

PRÉFET DU PUY DE DÔME

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES

SERVICE PROSPECTIVE AMÉNAGEMENT RISQUES
Bureau Prévention des Risques

ARRETE N°

approuvant le
**Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles
d'inondation (PPRNpi) du
Val d'Allier Issoirien**

Le Préfet de la région Auvergne
Préfet du Puy-de-Dôme
Officier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le Code de l'Environnement et notamment ses articles L 562-1 et suivants et R 562-1 et suivants ;

VU le décret du 17 octobre 1969 portant approbation du Plan des Surfaces Submersibles de la vallée de la rivière de l'Allier dans le département du Puy-de-Dôme ;

VU le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne approuvé par arrêté préfectoral du 18 novembre 2009 ;

VU l'arrêté préfectoral du 15 novembre 2010, portant prescription d'un Plan de Prévention des Risques d'inondation sur le territoire des communes d'**AUZAT-LA-COMBELLE, BEAULIEU, BRASSAC-LES-MINES, BRENAT, COUDES, ISSOIRE, JUMEAUX, LE BREUIL-SUR-COUZE, LE BROCC, LES PRADEAUX, NONETTE, ORBEIL, ORSONNETTE, PARENTIGNAT, SAINT-YVOINE, SAUVAGNAT-SAINTE-MARTHE, YRONDE-ET-BURON** pour les risques liés aux crues de l'Allier, dit PPRNpi du Val d'Allier Issoirien ;

VU l'arrêté préfectoral du 11 septembre 2013 prescrivant une enquête publique sur le projet de plan précité ;

VU les résultats de l'enquête publique et notamment les conclusions de la commission d'enquête en date du 8 décembre 2013 ;

VU l'avis du conseil municipal de Parentignat du 9 juillet 2013 ;
VU l'avis du conseil municipal des Pradeaux le 19 juillet 2013 ;
VU l'avis du conseil municipal de Brenat le 24 juillet 2013 ;
VU l'avis du conseil municipal de Brassac-les-mines le 2 août 2013 ;
VU l'avis du conseil municipal d'Auzat-la-Combelle le 19 août 2013 ;
VU l'avis du conseil municipal du Broc le 29 août 2013 ;
VU l'avis du conseil municipal de Yronde-et-Buron le 30 août 2013 ;
VU l'avis du conseil municipal de Saint-Yvoine le 6 septembre 2013 ;
VU l'avis du conseil municipal d'Orsonnette le 8 septembre 2013 ;
VU l'avis du conseil municipal de Sauvagnat-Sainte-Marthe le 10 septembre 2013 ;
VU l'avis du conseil municipal d'Issoire le 12 septembre 2013 ;
VU l'avis de la Chambre d'Agriculture du 18 septembre 2013 ;
VU l'avis du conseil municipal de Beaulieu le 26 septembre 2013 ;
VU l'avis du conseil municipal de Coudes le 26 septembre 2013 ;
VU l'avis du conseil municipal de Jumeaux le 26 septembre 2013 ;

Considérant que ces avis, et notamment l'avis favorable sans réserve de la commission d'enquête, comportent toutefois quelques observations nécessitant des adaptations mineures du projet de PPRNpi ;

ARRÊTE

ARTICLE 1^{er} : Le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'inondation du Val d'Allier Issoirien annexé au présent arrêté est approuvé.

Ce plan est composé :

- d'une note de présentation et de ses annexes comprenant :
 - le rapport d'étude hydrologique et hydraulique pour la cartographie de l'aléa inondation, Centre d'Études Techniques de Lyon, Département Laboratoire de Clermont-Ferrand (DLCF), mars 2013
 - les cartes des aléas
 - les cartes des enjeux
- d'un règlement
- de sept cartes de zonage réglementaire

ARTICLE 2 : Un exemplaire du présent arrêté et du plan mentionné à l'article 1 sont adressés aux maires des communes concernées qui affichent l'arrêté pendant un mois au minimum, accompagné d'une mention des dispositions de l'article 3.

Le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'inondation du Val d'Allier Issoirien, en tant que servitude d'utilité publique, est annexé dans le délai d'un an aux Plans d'Occupation des Sols / Plan Locaux d'Urbanisme des communes concernées dans les conditions prévues aux articles R 126-1, R 126-2 et R 123-14.1 du code de l'urbanisme.

ARTICLE 3 : Le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'inondation du Val d'Allier Issoirien approuvé, est tenu à la disposition du public en préfecture et dans les mairies concernées.

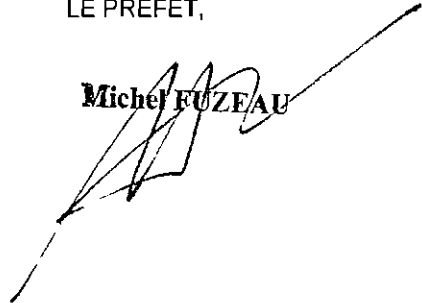
ARTICLE 4 : Mention du présent arrêté est publiée au recueil des actes administratifs de l'État dans le département ainsi que dans un journal diffusé dans le département, accompagnée d'une mention des dispositions de l'article 2.

ARTICLE 5 : A la date d'entrée en vigueur du présent arrêté, le Plan des Surfaces Submersibles de la vallée de la rivière de l'Allier dans le département du Puy-de-Dôme, approuvé par décret du 17 octobre 1969, cesse de produire ses effets sur les communes concernées par le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'inondation du Val d'Allier Issoirien.

A Clermont-Ferrand, le **19 DEC. 2013**

LE PREFET,

Michel FUZEAU



PRÉFET DU PUY-DE-DOME
Direction départementale des territoires

Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation (PPRNPi)

du Val d'Allier Issoirien

Note de présentation

Communes de :

Auzat-la-Combelle
Beaulieu
Brassac-les-mines
Brenat
Coudes
Issoire
Jumeaux
Le Breuil-sur-Couze
Le Broc

Nonette
Orbeil
Orsonnette
Parentignat
Les Pradeaux
Saint-Yvoine
Sauvagnat-Sainte-Marthe
Yronde-et-Buron



Michel FUZEAU

Sommaire

1. Événements et impacts prévisibles	Page 3
2. Pourquoi un plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation (PPRNPi) pour le val d'Allier issoirien ?	Page 9
3. Présentation générale du PPRNPi	Page 11
4. Les étapes successives de l'élaboration du PPRNPi du Val d'Allier issoirien	Page 14
5. Les cartes de synthèse des événements (aléas) et de l'utilisation du sol (enjeux)	Page 17
6. Les mesures de prévention et les règles constructives	Page 22

Avertissement

Les extraits cartographiques et images présents dans la note de présentation ne sont insérés qu'à titre d'illustration.

Le zonage réglementaire applicable dans le cadre de ce plan de prévention des risques est celui reproduit sur le plan de zonage réglementaire au 1/ 5 000.

1. Événements et impacts prévisibles

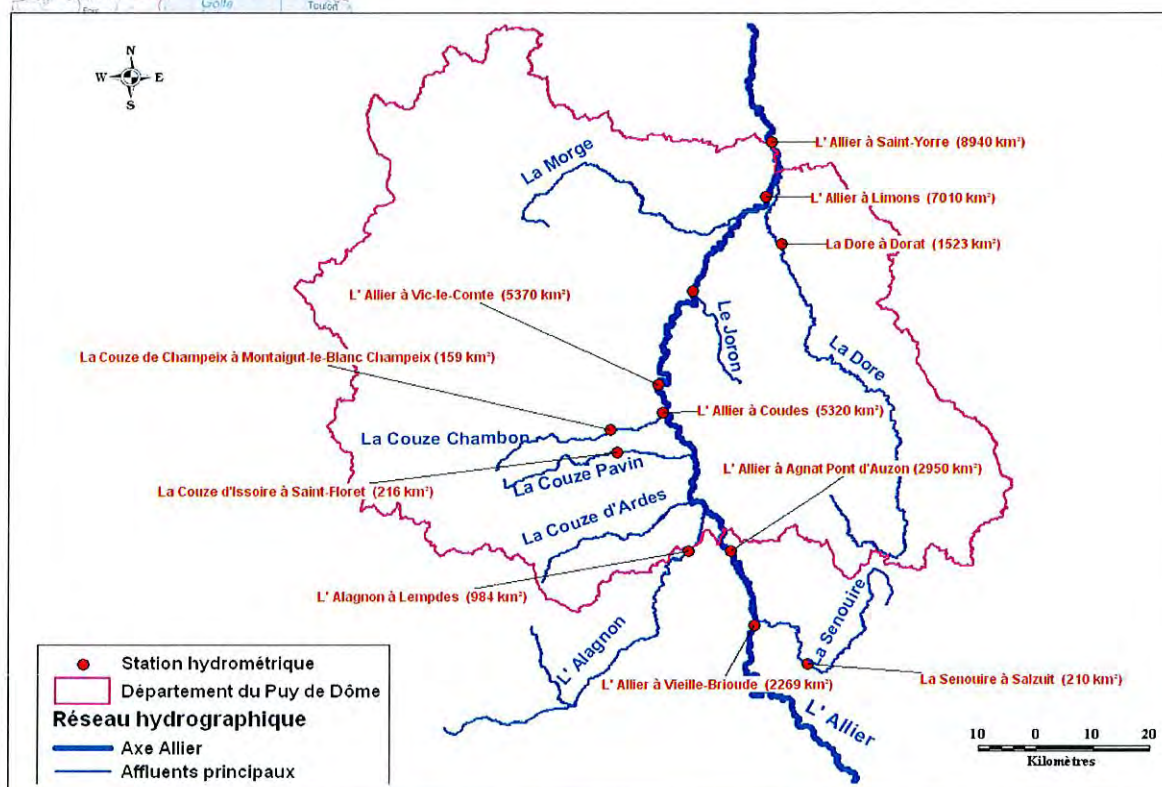
Contexte morphologique et géologique de la rivière Allier



La longueur de la rivière est estimée à 425 km depuis ses sources en Lozère (au Mourre de la Gardille, à 1 485 mètres d'altitude) jusqu'à sa confluence avec la Loire au Bec d'Allier (à proximité de Nevers, à une altitude de 170 mètres). Le bassin versant est d'environ 14 000 km² sur ce périmètre.

Dans le département du Puy-de-Dôme, l'Allier s'étend sur 110 km. Ses principaux affluents sont (de l'amont vers l'aval) :

- l'Alagnon, en rive gauche (bassin versant de 1033 km²)
- la Dore, en rive droite (bassin versant de 1716 km²)



Rivière/station	Surface Bassin Versant (km ²)	Débit moyen annuel (m ³ /s)
Allier à Pont d'Auzon (entrée département)	2950	30
Alagnon	1024	12
Allier à Coudes/Vic le Comte	5350	60
Allier à Limons	7010	70
Dore	1700	20
Allier à Saint -Yorre (sortie département)	8940	90

Incidence des phénomènes météorologiques

Les influences climatiques à l'échelle du bassin de l'Allier sont diverses : océanique, méditerranéenne (cévenole) et continentale, avec toutefois une nette tendance pour cette dernière dans la Grande Limagne.

Les écarts pluviométriques sont marqués à l'échelle du bassin de l'Allier :

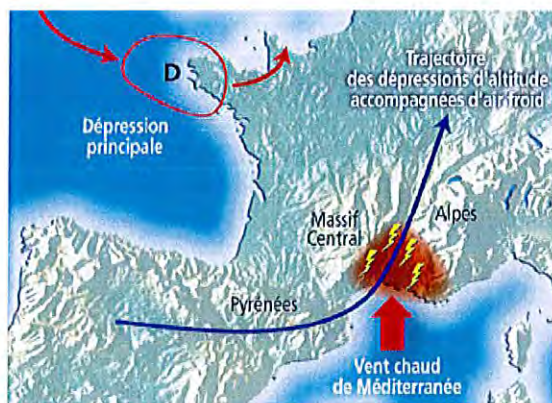
- en montagne : les valeurs maximales sont atteintes en début d'hiver et vers la fin du printemps, les minimales en été ; le cumul annuel dépasse souvent 1200 mm et peut approcher 2000 mm sur les sommets.
- en Limagne: la répartition des pluies est inverse avec des minima en hiver et des maxima au printemps ; le cumul annuel peut ne pas dépasser 600 mm.

La géographie physique du bassin de l'Allier (nature imperméable du socle granitique, fortes pentes, etc.) associée à l'hétérogénéité des phénomènes météorologiques, est à l'origine de crues très contrastées tant par les hauteurs atteintes que par les vitesses de propagation des crues. Les bassins d'effondrement qui jalonnent le parcours de la rivière peuvent parfois laminer l'onde de crue, alors que dans les gorges, le régime de la rivière est généralement plus torrentiel.

Les crues de l'Allier peuvent être regroupées en trois familles selon l'origine des phénomènes climatiques :

- **Crues océaniques** : ce sont les plus fréquentes. Elles ont lieu surtout en hiver et sont provoquées par des fronts pluvieux venant de l'océan Atlantique. Ces crues sont d'importance variable, fonction de l'intensité et de la répartition des pluies qui affectent plus ou moins les différents bassins.
- **Crues cévenoles** : ce sont les plus brutales. Elles résultent de précipitations orageuses d'origine méditerranéenne qui surviennent en général à l'automne (de début septembre à début décembre) ou plus rarement au printemps (mai-juin) sur les hauts bassins de l'Allier et parfois sur l'Alagnon. Localisées sur ces hauts bassins, elles peuvent s'atténuer rapidement si elles ne sont pas soutenues en aval par des apports d'une crue d'origine océanique. La dernière crue cévenole très importante date de septembre 1980 et a été provoquée par des pluies dépassant localement 600 mm en 24h. Elle a atteint un débit de 1 200 m³/s à Langogne où, en quelques heures, le niveau de l'Allier est monté à 8,50 m au-dessus de l'étiage. La crue s'est amortie à l'aval et est restée de l'ordre de 700 m³/s à Vic le Comte.
- **Crues mixtes** : la conjonction, plus ou moins marquée, d'une crue "cévenole" et d'une crue "océanique" se traduit par une montée des eaux généralisée sur l'ensemble du bassin. Ce sont les crues les plus redoutables pour l'Allier. Les trois grandes crues de mai 1856, de septembre 1866 et de septembre 1875 étaient des crues mixtes. Pour la crue de 1866, le débit à Coudes a été estimé à environ 3.200 m³/s. A titre de comparaison, le débit moyen inter-annuel (module) de l'Allier est de 60m³/s.





Un épisode cévenol se dit d'une situation météorologique durant laquelle soufflent des vents de Sud chargés d'humidité en provenance de Méditerranée vers les versants sud du Massif Central (Cévennes).

En arrivant sur le continent, l'air chaud rencontre de l'air froid, condition idéale pour que se forment des orages. De plus, en présence de reliefs, l'air chaud est forcé de s'élever en se refroidissant, ce qui aggrave considérablement le phénomène orageux. De fortes quantités d'eau se déversent alors.

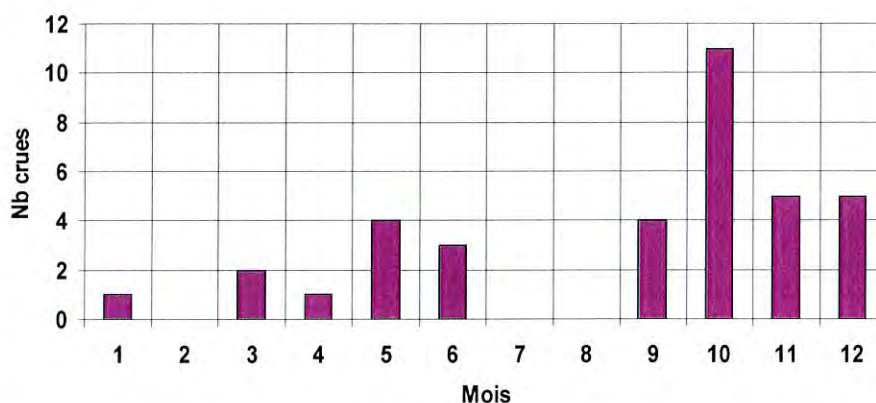
Par abus de langage, le terme d'épisode cévenol est désormais utilisé pour désigner des épisodes à fortes pluies sur de petits bassins versants, ou sur des bassins versants à fort relief, situés entre la Catalogne et le Piedmont italien.

Crues historiques de l'Allier

Les crues majeures du 19^e siècle (1846, 1856, 1866, 1875) ont amené l'État à se doter dès 1857 d'un **service d'annonces de crues** s'appuyant sur des mesures de hauteurs d'eau (limnimètres).

Cette circonstance permet de disposer sur certaines stations historiques (Vieille Brioude et Coudes) de très longues chroniques de données incluant deux des quatre événements majeurs du 19^e siècle.

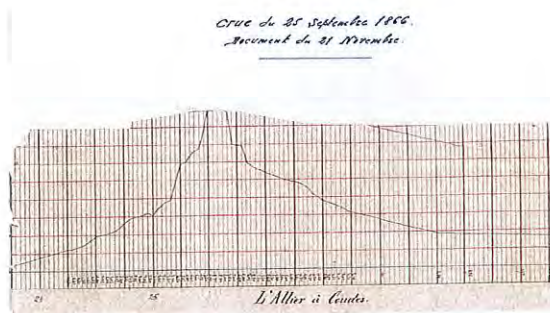
Les crues les plus importantes se produisent en général entre septembre et décembre, du fait de la pluviométrie plus importante dans ces périodes.



Nombre de crues entre 1835 et 2010 dont la hauteur à Vic le Comte a dépassé 3 m ou dont le débit a dépassé 700 m³/s

On dénombre près de 35 crues significatives depuis le 19^e siècle. Dans le Puy de Dôme, les crues de l'Allier sont des crues de plaine, caractérisées par une cinétique du phénomène assez lente en termes de montée des eaux et de décrue. Historiquement, les plus fortes crues identifiées sont :

- La crue de novembre 1790 qui apparaît comme la crue historique la plus importante (7,15 m à Langeac; 5,90 m à Pont du Château; 6,60 m à Moulins) ; cependant peu d'informations ont été archivées.
- La crue du 25 septembre 1866 (5,67 m à Langeac ; 5,00 m à Pont du Château ; 5,63 m à Moulins), dont la période de retour est estimée à 150 ans. Cette crue est bien documentée.

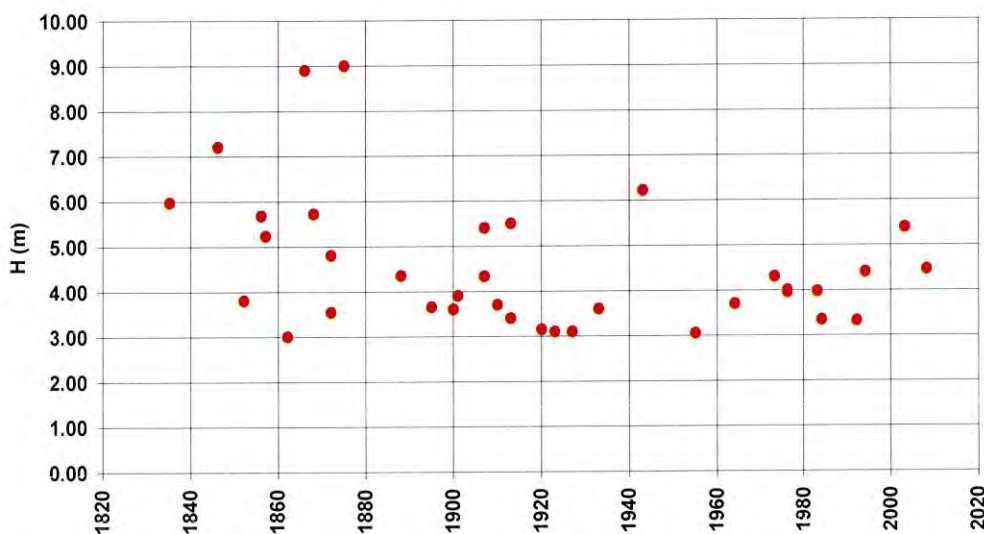


Hydrogramme de la crue du 25 septembre 1866

L'analyse des débits caractéristiques des crues de l'Allier et l'étude des crues historiques ont permis d'évaluer le débit de cette crue de 1866 à 3150 m³/s (+/- 350 m³/s) à Coudes, avec une cote de 7,38m à Parentignat et 8,90 m à Coudes¹.

Cette crue est prise comme crue de référence², pour l'élaboration du plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation (PPRNpi) du Val d'Allier issoirien. En effet, ces plans sont fondés sur la reconstitution dans le contexte actuel d'un événement correspondant à une crue exceptionnelle de période de retour au moins centennale³.

- Hormis la crue de septembre 1980 (à l'amont), les crues importantes du 20^{ème} siècle sont celles de 1907, 1943, 1973 et 1994. Plus récemment, la crue de décembre 2003 (crue de période de retour comprise entre 20 et 30 ans) et la crue de novembre 2008 (crue de période de retour décennale) ont généré des débordements notables, bien que très inférieurs à ceux des grandes crues historiques.



Les crues observées et mesurées à Coudes (mesures à l'échelle de crue supérieures à 3 mètres) depuis 1835

¹Le justification de ces éléments fait l'objet de la partie 2 du rapport d'étude du CETE de Lyon (pages 10 à 52), joint en annexe à la note de présentation

²La crue de référence se définit comme la crue historique la plus forte connue, ou à défaut la crue centennale si cette dernière est supérieure aux crues historiques connues, et dans la mesure où cette crue est bien connue. (Circulaire du 24 janvier 1994)

³ Circulaire du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables.

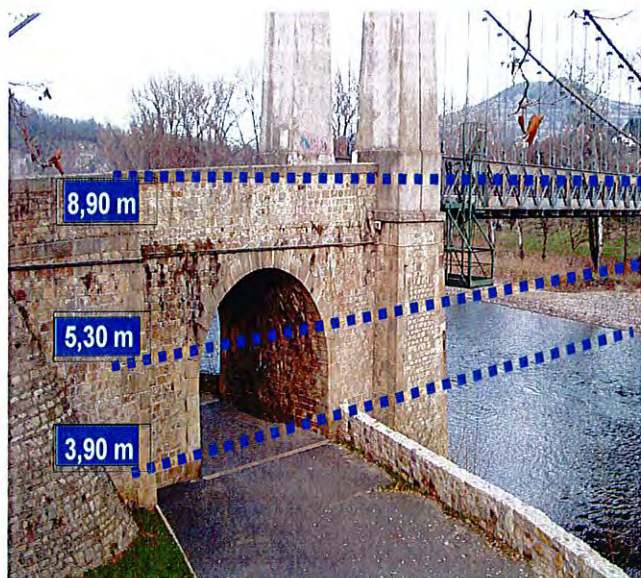


Crue des 3 et 4 décembre 2003 à Issoire

L'Allier à Vic le Comte	
Débit d'étiage	15 à 20 m ³ /s
Débit moyen interannuel	60 m ³ /s
Débit de la crue historique (1866)	3 000 m³/s soit un rapport de 1 à 50
La Seine à Paris	
Débit moyen interannuel	304 m ³ /s
Débit de la crue historique	2 400 m³/s soit un rapport de 1 à 8

Les débits caractéristiques de l'Allier à Vic le Comte

Crue au pont de Coudes



Crue à Coudes

crue de 1866

crue de 2003

crue de 2008

Crue de 2003,
 Période de retour 20 ans
 Débit : 1.700 m³/s, hauteur mesurée : 5,30 m



Crue de 2008
 Période de retour 10 ans
 Débit : 1.200 m³/s, hauteur mesurée : 3,90 m



L'Allier à Coudes en conditions normales (hiver) : 60 m³/s



2. Pourquoi un plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation pour le val d'Allier issoirien ?

Un plan de prévention prescrit en 2010

Afin de limiter les impacts de ces crues, il est indispensable d'évaluer le risque d'inondation dans le Val d'Allier et d'y maîtriser l'urbanisation.

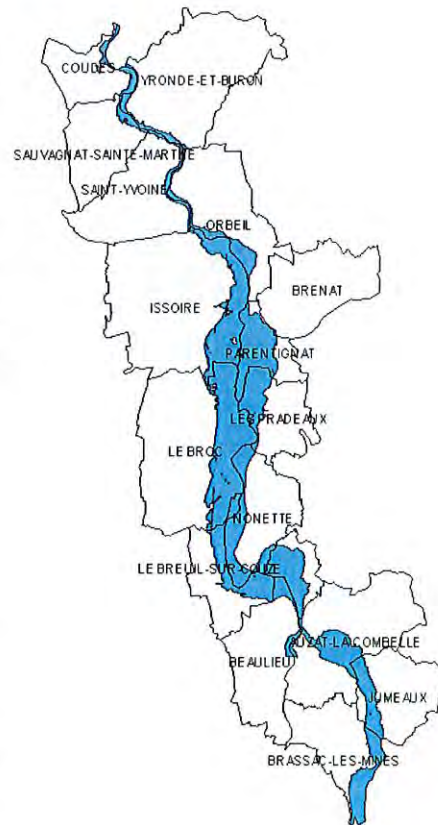
C'est pourquoi le Préfet a prescrit le 15 novembre 2010 l'élaboration du plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondations (PPRNpi) du Val d'Allier issoirien sur les 17 communes de Auzat-la-Combelle, Beaulieu, Brassac-les-Mines, Brenat, Le Breuil-sur-Couze, Le Broc, Coudes, Issoire, Jumeaux, Nonette, Orbeil, Orsonnette, Parentignat, Les Pradeaux, Saint-Yvoine, Sauvagnat-Sainte-Marthe, Yronde-et-Buron.

...qui se substituera au plan des surfaces submersibles de 1969

Ce plan de prévention des risques se substituera au plan des surfaces submersibles approuvé par décret du 17 octobre 1969), document réglementaire actuellement opposable.

Ce document, établi à l'époque sur la base de la méthode géomorphologique⁴ sur fond cartographique de 1950, doit être actualisé pour tenir compte :

- de l'évolution de l'occupation (développement de l'urbanisation) et de la topographie du sol
- de la définition de mesures de prévention adaptées aux enjeux actuels



Zones inondables
du Val d'Allier issoirien

Par ailleurs, le plan des surfaces submersibles ne contient pas de mesures de prévention des risques, car son objectif principal est de garantir les bons écoulements de l'eau.

Des méthodes de détermination des phénomènes d'inondation plus précises et plus fiables permettent aujourd'hui de définir de manière plus précise, les données relatives aux zones inondables.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire Bretagne approuvé le 18 novembre 2009 prévoit par ailleurs que les plans des surfaces submersibles soient révisés et remplacés par des PPRNpi.

⁴ Voir glossaire



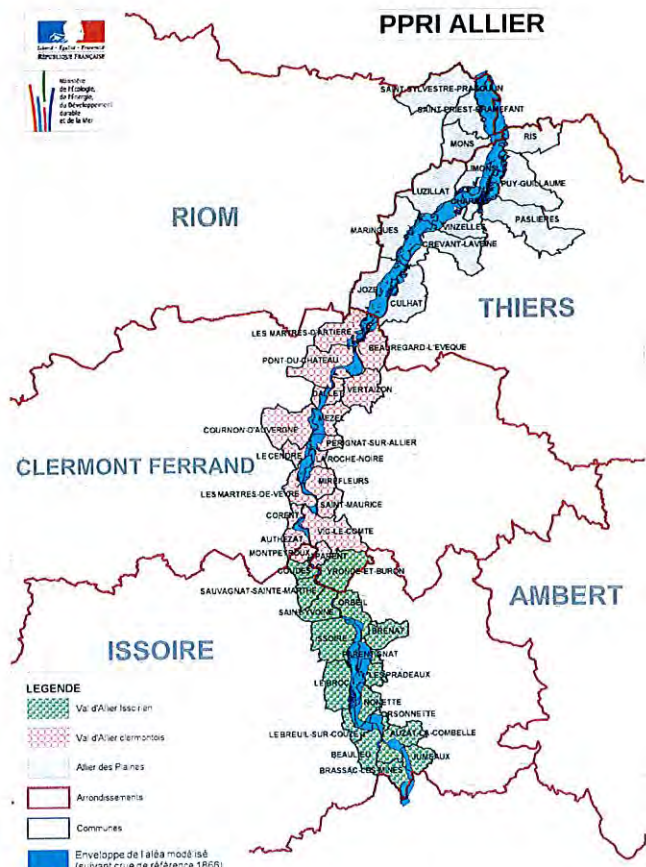
Plan des surfaces submersibles : extrait cartographique et règlement associé (décret 1969)

Dans le département du Puy-de-Dôme, l'élaboration de trois PPRNPI a été prescrite pour le val d'Allier :

Le val d'Allier issoirien : traversant son premier bassin, l'Allier dépose une partie des matériaux arrachés plus en amont et serpente à travers une plaine de cultures, de pâtures et de forêts. Les influences du climat montagneux océanisé provenant du Cantal et la présence de quatre affluents importants sont spécifiques du val d'Allier issoirien. L'hydrologie à réaction rapide de l'Alagnon et des trois Couzes est susceptible d'alimenter considérablement les masses d'eau transitant sur la rivière Allier. Jusqu'à l'entonnement de Saint-Yvoine, les écoulements sont peu contraints.

Le val d'Allier clermontois : la rivière redevient encaissée sur 17 km le long du horst granitique de Saint Yvoine. Puis l'Allier entre progressivement dans le bassin d'effondrement de la Grande Limagne avec une plaine limitée, une pente encore significative et un tracé très sinueux. Le lit de la rivière est plus urbanisé sur ce tronçon de l'Allier, la capacité de transport est élevée sans dynamique latérale. L'affluent du Jauron a une influence modérée, il maintient les débits de crue de l'Allier sur cette zone.

L'Allier des plaines : à l'aval de Pont du Château, la plaine alluviale de l'Allier est marquée par de faibles pentes. La rivière décrit alors un tracé sinueux au sein d'une vaste zone inondable, où la dynamique d'érosion est importante. La Dore en aval peut avoir une forte influence hydrologique sur les crues de ce tronçon de l'Allier.



3. Présentation générale du PPRNPi

Son contenu

Le plan de prévention des risques est composé conformément aux dispositions de l'article R 562-3 du code de l'environnement :

- d'une **note de présentation** qui expose en six chapitres les événements et impacts prévisibles, les raisons de la prescription d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation (PPRNpi) du val d'Allier issoirien, le contenu du dossier de PPRNPi, les étapes successives de l'élaboration du document, les cartes de synthèse des événements (aléas) et de l'utilisation du sol (enjeux) et enfin, les mesures de prévention et les règles constructives.

et une **annexe technique** comprenant :

- *l'étude hydrologique et hydraulique pour la cartographie de l'aléa inondation réalisée par le Centre d'Études Techniques de Lyon, Département Laboratoire de Clermont-Ferrand (DLCF) de 2011*
- *les cartes des phénomènes naturels (cartes des aléas)*
- *les cartes descriptives de l'utilisation du sol (cartes des enjeux)*
- d'un **plan de zonage réglementaire** qui délimite les zones concernées par le risque inondation, sur lesquelles le règlement s'applique.
- d'un **règlement** qui détaille les règles applicables aux secteurs définis par le plan de zonage réglementaire. Le règlement définit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui incombent aux particuliers ou aux collectivités, les mesures applicables aux biens et activités existants, les projets autorisés dans ces secteurs ainsi que leurs conditions de réalisation.

Sont également joints en **annexe** les compte rendus des réunions de concertation et des réunions publiques tenues.

Ses objectifs

Connaissance du risque : Le document rassemble les connaissances disponibles sur le risque étudié. Il fait le rappel des crues historiques recensées sur l'Allier depuis le 19^e siècle. Il identifie les zones inondables pour une crue exceptionnelle, dont la référence est la crue de 1866.

Réglementaire : le PPRNPi délimite les zones exposées à des risques, y interdit les projets nouveaux ou les autorise sous réserve de prescriptions, et y définit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre par les collectivités ou les particuliers ainsi que des mesures d'aménagement, d'utilisation ou d'exploitation relatives à l'existant. Le PPRNPi vaut servitude d'utilité publique⁵, et doit à ce titre être annexé aux documents d'urbanisme. Le PPRNPi s'impose à toute demande d'autorisation de construire.

Information : le PPRNPi est également un outil d'information qui permet aux propriétaires vendeurs ou bailleurs de répondre à leurs obligations légales. En effet depuis le 1 juin 2006, les propriétaires doivent informer les acquéreurs ou leurs locataires des risques naturels auxquels leur bien immobilier est exposé⁶. D'autre part, les collectivités doivent élaborer un Document d'Information Communale sur les Risques Majeurs⁷ (DICRIM) ainsi qu'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS)⁸, et effectuer une information régulière des citoyens⁹.

⁵ Article L562-4 du code de l'environnement

⁶ article L. 125-5 du code de l'environnement..

⁷ Article R 125-10 et 11 du code de l'environnement

⁸ Le plan communal de sauvegarde a été institué par l'[article 13 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile](#) (complété par le [décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005](#)) et a vocation à regrouper l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection des populations, y compris le D.I.C.R.I.M..

⁹ Article L. 125-2 du code de l'environnement

Procédure d'élaboration

L'élaboration d'un **projet de PPRN** fait l'objet de trois phases complémentaires :

élaboration des cartes d'aléas ou de phénomènes d'inondations

Les données historiques connues sur le secteur d'étude permettent de documenter l'élaboration d'une modélisation hydraulique qui reconstitue les débits caractéristiques de la crue de référence et ses conséquences sur le territoire en termes de surfaces inondables et d'intensité des phénomènes d'inondation (hauteurs d'eau et vitesses d'écoulements).

aléa (crue de référence)



élaboration des cartes des enjeux

Les enjeux présents dans les zones inondables sont référencés de manière précise, notamment les champs d'expansion des crues, les zones urbanisées, les zones d'activités, les enjeux ponctuels, les établissements ou les équipements sensibles. Cette caractérisation permet de décrire précisément l'occupation du sol en vue de sa réglementation.

enjeux (occupation du sol)



élaboration des cartes réglementaires et du règlement associé.

La carte réglementaire résulte du croisement des cartes d'aléas et des cartes des enjeux. Le règlement définit pour chacune des zones concernées les interdictions de construire ou les possibilités de construire sous réserve du respect de certaines prescriptions.

risques (sur les personnes et les biens)



Les plans de prévention des risques sont réalisés en fonction des connaissances actuelles des risques. Lorsque des faits nouveaux apparaissent (crues ou risques nouveaux, études nouvelles, travaux hydrauliques modifiant fortement les conditions d'écoulement...), le plan de prévention des risques peut faire l'objet d'une révision¹⁰ afin de modifier ou adapter les règles, dans le cadre d'une procédure spécifique.

La législation sur la prévention des risques

- La loi du 13 juillet 1982 a mis en place le système d'indemnisation des catastrophes naturelles et les plans d'exposition aux risques.
- La loi du 22 juillet 1987 a donné à tout citoyen un droit à l'information sur les risques auxquels il est soumis, ainsi que sur les moyens de s'en protéger.
- La loi du 2 février 1995 a institué les plans de prévention des risques naturels prévisibles, mais aussi créé un fonds de financement spécial : le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM).
- Enfin, plus récemment, la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques naturels et technologiques et à la réparation des dommages a renforcé les dispositions relatives à l'information, la concertation et au financement par le FPRNM des actions de prévention contre les risques.
- La procédure est désormais définie par les articles L.562-1 à L.562-9 du Code de l'environnement.
- Les dispositions régissant le FPRNM sont prévues par les articles L.561-1 à L.561-5 du Code de l'environnement, la mise en oeuvre des financements par le FPRNM étant précisée par les décrets et arrêtés du 12 janvier 2005.

¹⁰ article R 562-10 du code de l'environnement

4. Etapes de l'élaboration du PPRNPi du Val d'Allier issoirien

L'élaboration du projet de PPRNPi s'est déroulée selon les principales étapes ci-après :

15 novembre 2010
Prescription du plan de prévention des risques

L'élaboration du PPRNPi du Val d'Allier issoirien est prescrite par arrêté préfectoral du 15 novembre 2010.

2008 à 2011
Réalisation de l'étude de définition des zones inondables

Le Département Laboratoire de Clermont-Ferrand (DLCF) du Centre d'Études Techniques de l'Équipement (CETE) de Lyon a réalisé une étude hydrologique et hydraulique pour la cartographie de l'aléa inondation de l'Allier dans le Puy-de-Dôme.

Les principales phases de cette étude ont été les suivantes :

- analyse hydrologique pour la détermination de la crue de référence pour l'élaboration des PPRNPi de l'Allier
- analyse hydrologique pour la détermination des hydrogrammes d'entrée de la modélisation hydraulique en régime transitoire de l'Allier
- construction et calage du modèle hydraulique en régime transitoire ;
- exploitation des résultats du modèle hydraulique pour la cartographie de l'aléa inondation

Décembre 2010 à février 2013
Élaboration du projet de plan de prévention en concertation avec les collectivités

- 3 décembre 2010 : à la sous préfecture d'Issoire - **réunion de concertation** avec les communes et les intercommunalités, qui a eu pour objet :
 - de présenter la démarche et le calendrier d'élaboration du PPRNPi
 - de présenter les résultats des études réalisées par le Centre d'Études Techniques de l'Équipement (CETE) pour modéliser les crues exceptionnelles de l'Allier
 - de commenter et remettre aux participants les cartographies de la zone inondable ainsi réalisée
 - de préciser les modalités de concertation et le calendrier d'élaboration du PPRNPi
 - de réserver des temps d'échanges et de débat sur l'ensemble de ces points.

Les **cartes d'aléas** ont été remises aux collectivités en séance et transmises par courrier aux collectivités non représentées lors de cette réunion.

- Les communes ont fait part de leurs observations jusqu'en avril 2011 sur ces cartes d'aléas. Les services de l'État ont alors procédé à l'examen de ces observations et ont mené, lorsque cela était nécessaire, des analyses complémentaires de terrain organisées en lien avec les communes mi 2011. Des réponses ont ainsi été apportées à toutes les remarques des collectivités.

Cette phase de concertation a conduit à apporter des adaptations mineures au modèle hydraulique avant l'édition de la version définitive de la carte d'aléa. Des modifications de forme ont également été apportées pour améliorer la lisibilité de la carte : utilisation d'un fond photo-aérienne plutôt qu'un fond IGN, et indication des isocotes (lignes identifiant des hauteurs d'eau identiques sur un même profil en travers)

- 6 décembre 2011 - **deuxième réunion de concertation** à la sous préfecture d'Issoire avec les communes et les intercommunalités, qui a eu pour objet de :
 - présenter et transmettre les cartes définitives des aléas,
 - présenter et transmettre les projets de carte d'enjeux,

- présenter le cadre réglementaire et les principes de élaboration du règlement,
- présenter le calendrier de la suite de la procédure jusqu'à l'approbation du PPRNPi
- de réserver des temps d'échanges et de débat sur l'ensemble de ces points.

Les **cartes d'aléas définitives** ont été remises en séance aux collectivités et transmises par courrier aux collectivités non représentées lors de cette réunion. Cette cartographie (datée d'octobre 2011) s'est ainsi substituée à celle diffusée fin 2010. La transmission de cette connaissance vaut « porter à connaissance » au sens de l'article L.121-2 du Code de l'Urbanisme depuis cette date.

Les projets de **cartes d'enjeux** identifient dans la zone inondable :

- les limites spatiales de l'urbanisation existante, en distinguant les centres urbains, les zones d'activités et les autres zones urbanisées (principalement les habitations situées en dehors des centres-villes).
- les enjeux particuliers comme, par exemple, les campings, terrains de sport, routes départementales, voies ferrées ...

Les communes ont été invitées à faire part de leurs observations sur les projets de cartes d'enjeux.

- Les communes ont fait part de leurs observations jusqu'en février 2012 sur ces cartes d'enjeux. Des échanges ont eu lieu entre les services de l'État et les communes pour prendre en compte ces éléments dans les cartes d'enjeux.

- 3 juillet 2012 - **troisième réunion de concertation** à la sous préfecture d'Issoire avec les communes et les intercommunalités, qui a eu pour objet de :

- présenter et transmettre les cartes définitives d'enjeux
- présenter le projet de zonage réglementaire
- rappeler le cadre réglementaire et présenter les principales dispositions du règlement
- préciser le calendrier de la suite de la procédure jusqu'à l'approbation du PPRNPi

La version finalisée de ces cartes définitives des enjeux a fait l'objet d'une transmission aux communes en séance. Suite à cette transmission, les communes n'ont pas fait d'autres observations.

Les **principes du règlement et du zonage réglementaire** ont également été présentés sous la forme d'un tableau récapitulatif indiquant :

- les interdictions de construire dans toutes les zones,
- les autorisations de construire sous conditions dans toutes les zones
- les autorisations de construire sous conditions spécifiques à chacune des zones

Des échanges se sont tenus sur ces bases et ont induit certaines modifications.

- Durant cette période, ont eu lieu des réunions spécifiques au secteur situé sur les communes d'Issoire et du Broc dans la **zone d'aménagement concerté (ZAC) de Lavour Labéchade**, dont près de 90% des 83 ha de superficie totale sont situés en zone inondable. Les 2/3 des surfaces de la ZAC sont soumises à un aléa fort avec des hauteurs de submersion supérieures à un mètre.

Des réunions ont eu lieu les 18 mars 2011 et 18 juin 2012 sous la présidence des sous préfets d'Issoire avec les collectivités concernées pour analyser les

possibilités de construction sur la ZAC de Lavour-Labechade au regard du risque inondation par débordement de l'Allier.

Suite à la réunion du 18 juin 2012, Issoire Communauté a confié à un bureau d'étude, la réalisation d'une étude complémentaire des phénomènes d'inondation sur cette zone, par modélisation bidimensionnelle des écoulements.

Des réunions techniques se sont tenues avec la DDT, Issoire communauté et le bureau d'études les 12 septembre 2012 et 18 janvier 2013 pour échanger sur les hypothèses d'études et les résultats de la modélisation.

Mi juin 2013, l'Etat a arrêté le projet de PPRNPi soumis à la consultation. Ce projet ne prend pas en compte cette étude. En effet seuls des résultats partiels de cette étude ont été transmis, résultats qui par ailleurs résultent d'un modèle ne respectant pas les conditions aux limites aval de la modélisation du PPRNPi.

Ce PPRNPi sera révisé partiellement si une étude complémentaire complète et respectant les conditions aval du secteur concerné, transmise à l'Etat, met en évidence des différences sensibles dans la connaissance des aléas.

Décembre 2012 **Réunions publiques d'information**

Deux **réunions publiques d'information** se sont tenues le 4 décembre à Brassac les Mines et le 6 décembre à Issoire sous la présidence de la sous préfète d'Issoire.

Les points abordés ont été les suivants :

- les crues de l'Allier
- la cartographie des phénomènes d'inondations (aléas)
- la cartographie des enjeux présents dans les zones inondables
- les principes réglementant la construction dans les zones inondables (règlement et carte réglementaire)
- le calendrier d'approbation du PPRNPi

Des échanges se sont tenus avec les participants autour de ces points.

Ces réunions ont fait l'objet de compte rendus mis en ligne sur le site internet de la Direction départementale des territoires.

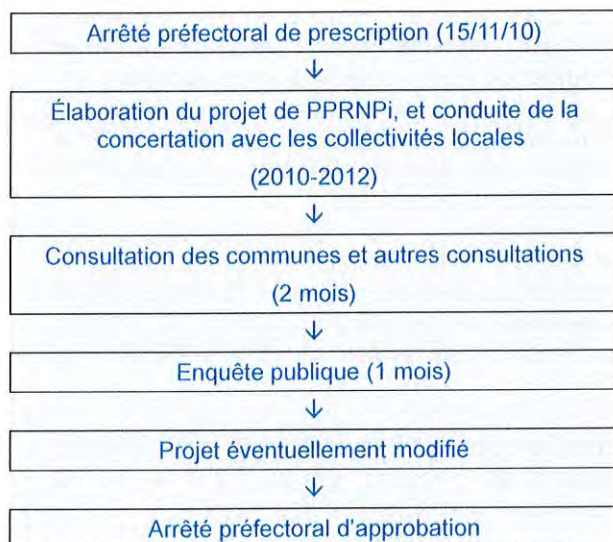
juillet-septembre 2013 **Consultations publiques**

Le projet de PPRNPi est soumis à l'**avis des communes** dont le territoire est couvert, en tout ou partie, par le plan, ainsi qu'à l'avis de la **chambre d'agriculture** et du **centre national de la propriété forestière** (article R 562-7 du code de l'environnement).

octobre-décembre 2013 **Enquête publique et approbation du PPRNPi**

Les étapes suivantes se sont déroulées :

- déroulement d'une enquête publique du 7 octobre au 8 novembre, avec rapport de la commission d'enquête qui sera désigné par le président du Tribunal Administratif
- rendu du rapport le 8 décembre 2013, les conclusions sont favorables sans réserve
- mise au point du dossier avant approbation
- approbation du PPRNPi par le préfet de département.

Schéma synthétique de l'élaboration du PPRNPi

Institué par la loi¹¹ du 2 février 1995, le PPRNPi est un document réalisé par l'État et approuvé par le préfet de département, après consultation des communes concernées, de la chambre d'agriculture, du centre régional de la propriété forestière et enquête publique.

Les collectivités locales sont associées tout au long de son élaboration.

Des réunions de concertation et des échanges réguliers ont ainsi été organisés par les services de l'État de 2010 à 2013 avec les collectivités locales concernées.

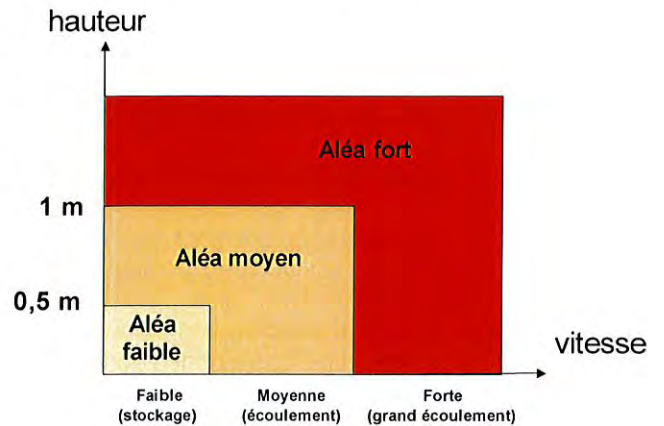
¹¹ Retranscrite dans le code de l'environnement à l'article L562-1 et suivants

5. Cartes des événements (aléas) et de l'utilisation du sol (enjeux)

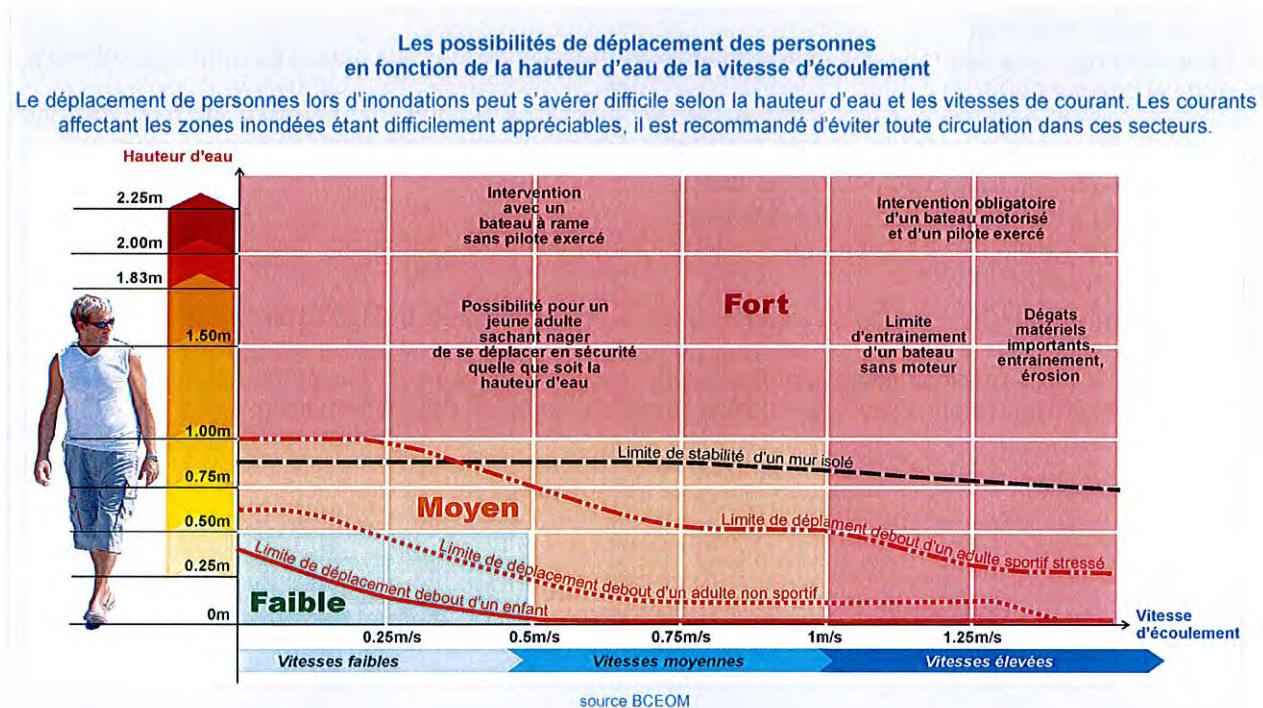
Les Cartes des aléas

Trois niveaux d'aléa (faible, moyen et fort) sont définis en fonction des **hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement** de l'inondation pouvant se traduire par des impacts potentiels plus ou moins forts pour les personnes et pour les biens :

- **aléa fort** : hauteurs d'eau supérieures à 1 mètre ou vitesses d'écoulement supérieures à 1 mètre par seconde,
- **aléa moyen** : hauteurs d'eau comprises entre 50 cm et 1 mètre, ou vitesses d'écoulement comprises entre 0,5 et 1 mètre par seconde,
- **aléa faible** : hauteurs d'eau inférieures à 0,5 mètre, et vitesses inférieures à 0,5 mètre par seconde



La définition et la cartographie de l'aléa est basée sur ces principes. L'objectif est de délimiter la zone inondable, et à l'intérieur de celle-ci, différencier les zones d'aléa faible, moyen et fort. Ces principes sont calés sur les possibilités de déplacement d'une personne dans un secteur inondé (cf schéma ci-après).



La détermination des cartes des aléas a été faite sur la base d'une analyse hydrologique et d'une modélisation hydraulique, qui font l'objet d'un rapport d'étude joint à la note de présentation.

Les principaux points de ce rapport d'étude sont les suivants :

- **l'étude hydrologique** s'appuie ainsi à la fois sur les données chiffrées issues des réseaux de mesures de pluie et débit sur le bassin de l'Allier et sur une approche bibliographique (études antérieures et/ou sur d'autres sections de l'Allier).

Les méthodes de calcul utilisées pour déterminer les quantiles de débit de crue sont basées sur une étude de la période récente (1962-2009) par la méthode dite du renouvellement et sur la méthode du gradex pour la détermination de débits de période de retour supérieure à 10 ans.

Ces calculs ont été ajustés sur les crues historiques de la période 1846-2008 supérieures à 4 m ou à 635 m³/s à Vic le Comte.

Cette étude hydrologique a déterminé les données d'entrées (hydrogrammes) de la modélisation hydraulique de l'Allier ainsi que la construction et le calage du modèle hydraulique en régime transitoire.

- **la modélisation hydraulique** est faite à partir d'un levé topographique laser aéroporté (LIDAR) réalisé le 15 février 2007 sous la maîtrise d'ouvrage de la direction départementale des territoires. Ce levé topographique a une précision de +/- 0,07 m en altitude.

La modélisation a été effectuée à l'aide du logiciel de calcul hydraulique MIKE 11. Le modèle bâti est un modèle filaire considérant 2 biefs : l'Allier, comportant pour chaque profil en travers 3 zones de rugosités différentes (lit majeur gauche, lit mineur et lit majeur droit), et la Dore aval, construite sur le même modèle que le lit de l'Allier et comportant des échanges avec ce dernier à différents niveaux.

La condition limite aval a été dans tous les cas en une loi hauteur débit calculée automatiquement par le logiciel pour un régime d'écoulement normal au niveau du profil de plus aval du modèle. Cette condition limite aval permet de retrouver des hauteurs cohérentes avec celles définies dans les divers études hydrauliques conduites dans le département de l'Allier (dont les études hydrauliques du franchissement de l'Allier à l'amont de l'agglomération de Vichy).

Une fois bâti, le modèle a été exploité en régime transitoire.

Le modèle a été calé sur deux crues récentes et bien connues (décembre 2003 et novembre 2008), le calage consistant à ajuster les paramètres du modèle afin que celui-ci reproduise de la manière la plus fidèle possible la réalité constatée.

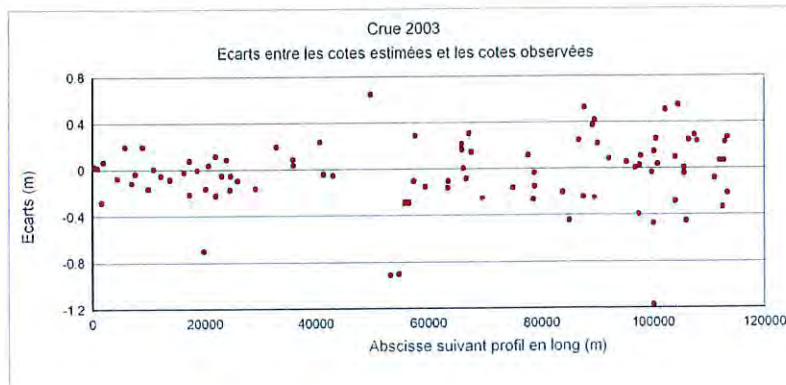
L'étendue de la zone inondée reproduite par le modèle est très similaire à celle définie par géomorphologie à la suite de la crue de 2003.

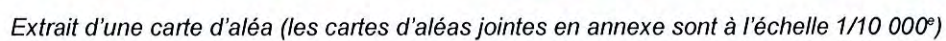
En conservant les paramètres estimés grâce au calage sur la crue de 2003, le modèle a été exploité pour simuler la crue de novembre 2008. Avec les paramètres calés, le modèle reproduit les cotes observées :

- à plus ou moins 0.50 m pour 92 % des laisses,
- à plus ou moins 1.0 m pour 99 % des laisses.

Ces résultats sont satisfaisants au regard des valeurs de dispersion des laisses de crue constatées pour un même point kilométrique de l'Allier.

Après une première exploitation ayant conduit à la publication d'une première cartographie de l'aléa inondation pour la crue de référence, le modèle a été repris à la marge (modification de profils en particulier) pour tenir compte d'observations faites par les collectivités. Les opérations de calage ont été reprises et les résultats qui sont présentés dans les cartes d'aléas tiennent compte de ces modifications.





6. Mesures de prévention et les règles constructives

Le PPRNPi a pour objet de rassembler la connaissance des risques sur un territoire donné, d'en déduire une délimitation des zones exposées et de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde des constructions existantes dans cette zone ainsi que les prescriptions en matière d'urbanisme, de construction et de gestion dans les zones à risques.

Pour cela, il se fonde sur les trois principes suivants :

- préserver les vies humaines
- réduire la vulnérabilité et les coûts économiques des dégâts
- préserver les champs d'expansion des crues

Le PPRNPi définit deux types de mesures :

- des prescriptions constructives dans les zones inondables délimitées par le plan de zonage réglementaire,
- des mesures de prévention obligatoires qui s'imposent aux communes, aux citoyens ainsi qu'aux gestionnaires d'établissements ou d'infrastructures.

Le zonage réglementaire

Le plan de zonage réglementaire est établi à partir des deux cartes de synthèse présentées au chapitre précédent :

- la carte des événements ou aléas d'inondation, qui distingue trois niveaux d'aléas (fort, moyen, faible), fonctions des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement prévisibles en cas de crue exceptionnelle (crue de référence de 1866),
- la carte des enjeux qui délimite les zones d'expansion des crues à préserver (pour éviter d'aggraver les impacts des crues sur les zones urbanisées) et les zones urbanisées.



Extraits de la carte d'aléas,



de la carte des enjeux,



de la carte de zonage réglementaire

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire Bretagne approuvé le 16 novembre 2009 précise les principes généraux du règlement des PPRNPi selon le schéma suivant :

	Zones urbanisées	Zones non urbanisées
Aléa fort	Principe d'autorisation sous conditions	Principe d'interdiction
Aléa moyen		
Aléa faible		

Le plan de zonage réglementaire définit sur cette base **deux types de zones** :

	Zones urbanisées	Zones non urbanisées
Aléa fort	Ru Rd R	R
Aléa moyen	O	R
Aléa faible	O	R

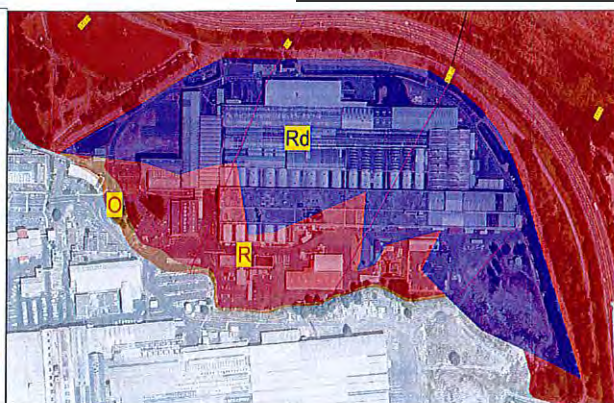
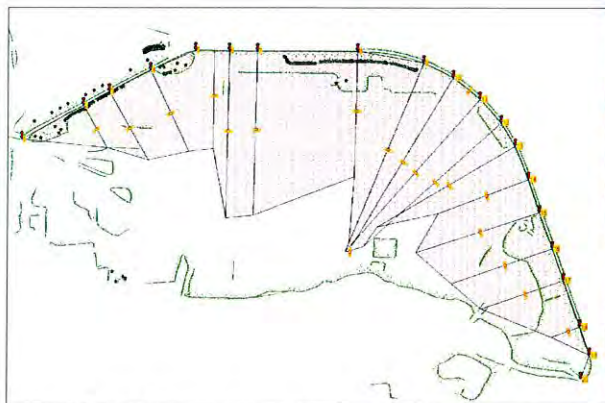
- les **zones orange (O)** : territoires urbanisés concernés par un aléa moyen ou faible où une urbanisation est autorisée à la condition de ne pas aggraver la vulnérabilité¹².
- les **zones rouge (R, Ru, Rd)** correspondent aux secteurs situés en aléa fort et aux zones non urbanisées, quel que soit le niveau d'aléa (champs d'expansion de crues à préserver). Dans ces zones, ne sont autorisées que les constructions et aménagement nouveaux directement liés à la gestion, l'entretien et l'exploitation de l'espace, sous réserve du respect de prescriptions permettant d'en réduire la vulnérabilité ainsi que des extensions très limitées des constructions existantes.

Un zonage **Ru** spécifique correspond aux secteurs d'aléa fort en centre urbain. Dans ces zones, le remplacement et l'extension mesurée des constructions peuvent être admis dans la mesure où ils ne génèrent pas d'augmentation significative de la population vulnérable et où les logements nouveaux sont conçus de manière à ne subir aucun endommagement.

Un zonage **Rd** spécifique correspond à une zone forfaitaire à l'amont de la digue de l'établissement Constellium, prévue par le § 6 du chapitre 12B du SDAGE Loire Bretagne avant la production de l'étude de danger. Il n'existe pas d'autre digue dans le périmètre du PPRNPi.

Les articles L211-3 et R214-115 à 117 relatifs à la sécurité des ouvrages hydrauliques rendent obligatoire la réalisation d'études de danger pour les risques protégeant des enjeux significatifs. Ces études ont vocation à expliciter les niveaux de risque, les mesures aptes à les réduire en prenant en compte notamment les conséquences d'une rupture de l'ouvrage. Dans l'attente de ces éléments ou de toute étude spécifique visant à caractériser la constructibilité derrière l'ouvrage et afin de prendre en compte le risque de rupture de levées dans l'aménagement du territoire, il est instauré à l'aplomb des digues sur une largeur de 100 mètres par mètre de hauteur, une zone où toute construction nouvelle est interdite. En l'attente de la réalisation de cette étude par Constellium, ce zonage spécifique Rd est identifié.

¹² Voir glossaire

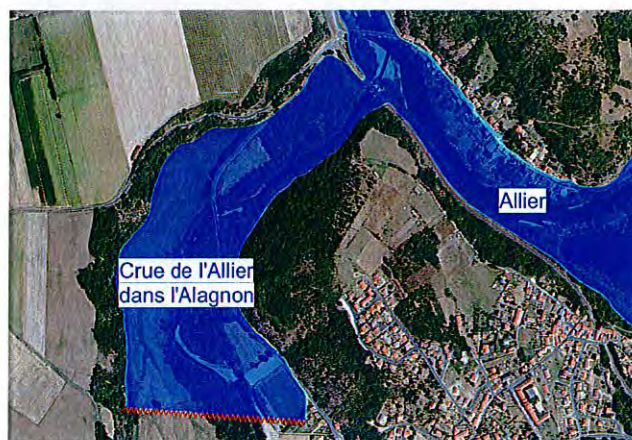


Zone Rd : construction des bandes forfaitaires et zonage réglementaire associé

La remontée des crues de l'Allier dans ses affluents

En cas de crue exceptionnelle de l'Allier, se produit un phénomène de remontée de la crue de l'Allier dans ses affluents : Alagnon, Couze d'Ardes, Couze Pavin et Couze Chambon. Ces éléments sont identifiés dans les cartes d'aléas. A titre d'illustration, la cartographie ci-jointe montre l'extension de la crue de l'Allier dans l'affluent. Elle ne correspond pas à la crue centennale de l'Alagnon.

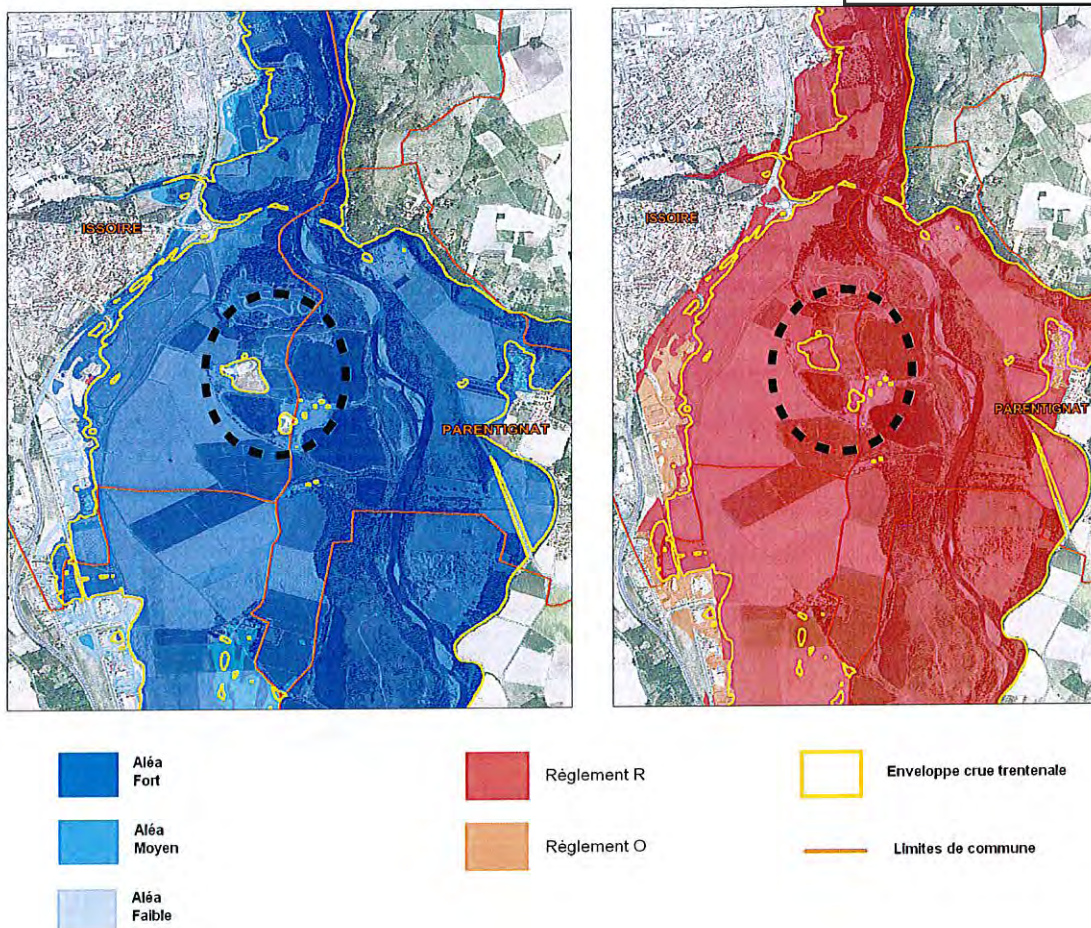
Si une cartographie de l'aléa inondation existe spécifiquement pour l'affluent (PPRNPi ou atlas des zones inondables), il convient également d'en tenir compte pour déterminer l'inondabilité d'une parcelle.



Remontée de la crue de l'Allier dans l'Alagnon

La prise en compte des durées de submersion dans le zonage réglementaire

Les hydrogrammes de crue mettent en évidence le fait que la zone inondée au-delà de l'enveloppe de crue trentennale, a une durée de submersion pouvant atteindre 12 à 16 heures. Aussi, les secteurs compris dans cette enveloppe de crue de période de retour 30 ans (exemple : crue de 2003) connaîtraient des difficultés pour l'accès des secours. Par conséquent, les secteurs situés à l'intérieur de l'enveloppe de la crue trentennale sont classés en zonage réglementaire rouge.



Extrait de la carte des aléas et du zonage réglementaire

Le règlement

Tableau de synthèse du zonage réglementaire :

Situation	limites spatiales de l'urbanisation existantes					hors limites spatiales de l'urbanisation existante
	aléa faible	aléa moyen	aléa fort			tous niveaux d'aléa
			en amont de digue	centre urbain	hors centre urbain	
Zonage	O	Rd	Ru	R		

Le règlement du plan de prévention des risques définit deux familles de mesures réglementaires :

- des prescriptions constructives dans les zones inondables définies au plan de zonage réglementaire (titre II du règlement).
- des mesures obligatoires ainsi que des recommandations de prévention, de protection et de sauvegarde prescrites aux communes, propriétaires d'établissements, d'équipements ou d'infrastructures faisant digue, aux particuliers situés en zones inondables (titre III du règlement),

Prescriptions constructives en zone inondable (titre II)

Le SDAGE Loire-Bretagne, approuvé le 18 novembre 2009, définit des orientations fondamentales pour réduire le risque d'inondations par les cours d'eau :

- arrêter l'extension de l'urbanisation des zones inondables (disposition 12B)
- améliorer la protection dans les zones déjà urbanisées (disposition 12C)
- réduire la vulnérabilité dans les zones inondables (disposition 12D)

Le SDAGE mentionne également que les établissements destinés à héberger des personnes vulnérables ou difficiles à évacuer, les activités nouvelles destinées à recevoir sans hébergement des personnes sensibles, ainsi que les équipements liés à la gestion de crise, sont interdits dans toute la zone inondable.

Le plan de prévention de risques doit être compatible avec les dispositions du SDAGE, notamment (disposition 12B-1) :

- dans les zones d'aléa fort : « ne sont autorisés que les constructions et aménagements nouveaux directement liés à la gestion, l'entretien et l'exploitation de l'espace [...]. Toutefois, afin de préserver le caractère urbain des centres villes, le remplacement et l'extension mesurée des constructions peuvent être admis dans la mesure où ils ne génèrent pas une augmentation significative de la population vulnérable et où les logements nouveaux sont conçus de manière à ne subir aucun endommagement. »
- dans les autres zones d'aléa (faible et moyen) : « les constructions et aménagements nouveaux qui ne relèvent pas de la gestion, l'entretien et l'exploitation de l'espace peuvent être autorisés, dans les limites spatiales de l'urbanisation existantes à la date de l'approbation du Sdage et dans la mesure où les dispositions sont prises pour en réduire la vulnérabilité.

Dans le règlement du PPRNPi du Val d'Allier Isoirien, les interdictions et autorisations sont définies par type de zone et répondent aux principes énoncés précédemment.

En zone R et Ru, l'urbanisation nouvelle est interdite. Toutefois, sont autorisées des extensions limitées pour permettre aux bâtiments existants de rester fonctionnels sans toutefois augmenter la vulnérabilité. Il en est de même pour certains aménagements relatifs au fonctionnement des services publics, campings, aires de stationnement, etc) à la condition qu'ils n'augmentent pas la vulnérabilité du territoire.

Des travaux de faible importance (entretien, réparation des constructions existantes, abris de jardin, clôtures, piscines, etc) sont également autorisés à la condition que leur conception prenne en compte le risque d'inondation. Les cultures agricoles et le pacage étant des activités compatibles avec le risque d'inondation, celles-ci sont autorisées.

En zone Rd sont autorisées les modifications d'aménagement intérieur des constructions existantes liées au développement des activités présentes sur site et les travaux nécessaires au changement de destination, à l'aménagement et à la réhabilitation des constructions existantes, à la condition que les contraintes liées au processus industriel rendent impossible leur implantation en dehors de la zone inondable, et sous réserves du respect de prescriptions spéciales.

En zone O, le niveau de risque est plus faible. Aussi est autorisée en plus des projets admis en zone rouge, la construction de nouveaux bâtiments, à l'exception de ceux réputés sensibles (SAMU / CODIS, Mairie, salles polyvalentes, bâtiments recevant des personnes physiquement et/ou psychologiquement dépendantes, etc). Ces nouveaux bâtiments ne pourront être construits qu'à condition de prendre en compte le risque d'inondation, notamment de créer les surfaces de planchers habitables et fonctionnels au-dessus de la cote de mise hors d'eau.

Dans tous les cas, les travaux autorisés doivent respecter les prescriptions suivantes :

Prescriptions	Objectifs et principales mesures
Prendre en compte les écoulements dans la conception des bâtiments, et limiter les entraves à l'écoulement des crues	Les aménagements doivent avoir un impact minimum sur les écoulements de crues. Ainsi, les nouveaux bâtiments devront être implantés dans le sens principal de l'écoulement. De même tous les aménagements devront être transparents au plan hydraulique, ce qui revient à proscrire les clôtures de type murs et les remblais dans la zone inondable. Les stockages et dépôts de toute nature, notamment de matière ou produits polluants et/ou sensibles à l'humidité, d'objets flottants, sont interdits sauf si des mesures sont prises pour assurer leur mise hors d'eau. Les citernes, cuves, ou biens pouvant être déplacés doivent être arrimés.
Adapter les techniques constructives, comme le choix des matériaux, au risque d'inondation	Les nouveaux planchers habitables et fonctionnels¹³ de toute construction nouvelle et de tout aménagement de construction doivent être réalisés au-dessus de la cote de Mise Hors d'Eau (MHE). Cette cote de mise hors d'eau correspond à la cote des plus hautes eaux connues (référéncée dans les cartes d'aléas) augmentée de 20 cm. Les bâtiments et constructions doivent résister aux pressions d'une crue comparable à la crue de référence.
Garantir la sécurité des personnes dans les établissements recevant du public	Les établissements recevant du public doivent prévoir des aménagements permettant une mise en sécurité et une évacuation rapide des occupants. Ainsi, à titre d'illustration, les zones de stationnement en zone inondable devront être aménagées afin que les usagers soient informés des risques.



Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde (titre III)

Les mesures suivantes sont obligatoires :

Conformément aux dispositions de l'article R562-5 du code de l'environnement, ces mesures sont imposées dans la limite d'un coût inférieur à 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

- Les propriétaires et ayant-droits devront dans un délai de trois ans à compter de la date d'approbation du PPRNPI prendre toute disposition que leurs biens ne soient pas emportés en cas de crue, et qu'ils n'entraînent pas de pollution du milieu.
- Les propriétaires et ayant-droits de bâtiments, en zone R ou Ru, comprenant des locaux à sommeil doivent dans un délai de cinq ans à compter de la date d'approbation du PPRNPI aménager une zone refuge s'il n'en existe pas dans le bâtiment existant. En effet, ces bâtiments sont particulièrement vulnérables en cas de crue, et une défaillance du système d'alerte pourrait avoir de graves conséquences sur la sécurité publique.
- Les gestionnaires d'établissements recevant du public, d'activités industrielles, commerciales, artisanales, de services, de parcs résidentiels de loisirs, de parcs de stationnement, et d'équipements collectifs, situés dans la zone réglementée par le PPRNPI doivent, dans un délai de trois ans à compter de l'approbation du plan, mettre en place des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation spécifiées dans le règlement.

Les mesures suivantes sont des recommandations :

- Réaliser des travaux obligatoires au-delà du seuil de 10% de la valeur vénale du bien
- Aménager, lorsque celle-ci n'existe pas, une zone refuge dans les bâtiments situés en zone inondable
- Limiter les dommages aux réseaux

¹³ Le terme « planchers habitables » regroupe les locaux habitables, à savoir cuisine, salle à manger, chambre, salle de bains, ... Ne sont pas considérés comme planchers habitables ceux de locaux tels que cave, cellier, buanderie, garages, ...

Les planchers fonctionnels sont ceux destinés à recevoir des activités humaines et économiques diverses ou celles accueillant du public (salles de sport, de cours, commerces, bureaux, ateliers, ...).

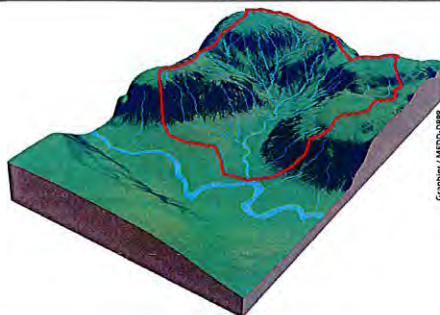
¹⁴ Cf Glossaire

Glossaire

Aléa

Manifestation d'un phénomène naturel (inondation, mouvement de terrain...) d'occurrence et d'intensité donnée. Les inondations se caractérisent suivant leur nature (de plaine, crue torrentielle, remontée de nappe...) notamment par la hauteur d'eau, la vitesse de montée des eaux et du courant, l'intensité...

Bassin versant



C'est le territoire drainé par un cours d'eau principal et ses affluents.

Crue

Correspond à une augmentation rapide et temporaire du débit d'un cours d'eau caractérisé par les débits, les hauteurs d'eau et les vitesses du courant.

Crue centennale

Une crue centennale est un événement dont la probabilité d'apparition une année est de 1 / 100. Autrement dit, la probabilité que son débit soit atteint ou dépassé est chaque année de 1 / 100.

Ainsi, une crue centennale revient en moyenne tous les 100 ans, mais ne se produit pas nécessairement tous les 100 ans (il n'y a en fait que 2 chances sur 3 d'observer une crue centennale sur une période de 100 ans). De même son occurrence une année n'exclut pas sa répétition une ou quelques années plus tard, puisque les phénomènes pluvieux n'ont pas de raison d'être liés d'une année à la suivante.

Enjeux

Personnes, biens, activités, moyens, patrimoine susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

Méthode hydrogéomorphologique

Cette approche se fonde principalement sur l'observation et l'interprétation du terrain naturel. Une plaine alluviale est composée de plusieurs unités hydrogéomorphologiques : ce sont les différents lits topographiques que la rivière a façonnés dans le fond de vallée au fil des siècles, au fur et à mesure des crues successives. Ces lits résultent d'une combinaison entre les phénomènes d'accumulation des sédiments et leur érosion. En effet, chaque crue dépose des matériaux dans certains secteurs, tandis qu'elle érode ailleurs. C'est le rapport entre ces deux phénomènes qui préside au façonnement progressif des différentes unités. L'accumulation dans le temps des sédiments construit les lits hydrogéomorphologiques tandis que l'érosion marque leurs limites (talus) et modèle leur surface.

Hydrologie

Toute action, étude ou recherche, qui se rapporte à l'eau, au cycle de l'eau et à leurs propriétés.

Inondation

désigne un recouvrement d'eau qui déborde du lit mineur ou qui afflue dans les talwegs ou dépressions.

Période de retour

Voir crue centennale

Risque

Le risque est le produit d'un aléa et d'un enjeu (vies humaines, biens matériels, activités, patrimoines) exposé à ce phénomène naturel.
Le risque majeur se caractérise par sa faible fréquence, sa gravité et l'incapacité de la société exposée à surpasser l'événement. Des actions sont dans la plupart des cas possibles pour le réduire, soit en atténuant l'intensité de l'aléa, soit en réduisant la vulnérabilité des enjeux.



Vulnérabilité

Le terme de vulnérabilité traduit la résistance plus ou moins grande du bien ou de la personne à un événement.

Zone d'expansion des crues

Ces zones couvrent des secteurs peu ou pas urbanisés où, lors d'événements exceptionnels, un volume d'eau important peut être « stocké ». Ces espaces ont donc un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit à l'aval, mais en allongeant la durée d'écoulement. De plus, ils ont souvent un rôle structurant dans le paysage urbain et permettent l'équilibre des écosystèmes.

PREFET DU PUY-DE-DOME
Direction départementale des territoires

Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation (PPRNPI)

du Val d'Allier Issoirien

Règlement

Communes de :

Auzat-la-Combelle
Beaulieu
Brassac-les-mines
Brenat
Coudes
Issoire
Jumeaux
Le Breuil-sur-Couze
Le Broc

Les Pradeaux
Nonette
Orbeil
Orsonnette
Parentignat
Saint-Yvoine
Sauvagnat-Sainte-Marthe
Yronde-et-Buron



Michel FUZEAU

Sommaire

Titre 1 - Dispositions générales et portée du PPRNPi.....	4
Titre 2 - Dispositions applicables en matière d'utilisation des sols.....	6
Titre 3 - Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, et mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des biens existants en zone inondable.....	20
Glossaire.....	22

Nota : dans la suite du règlement, les mentions « PPRNPi » ou « plan de prévention » signifient « Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation ».

Titre 1 - Dispositions générales et portée du PPRN

Article 1 - Champ d'application

Le présent règlement s'applique au territoire couvert par le PPRNpi du Val d'Allier issoirien sur les communes d'Auzat-la-Combelle, Beaulieu, Brassac-les-mines, Brenat, Coudes, Issoire, Jumeaux, Le Breuil-sur-Couze, Le Broc, Les Pradeaux, Nonette, Orbeil, Orsonnette, Parentignat, Saint-Yvoine, Sauvagnat-Sainte-Marthe et Yronde-et-Buron prescrit par l'arrêté préfectoral 10/02785 du 15 novembre 2010.

Ce plan de prévention concerne les risques d'inondation par débordement de l'Allier induits par les phénomènes naturels et ne prend pas en compte les inondations d'origine anthropique telles que les ruptures de barrage et les phénomènes de ruissellement urbain ainsi que celles liées aux crues des affluents de l'Allier.

Conformément aux dispositions de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement (CE), le présent règlement détermine :

titre I :

- les dispositions générales

titre II :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables à tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, artisanale, commerciale ou industrielle (1° et 2° du II de l'article L.562-1 du CE).

titre III :

- 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 (3° du II de l'article L.562-1 du CE).
- 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 d'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs (4° du II de l'article L.562-1 du CE).

Le règlement précise celles dont la mise en œuvre est obligatoire.

Article 2 - Effets du plan

Les mesures définies par le PPRNpi s'imposent à tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'activité existants ou futurs.

Les constructions, ouvrages, aménagements ou activités non soumis à une autorisation d'urbanisme doivent respecter les dispositions du présent PPRNpi.

En application de l'article L.562-5 du code de l'environnement, le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par le présent plan de prévention 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.

Article 3 – Principes du zonage réglementaire

Sur le territoire couvert par le PPRNPi, sont définis deux types de zones rouges et une zone orange.

I) Zones rouges

Elles correspondent :

- aux zones d'aléa fort, où il convient de ne pas aggraver la vulnérabilité,
- aux zones inondables en dehors des limites spatiales de l'urbanisation existante (quel que soit leur niveau d'aléa), où il convient de préserver les champs d'expansion de crue et les conditions d'écoulement.

Il existe 3 **types** de zones rouge :

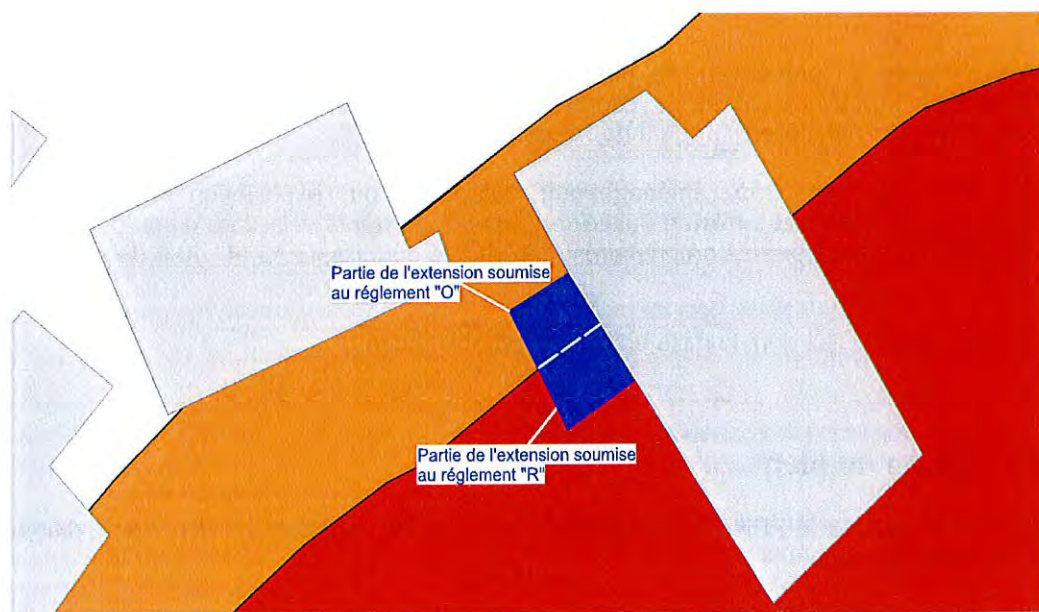
- **R** : secteurs d'aléa fort hors centre urbain et hors champs d'expansion de crue (quel que soit l'aléa),
- **Ru** : secteurs d'aléa fort en centre urbain,
- **Rd** : zone forfaitaire à l'amont de la digue de l'établissement Constellium à Issoire, prévue par le § 6 du chapitre 12B du SDAGE Loire Bretagne avant la production de l'étude de danger.

II) Zone orange

Elle correspond aux territoires dont le caractère urbanisé et l'existence d'un aléa moyen ou faible permet une urbanisation à la condition de ne pas aggraver la vulnérabilité*.

III) Constructions, ouvrages, aménagements concernés par plusieurs zones

Les constructions, ouvrages, aménagements doivent respecter la réglementation applicable à chacune des zones dans lesquelles ils sont localisés.



Exemple pour un bâtiment (en bleu) concerné par deux zones réglementaires (rouge et orange)

* cf. Glossaire.

Titre 2 - Dispositions applicables en matière d'utilisa

Le présent titre définit les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables qui s'imposent à tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle (1° et 2° du II de l'article L.562-1 du CE).

On désigne par la suite par le terme « **projet** », les constructions, ouvrages, exploitations agricoles, artisanales, commerciales ou industrielles nouveaux et les travaux sur l'existant.

Les chapitres I à IV correspondent aux mesures applicables à chaque zone définie au plan de zonage du présent PPRNPi. Le chapitre V précise les prescriptions qui doivent être respectées pour tous les projets autorisés.

En application de l'article R431-16 du code de l'urbanisme, lorsque le projet est subordonné par le présent PPRNPi à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation ou d'exploitation par rapport au risque d'inondation, le maître d'ouvrage doit fournir dans le dossier de demande de permis de construire, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert agréé certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception. Cette étude est désignée dans la suite du règlement " **étude d'intégration du risque** ^{*} ".

^{*} cf Glossaire

Chapitre I - Dispositions applicables en zone R

Article R1 – Sont interdits :

a) **les établissements nouveaux ou l'augmentation des capacités d'accueil des établissements existants relevant d'au moins une des catégories ci-après :**

- dont le fonctionnement est primordial dans la gestion d'une inondation pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public,
- dont la défaillance constitue un risque supplémentaire pour la population,
- dont la défaillance constitue un risque socio-économique important.

Par exemple :

- les casernements de pompiers et de gendarmerie, commissariats de police,
- les centres de secours (SAMU/CODIS), centres d'exploitation et d'intervention routières et services techniques des collectivités, centraux de télécommunications, poste de distribution d'électricité ou de gaz, centres postaux,
- les bâtiments et casernements relevant de la défense nationale,
- les équipements de superstructure liés à l'alimentation en eau potable,
- les salles polyvalentes et de spectacles, les gymnases, ...

- accueillant (avec ou sans hébergement) des personnes physiquement et/ou psychologiquement dépendantes, du fait de leur âge, de leur état de santé, de leur handicap ou du contexte dans lequel elles se trouvent, ou difficiles à évacuer.

Par exemple :

- les garderies d'enfants, centres aérés et colonies de vacances, écoles maternelles,
- les établissements d'enseignement : écoles primaires, collèges et lycées avec ou sans internats,
- les hôpitaux et cliniques, établissements de convalescence, établissements pour handicapés, maisons de retraite et foyers logements pour personnes âgées,
- les centres de détention, ...

- b) **la création d'installations classées pour la protection de l'environnement** comportant des dépôts de substances inflammables ou toxiques susceptibles de créer des risques pour la santé ou la sécurité des populations voisines et pour l'environnement.
- c) **la création de campings, aires d'accueil des gens du voyage, parcs résidentiels de loisirs, parcs d'attraction.**
- d) **La création de sous-sols**, c'est à dire tout ou partie de local implanté sous le niveau du terrain naturel.
- e) **tous les projets autres que ceux autorisés par l'article R2.**

Article R2 - Sont autorisés, sous réserve du respect des prescriptions correspondantes :

Outre les réserves précisées au présent article, les projets autorisés doivent respecter les prescriptions du chapitre V.

- a) **les constructions à usage d'équipements publics** : mobilier urbain (toilettes publiques, kiosques...) dans la limite d'une emprise au sol de 20 m².
- b) **les constructions, ouvrages et installations techniques, nécessaires au fonctionnement des services publics ou des réseaux, ou à la mise en valeur des ressources naturelles ou assurant une mission de service public**, sous réserve de l'impossibilité de solution alternative d'implantation en dehors de la zone inondable. Le cas échéant, les équipements sensibles à l'eau doivent être situés au-dessus de la MHE*, ou à défaut être rendus insensibles à l'eau.
Le maître d'ouvrage doit faire réaliser une étude d'intégration du risque* et en respecter les préconisations.
- c) **l'aménagement des espaces de plein air existant ainsi que les constructions de locaux sanitaires ou fonctionnellement indispensables à leur activité**, dans la limite d'une emprise au sol totale supplémentaire de 50 m² par rapport à l'emprise des constructions existantes à la date d'approbation du PPRNPi.
- d) **l'aménagement des installations existantes à usage de campings, aires d'accueil des gens du voyage, parcs résidentiels de loisirs**, ne comportant ni augmentation de la capacité d'accueil, ni implantation de nouvelles Habitations Légères de Loisirs (HLL), résidences mobiles de loisirs¹ et de caravanes, à l'intérieur des parties inondables. Cet aménagement doit conduire à une diminution de la vulnérabilité. Le maître d'ouvrage doit faire réaliser une étude d'intégration du risque* et en respecter les préconisations.

Sont par ailleurs admises dans les campings existants, les constructions nouvelles à usage de sanitaires, dans la limite d'une emprise au sol totale supplémentaire de 50 m² par rapport à l'emprise des constructions existantes à la date d'approbation du PPRNPi. Sous réserve de l'impossibilité de solution alternative d'implantation en dehors de la zone inondable, les planchers de ces constructions ne sont pas soumises au respect de la MHE*, les équipements sensibles à l'eau doivent être situés au-dessus de la MHE*, ou à défaut être rendus insensibles à l'eau.

- e) **les aménagements visant à réduire le risque collectif encouru par les constructions ou occupations du sol existantes**. L'impact et les mesures compensatoires sont définis sur la base d'une étude hydraulique à la charge du maître d'ouvrage.
- f) **l'aménagement des aires de stationnement de véhicules existantes**, dès lors qu'il conduit à la réduction de la vulnérabilité*.
- g) **la réalisation d'infrastructures routières et l'aménagement des voiries existantes**, sous réserve qu'elle ne conduise pas à une augmentation du risque d'inondation dans le bassin hydrographique.
- h) **les piscines et bassins de rétention creusés**, à la condition que les emprises soient matérialisées.
- i) **les abris de jardin et les locaux techniques nécessaires au fonctionnement des piscines** d'une emprise au sol maximale de 10 m².
- j) **les clôtures** à condition qu'elles assurent la transparence hydraulique.
- k) **les abris pour animaux** d'une emprise au sol maximale de 25 m².

* cf Glossaire

¹ HLL : Habitations Légères de Loisir : définies par l'article R.111-31 du code de l'urbanisme comme étant des " constructions démontables ou transportables destinées à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs ". Selon cet article, leur entretien et leur gestion doivent être organisés et assurés de façon permanente.

Résidences Mobiles de Loisirs (mobil-homes) : le terme est défini par l'article R.111-33 du code de l'urbanisme, comme étant " les véhicules terrestres habitables qui sont destinés à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs qui conservent des moyens de mobilité leur permettant d'être déplacé par traction mais que le code de la route interdit de faire circuler ".

- l) **les modifications d'aménagement intérieur des bâtiments existants** conduisent pas à une augmentation de la vulnérabilité^{*}.
- m) **les travaux d'entretien et de réparation ordinaires des bâtiments existants.**
- n) **la construction et l'aménagement d'accès sécurisés^{*} extérieurs aux bâtiments existants** à la condition de limiter l'impact sur l'écoulement.
- o) **l'extension par surélévation d'un bâtiment existant**, limitée à 25 m² de surface de plancher pour les bâtiments possédant une surface de plancher inférieure à 125 m² et à 20% de la surface de plancher pour les autres bâtiments, sous réserve :
- de ne pas augmenter la capacité d'accueil des personnes directement exposées^{*},
 - d'assurer la mise en sécurité^{*} des personnes.
- L'extension par surélévation d'un bâtiment existant ne peut être autorisée qu'une seule fois après la date d'approbation du PPRNPI.
- p) **l'extension au sol des bâtiments existants** dans la limite d'une emprise au sol supplémentaire de 20 m² par rapport à l'emprise des constructions existantes à la date d'approbation du PPRNPI.
- q) **la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit ou démoli¹**, sauf si cette reconstruction fait suite à une ruine provoquée par une inondation.
- r) **les travaux nécessaires au changement de destination, à l'aménagement et à la réhabilitation de bâtiments existants**, sous réserve du respect des conditions suivantes :
- rester dans l'emprise au sol initiale,
 - ne pas créer de nouveau logement,
 - ne pas augmenter la capacité d'accueil de personnes directement et indirectement exposées^{*},
 - assurer la mise en sécurité des personnes^{*},
 - ne pas augmenter le coût économique des dégâts^{*} en cas d'inondation.
 - ne pas augmenter la vulnérabilité,

Le maître d'ouvrage doit faire réaliser une étude d'intégration du risque^{*} et en respecter les préconisations.

Les planchers existants, dont la destination change, ne sont pas soumis au respect de la cote de Mise Hors d'Eau^{*}.

- s) **Les aménagements des bâtiments existants ou de leurs annexes imposés par des obligations réglementaires, sous réserve du respect des conditions suivantes :**
- le maître d'ouvrage doit justifier de ces obligations réglementaires,
 - les aménagements ne doivent pas entraîner une augmentation de la vulnérabilité^{*} globale du bâtiment,
 - tout nouvel équipement électrique ou sensible à l'eau doit être situé au-dessus de la cote de Mise Hors d'Eau^{*}, ou le maître d'ouvrage doit justifier de l'incapacité technique du respect de cette condition.

Le maître d'ouvrage doit faire réaliser une étude d'intégration du risque^{*} et en respecter les préconisations.

Les aménagements visés par le présent alinéa ne sont pas soumis au respect de la cote de Mise Hors d'Eau^{*}.

¹ La reconstruction à l'identique de bâtiment détruit ou démoli fait l'objet de dispositions particulières définies à l'article L111-3 du code de l'urbanisme
cf Glossaire

t) l'extension limitée des bâtiments agricoles existants sous conditions suivantes :

- le maître d'ouvrage doit justifier de l'incapacité d'implanter ces constructions hors zone inondable,
- l'emprise au sol de l'extension ne doit pas dépasser 20 % de la surface du bâtiment à la date d'approbation du PPRNPI,
- l'extension ne doit pas conduire à la création de surfaces de planchers habitables¹,
- tout nouvel équipement électrique ou sensible à l'eau doit être situé au-dessus de la cote de Mise Hors d'Eau^{*}.
- L'extension ne doit pas entraîner une augmentation de la vulnérabilité globale du bâtiment.

Le maître d'ouvrage doit faire réaliser une étude d'intégration du risque^{*} et en respecter les préconisations.

u) La création de tunnel agricole ne relevant pas du régime du permis de construire, sous réserve du respect de la condition suivante :

- le maître d'ouvrage justifie de l'incapacité d'implanter ces constructions hors zone inondable.

Les aménagements visés par le présent alinéa ne sont pas soumis au respect de la cote de Mise Hors d'Eau^{*}.

v) Les cultures agricoles, le pacage

¹ Le terme « **planchers habitables** » regroupe les locaux habitables, à savoir cuisine, salle à manger, chambre, salle de bains, ...
Ne sont pas considérés comme planchers habitables ceux de locaux tels que cave, cellier, buanderie, garages, ...

^{*} cf Glossaire

Chapitre II - Dispositions applicables en zone R

Article Ru1 – Sont interdits :

a) **les établissements nouveaux ou l'augmentation des capacités d'accueil des établissements existants** relevant d'au moins une des catégories ci-après :

- dont le fonctionnement est primordial dans la gestion d'une inondation pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public,
- dont la défaillance constitue un risque supplémentaire pour la population,
- dont la défaillance constitue un risque socio-économique important.

Par exemple :

- les casernements de pompiers et de gendarmerie, commissariats de police,
- les centres de secours (SAMU/CODIS), centres d'exploitation et d'intervention routières et services techniques des collectivités, centraux de télécommunications, poste de distribution d'électricité ou de gaz, centres postaux,
- les bâtiments et casernements relevant de la défense nationale,
- les équipements de superstructure liés à l'alimentation en eau potable,
- les salles polyvalentes et de spectacles, les gymnases, ...

- accueillant (avec ou sans hébergement) des personnes physiquement et/ou psychologiquement dépendantes, du fait de leur âge, de leur état de santé, de leur handicap ou du contexte dans lequel elles se trouvent, ou difficiles à évacuer.

Par exemple :

- les garderies d'enfants, centres aérés et colonies de vacances, écoles maternelles,
- les établissements d'enseignement : écoles primaires, collèges et lycées avec ou sans internats,
- les hôpitaux et cliniques, établissements de convalescence, établissements pour handicapés, maisons de retraite et foyers logements pour personnes âgées,
- les centres de détention, ...

b) **la création d'installations classées pour la protection de l'environnement** comportant des dépôts de substances inflammables ou toxiques susceptibles de créer des risques pour la santé ou la sécurité des populations voisines et pour l'environnement.

c) **la création de campings, aires d'accueil des gens du voyage, parcs résidentiels de loisirs, parcs d'attraction.**

d) **La création de sous-sols**, c'est à dire tout ou partie de local implanté sous le niveau du terrain naturel.

e) **tous les projets autres que ceux autorisés par l'article Ru2.**

Article Ru2 - Sont autorisés, sous réserve du respect des prescriptions correspondantes :

Outre les réserves précisées au présent article, les projets autorisés doivent respecter les prescriptions du chapitre V.

- a) **les constructions à usage d'équipements publics** : mobilier urbain (toilettes publiques, kiosques...) dans la limite d'une emprise au sol de 20 m².
- b) **les constructions, ouvrages et installations techniques, nécessaires au fonctionnement des services publics ou des réseaux ou à la mise en valeur des ressources naturelles ou assurant une mission de service public**, sous réserve de l'impossibilité de solution alternative d'implantation en dehors de la zone inondable. Le cas échéant, les équipements sensibles à l'eau doivent être situés au-dessus de la MHE*, ou à défaut être rendus insensibles à l'eau.
Le maître d'ouvrage doit faire réaliser une étude d'intégration du risque* et en respecter les préconisations.
- c) **l'aménagement des espaces de plein air existant ainsi que les constructions de locaux sanitaires ou fonctionnellement indispensables à leur activité**, dans la limite d'une emprise au sol totale supplémentaire de 50 m² par rapport à l'emprise des constructions existantes à la date d'approbation du PPRNPi.
- d) **l'aménagement des installations existantes à usage de campings, aires d'accueil des gens du voyage, parcs résidentiels de loisirs**, ne comportant ni augmentation de la capacité d'accueil, ni implantation de nouvelles Habitations Légères de Loisirs (HLL), résidences mobiles de loisirs¹ et de caravanes, à l'intérieur des parties inondables. Cet aménagement doit conduire à une diminution de la vulnérabilité. Le maître d'ouvrage doit faire réaliser une étude d'intégration du risque* et en respecter les préconisations.

Sont par ailleurs admises dans les campings existants, les constructions nouvelles à usage de sanitaires, dans la limite d'une emprise au sol totale supplémentaire de 50 m² par rapport à l'emprise des constructions existantes à la date d'approbation du PPRNPi. Sous réserve de l'impossibilité de solution alternative d'implantation en dehors de la zone inondable, les planchers de ces constructions ne sont pas soumises au respect de la MHE*, les équipements sensibles à l'eau doivent être situés au-dessus de la MHE*, ou à défaut être rendus insensibles à l'eau.

- e) **les aménagements visant à réduire le risque collectif encouru par les constructions ou occupations du sol existantes**. L'impact et les mesures compensatoires sont définis sur la base d'une étude hydraulique à la charge du maître d'ouvrage.
- f) **les constructions ou aménagements relevant d'une opération d'aménagement urbain** si elle conduit à une diminution globale de la vulnérabilité, notamment en réduisant le nombre de personnes directement exposées.
Le maître d'ouvrage doit faire réaliser une étude d'intégration du risque* à l'échelle de l'opération et en respecter les préconisations.
- g) **l'aménagement des aires de stationnement de véhicules existantes**, dès lors qu'il conduit à la réduction de la vulnérabilité*.
- h) **la création d'aires de stationnement de véhicules** sous réserve d'assurer la mise en sécurité des personnes*.

* Cf Glossaire

¹ HLL : Habitations Légères de Loisir : définies par l'article R.111-31 du code de l'urbanisme comme étant des " constructions démontables ou transportables destinées à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs ". Selon cet article, leur entretien et leur gestion doivent être organisés et assurés de façon permanente.

Résidences Mobiles de Loisirs (mobil-homes) : le terme est défini par l'article R.111-33 du code de l'urbanisme, comme étant " les véhicules terrestres habitables qui sont destinés à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs qui conservent des moyens de mobilité leur permettant d'être déplacé par traction mais que le code de la route interdit de faire circuler ".

* Cf Glossaire

- i) **la réalisation d'infrastructures routières et l'aménagement des voies existantes**, sous réserve qu'elle ne conduise pas à une augmentation du risque hydrographique.
- j) **les piscines et bassins de rétention creusés**, à la condition que les emprises soient matérialisées.
- k) **les abris de jardin et les locaux techniques nécessaires au fonctionnement des piscines** d'une emprise au sol maximale de 10 m²
- l) **les clôtures** à condition qu'elles assurent la transparence hydraulique.
- m) **les abris pour animaux** d'une emprise au sol maximale de 25 m².
- n) **les modifications d'aménagement intérieur des bâtiments existants** dès lors qu'elles ne conduisent pas à une augmentation de la vulnérabilité*.
- o) **les travaux d'entretien et de réparation ordinaires des bâtiments existants**.
- p) **la construction et l'aménagement d'accès sécurisés*** extérieurs aux bâtiments existants à la condition de limiter l'impact sur l'écoulement.
- q) **l'extension par surélévation d'un bâtiment existant**, limitée à 25 m² de surface de plancher pour les bâtiments possédant une surface de plancher inférieure à 125 m² et à 20% de la surface de plancher pour les autres bâtiments, sous réserve :
 - de ne pas augmenter la capacité d'accueil des personnes directement exposées*,
 - d'assurer la mise en sécurité* des personnes.
 L'extension par surélévation d'un bâtiment existant ne peut être autorisée qu'une seule fois après la date d'approbation du PPRNPi.
- r) **l'extension au sol des bâtiments existants** dans la limite d'une emprise au sol supplémentaire de 20 m² par rapport à l'emprise des constructions existantes à la date d'approbation du PPRNPi.
- s) **la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit ou démoli¹**, sauf si cette reconstruction est consécutive à une inondation.
- t) **les travaux nécessaires au changement de destination, à l'aménagement et à la réhabilitation de bâtiments existants**, sous réserve du respect des conditions suivantes :
 - rester dans l'emprise au sol initiale,
 - ne pas augmenter la capacité d'accueil de personnes directement exposées*,
 - assurer la mise en sécurité des personnes*,
 - ne pas augmenter le coût économique des dégâts* en cas d'inondation.

Le maître d'ouvrage doit faire réaliser une étude d'intégration du risque* et en respecter les préconisations.

Les planchers existants, dont la destination change, ne sont pas soumis au respect de la cote de Mise Hors d'Eau*.

- w) **Les aménagements des bâtiments existants ou de leurs annexes imposés par des obligations réglementaires, sous réserve du respect des conditions suivantes :**
 - le maître d'ouvrage doit justifier de ces obligations réglementaires,
 - les aménagements ne doivent pas entraîner une augmentation de la vulnérabilité globale du bâtiment,
 - tout nouvel équipement électrique ou sensible à l'eau doit être situé au-dessus de la cote de Mise Hors d'Eau*, ou le maître d'ouvrage doit justifier de l'incapacité technique du respect de cette condition.

Le maître d'ouvrage doit faire réaliser une étude d'intégration du risque* et en respecter les préconisations.

¹ La reconstruction à l'identique de bâtiment détruit ou démoli fait l'objet de dispositions particulières définies à l'article L111-3 du code de l'urbanisme
* cf Glossaire

Chapitre III - Dispositions applicables en zone F

Article Rd1 - Sont interdits :

Tous les projets autres que ceux autorisés par l'article Rd2.

Article Rd2 - Sont autorisés, sous réserve du respect des conditions et prescriptions correspondantes :

Outre les réserves précisées au présent article, les projets autorisés doivent respecter les prescriptions du chapitre V.

a) **les modifications d'aménagement intérieur des constructions existantes liées au développement des activités présentes sur site ainsi que les travaux nécessaires au changement de destination, à l'aménagement et à la réhabilitation des constructions existantes**, sous réserve du respect des conditions suivantes :

- les nouvelles activités ne peuvent pas être implantées ailleurs du fait de leur connexité (caractère de lien direct avec les installations ou équipements exploités, ou de nécessité de proximité immédiate du fait des processus industriels mis en œuvre) avec les activités existantes,
- les nouvelles activités ne doivent pas comprendre de nouveaux stockages de matières dangereuses, polluantes, sensibles à l'eau, sauf si le stockage est placé hors d'eau et muni d'un dispositif empêchant leur entraînement par les eaux,
- les modifications envisagées ne doivent pas conduire à une aggravation de la vulnérabilité par risque de sur-accidents en cas de crue (mise en danger des personnes, risque de pollutions),
- les modifications envisagées doivent permettre d'assurer la mise en sécurité des personnes (notamment l'évacuation).
- les modifications envisagées doivent s'inscrire dans le cadre d'un programme global de travaux de réduction de la vulnérabilité comprenant les équipements et installations existants. À cette fin, le maître d'ouvrage doit démontrer que la vulnérabilité des équipements sensibles sur l'ensemble de la construction concernée sera réduite à un niveau aussi bas que possible une fois le programme de travaux réalisé.

À cette fin, le maître d'ouvrage fait réaliser l'étude de danger de la digue ainsi que l'étude permettant de définir le programme de travaux permettant de réduire la vulnérabilité du site. Les travaux correspondants doivent être réalisés dans un délai de 5 ans à compter de la date d'opposabilité du plan de prévention des risques.

Le maître d'ouvrage doit faire réaliser une étude d'intégration du risque^{*} pour chacune des modifications, et en respecter les préconisations.

- Les planchers existants, dont la destination change, ne sont pas soumis au respect de la cote de Mise Hors d'Eau^{*}.
- b) **la construction et l'aménagement d'accès sécurisés^{*}** extérieurs aux bâtiments existants à la condition de limiter l'impact sur l'écoulement.
- c) **les clôtures** à la condition qu'elles assurent la transparence hydraulique.
- d) **les bassins de rétention en excavation**, à la condition que les emprises soient matérialisées.
- e) **l'aménagement des aires existantes de stationnement de véhicules**, dès lors qu'il conduit à la réduction de la vulnérabilité.
- f) **les travaux d'entretien et de réparation ordinaires des bâtiments existants.**

^{*} cf Glossaire

Chapitre IV - Dispositions applicables en zone C

Article O1 - Sont interdits :

a) **les établissements nouveaux ou l'augmentation des capacités d'accueil des établissements existants** relevant d'au moins une des catégories ci-après :

- dont le fonctionnement est primordial dans la gestion d'une inondation pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public,
- dont la défaillance constitue un risque supplémentaire pour la population,
- dont la défaillance constitue un risque socio-économique important.

Par exemple :

- les casernements de pompiers et de gendarmerie, commissariats de police,
- les centres de secours (SAMU/CODIS), centres d'exploitation et d'intervention routières et services techniques des collectivités, centraux de télécommunications, poste de distribution d'électricité ou de gaz, centres postaux,
- les bâtiments et casernements relevant de la défense nationale,
- les équipements de superstructure liés à l'alimentation en eau potable,
- les salles polyvalentes et de spectacles, les gymnases, ...

- accueillant (avec ou sans hébergement) des personnes physiquement et/ou psychologiquement dépendantes, du fait de leur âge, de leur état de santé, de leur handicap ou du contexte dans lequel elles se trouvent, ou difficiles à évacuer.

Par exemple :

- les garderies d'enfants, centres aérés et colonies de vacances, écoles maternelles,
- les établissements d'enseignement : écoles primaires, collèges et lycées avec ou sans internats, les hôpitaux et cliniques, établissements de convalescence, établissements pour handicapés, maisons de retraite et foyers logements pour personnes âgées,
- les centres de détention, ...

b) **la création d'installations classées pour la protection de l'environnement** comportant des dépôts de substances inflammables ou toxiques susceptibles de créer des risques pour la santé ou la sécurité des populations voisines et pour l'environnement.

c) **la création de campings, aires d'accueil des gens du voyage, parcs résidentiels de loisirs, parcs d'attraction.**

d) **La création de sous-sols**, c'est à dire tout ou partie de local implanté sous le niveau du terrain naturel.

e) **tous les projets autres que ceux autorisés par l'article O2.**

Article O2 - Sont autorisés, sous réserve du respect des conditions et prescriptions correspondantes :

Outre les réserves précisées au présent article, les projets autorisés doivent respecter les prescriptions du chapitre V.

- a) **les constructions à usage d'équipements publics** : mobilier urbain (toilettes publiques, kiosques, ...).
- b) **les constructions, ouvrages et installations techniques, nécessaires au fonctionnement des services publics ou des réseaux ou à la mise en valeur des ressources naturelles ou assurant une mission de service public**, sous réserve de l'impossibilité de solution alternative d'implantation en dehors de zone inondable. Le cas échéant, les équipements sensibles à l'eau doivent être situés au-dessus de la MHE*, ou à défaut être rendus insensibles à l'eau.
Le maître d'ouvrage doit faire réaliser une étude d'intégration du risque* et en respecter les préconisations.
- c) **l'aménagement des espaces de plein air existant.**
- d) **l'aménagement des installations existantes à usage de campings, aires d'accueil des gens du voyage, parcs résidentiels de loisirs**, ne comportant ni augmentation de la capacité d'accueil, ni implantation de nouvelles Habitations Légères de Loisirs (HLL), résidences mobiles de loisirs¹ et de caravanes, à l'intérieur des parties inondables. Cet aménagement doit conduire à une diminution de la vulnérabilité. Le maître d'ouvrage doit faire réaliser une étude d'intégration du risque* et en respecter les préconisations.
- e) **les aménagements visant à réduire le risque collectif encouru par les constructions ou occupations du sol existantes**. L'impact et les mesures compensatoires sont définis sur la base d'une étude hydraulique à la charge du maître d'ouvrage.
- f) **l'aménagement des aires de stationnement de véhicules existantes** dès lors qu'il conduit à la réduction de la vulnérabilité*.
- g) **la création d'aires de stationnement**, sous réserve d'assurer la mise en sécurité des personnes*.
- h) **la réalisation d'infrastructures routières et l'aménagement des voiries existantes**, sous réserve qu'elle ne conduise pas à une augmentation du risque d'inondation dans le bassin hydrographique.
- i) **les piscines et bassins de rétention creusés**, à condition que les emprises soient matérialisées.
- j) **les abris de jardin et les locaux techniques nécessaires au fonctionnement des piscines.**
- k) **les clôtures** à condition qu'elles assurent la transparence hydraulique.
- l) **les abris pour animaux.**
- m) **les modifications d'aménagement intérieur des constructions existantes** dès lors qu'elles ne conduisent pas à une augmentation de la vulnérabilité.
- n) **les travaux d'entretien et de réparation ordinaires des bâtiments existants.**

* cf Glossaire

¹ HLL : Habitations Légères de Loisirs : définies par l'article R.111-31 du code de l'urbanisme comme étant des " constructions démontables ou transportables destinées à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs ". Selon cet article, leur entretien et leur gestion doivent être organisés et assurés de façon permanente.

Résidences Mobiles de Loisirs (mobil-homes) : le terme est défini par l'article R.111-33 du code de l'urbanisme, comme étant " les véhicules terrestres habitables qui sont destinés à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs qui conservent des moyens de mobilité leur permettant d'être déplacé par traction mais que le code de la route interdit de faire circuler ".

* Cf Glossaire

- o) **la construction et l'aménagement d'accès sécurisés^{*} extérieurs à la condition de limiter l'impact sur l'écoulement.**
- p) **les constructions nouvelles et les extensions des constructions existantes.**
- q) **la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit ou démoli¹**, sauf si cette reconstruction est consécutive à une inondation.
- r) **les travaux nécessaires au changement de destination, à l'aménagement et à la réhabilitation des constructions existantes**, sous réserve du respect des conditions suivantes :
- ne pas créer de nouveau logement ou de nouveaux locaux à sommeil dans les niveaux des bâtiments situés au-dessous de la cote de Mise Hors d'Eau (MHE)^{*},
 - ne pas augmenter la capacité d'accueil des personnes directement exposées^{*},
 - assurer la mise en sécurité des personnes^{*},
 - ne pas augmenter le coût économique des dégâts^{*} en cas d'inondation,
 - ne pas augmenter la vulnérabilité^{*},
 - le maître d'ouvrage devra faire réaliser une étude d'intégration du risque^{*} et en respecter les préconisations.

Les planchers existants, dont la destination change, ne sont pas soumis au respect de la cote de Mise Hors d'Eau^{*}.

- s) **Les aménagements des bâtiments existants ou de leurs annexes imposés par des obligations réglementaires**, sous réserve du respect des conditions suivantes :
- le maître d'ouvrage doit justifier de ces obligations réglementaires,
 - les aménagements ne doivent pas entraîner une augmentation de la vulnérabilité globale du bâtiment,
 - tout nouvel équipement électrique ou sensible à l'eau doit être situé au-dessus de la cote de Mise Hors d'Eau^{*}, ou le maître d'ouvrage doit justifier de l'incapacité technique du respect de cette condition.

Les aménagements visés par le présent alinéa ne sont pas soumis au respect de la cote de Mise Hors d'Eau^{*}.

Le maître d'ouvrage doit faire réaliser une étude d'intégration du risque^{*} et en respecter les préconisations.

t) les cultures agricoles, le pacage

¹ La reconstruction à l'identique de bâtiment détruit ou démoli fait l'objet de dispositions particulières définies à l'article L111-3 du code de l'urbanisme

^{*} cf Glossaire

Chapitre V - Prescriptions à respecter pour les

Ces prescriptions doivent être respectées pour toutes les constructions, ouvrages, aménagements et utilisations du sol autorisées par le PPRNPi.

Article 1 - Prendre en compte les écoulements dans la conception et l'implantation des bâtiments, favoriser la transparence hydraulique et limiter les entraves à l'écoulement des crues

- 1) La **plus grande longueur des constructions** est orientée dans le sens du courant, ou à défaut parallèlement à l'axe du champ d'inondation. Toutefois, les constructions peuvent être implantées dans le même sens que les bâtiments existants à proximité immédiate afin de ne pas constituer une saillie susceptible de faire obstacle ou de modifier le régime d'écoulement des eaux.
- 2) La mise en place de **nouvelles digues** et de **nouveaux remblais** est interdite sauf¹ pour la protection de lieux fortement urbanisés et dans la mesure où elles n'engendrent pas une augmentation de la vulnérabilité de la zone protégée et n'induisent pas des impacts significatifs négatifs dans le bassin versant, aussi bien en amont qu'en aval de l'aménagement.

En particulier, les parkings et les espaces verts ne doivent pas être remblayés.

Des remblais peuvent être autorisés pour la réalisation de travaux d'infrastructures d'intérêt public (route, voies ferrées, ...) dans la mesure où ils n'aggravent pas les risques dans le bassin hydrographique.

Pour l'application de cette prescription sont considérés comme digues ou endiguements, les ouvrages d'art étanches à l'eau réalisés avec comme principal objectif de préserver des inondations les terrains situés en arrière.

Ne sont pas visés par cette prescription, les mouvements de terre suivants :

- apports de terre situés dans l'emprise des bâtiments et de leurs annexes,
 - apports de terre permettant le raccordement du bâtiment au terrain naturel,
 - régallages sans apports extérieurs,
 - apports de terre de 30 cm maximum de hauteur permettant de réduire les vulnérabilités,
 - mouvements de terre de moins de 400 m³ sur une même unité foncière, sans apport de terre extérieure à l'unité foncière,
 - en dehors d'une même unité foncière, mouvements de terres répondant aux conditions limitatives et cumulatives suivantes :
 - effectués à l'occasion d'une opération de restructuration urbaine conduisant à une réduction de la vulnérabilité du territoire,
 - dont le volume de déblais est supérieur ou égal au volume de remblais,
 - dont les conséquences hydrauliques éventuelles, notamment sur l'augmentation des lignes d'eau de crues dans les secteurs urbanisés ou sur la nappe phréatique, sont intégralement compensées dans l'opération.
- 3) Tout **stockage et dépôt** de toute nature, notamment de matière ou produits polluants et/ou sensibles à l'humidité, d'objets flottants, est interdit sauf s'il est :
 - soit réalisé dans un conteneur ou une citerne étanche y compris au niveau de ses ouvertures, arrimé et lesté de façon à résister à la pression de l'eau et notamment ne pas être entraîné lors d'une crue,
 - soit implanté au-dessus de la cote des plus hautes eaux et ne constituant pas un obstacle à l'écoulement des crues.
 - 4) Les **biens pouvant être déplacés par la crue**, susceptibles de créer des embâcles (tels que le mobilier urbain), doivent être scellés et ancrés afin d'éviter tout risque d'entraînement et dégradations diverses et ne pas constituer un obstacle significatif à l'écoulement des eaux.

¹ il est rappelé que dans le cas où la surface soustraite à la zone inondable par les travaux est supérieure à 400 m², ceux-ci sont soumis à déclaration ou à autorisation en application des articles L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement (rubrique 3.2.2.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 modifié).

Article 2 - Adapter les techniques constructives au risque d'inondation

- 1) **Les nouveaux planchers habitables et fonctionnels¹ de toute construction nouvelle et de tout aménagement de construction doivent être réalisés au-dessus de la cote de Mise Hors d'Eau (MHE)^{*}.**

La cote de mise hors d'eau (MHE) est déterminée à l'aide des cotes figurant sur les profils représentés sur la carte de zonage réglementaire (exprimées en m NGF).

La cote de mise hors d'eau est l'isocote la plus proche du projet augmentée de 0,20 m pour prendre en compte l'effet de ressac généré par la construction.

- 2) **Les bâtiments et constructions doivent résister aux pressions d'une crue comparable à la crue de référence. Ces mesures doivent assurer la résistance:**

- des planchers ou radiers d'ouvrages aux sous-pressions ;

A titre d'illustrations, peuvent être retenues à cet effet, les solutions techniques ci-après :

- des clapets de sous pression,
- le lestage d'ouvrages,
- des armatures de radier,
- le cuvelage extérieur par membrane étanche,
- le pompage en sous-sol,
- la résistance des murs aux pressions hydrostatiques (hauteur d'eau maximum supportable).

- des remblais aux affouillements, tassements différentiels ou érosion ;

A titre d'illustrations, peuvent être retenues à cet effet, les solutions techniques ci-après :

- des protections des talus,
- la mise en place de matériaux filtrants,
- un drainage et un pompage.

- des fondations aux contraintes hydrauliques ;

A titre d'illustrations, peuvent être retenues à cet effet, les solutions techniques ci-après :

- des fondations sur pieux ou puits, notamment en cas de sous-sol peu compact,
- des liaisons d'ancrage entre les fondations et les murs,
- des bâtiments sur pilotis avec maintien permanent de la transparence hydraulique sous le bâtiment,
- un vide sanitaire étanche, aéré, pouvant être vidangé et non transformable,
- un drainage périphérique et/ou système d'épuisement maintenu en état de marche.

- du gros œuvre aux contraintes hydrauliques ;

A titre d'illustrations, peuvent être retenues à cet effet, les solutions techniques ci-après :

- un chaînage vertical et horizontal de la structure pour résister aux tassements différentiels, notamment pour les sols gonflants ou sensibles aux affouillements,
- une arase étanche ou injection de produits hydrofuges dans l'ensemble des murs au-dessus de la cote de référence afin de limiter les remontées capillaires dans les murs,
- l'utilisation de matériaux de construction non putrescibles et non corrosifs, sous la cote de référence pour éviter leur dégradation progressive,
- une étanchéité des murs extérieurs : choix d'une structure non sensible à l'eau et résistante, application d'enduits, traitement de joints, traitement de surface imperméabilisant.

¹ Le terme « **planchers habitables** » regroupe les locaux habitables, à savoir cuisine, salle à manger, chambre, salle de bains, ... Ne sont pas considérés comme planchers habitables ceux de locaux tels que cave, cellier, buanderie, garages, ...

Les **planchers fonctionnels** sont ceux destinés à recevoir des activités humaines et économiques diverses ou celles accueillant du public (salles de sport, de cours, commerces, bureaux, ateliers, ...).

* cf Glossaire

Article 3 - Garantir la sécurité des personnes dans les établissements recevant du public

La mise en sécurité des personnes* doit être assurée dans les équipements recevant du public. L'accès sécurisé* par voie terrestre doit être privilégié dans la mesure où celui-ci est réalisable, et sous réserve du respect des dispositions prévues à l'article 1 du présent chapitre. L'accès doit permettre l'évacuation des personnes de façon autonome ou avec l'aide des secours. Ils doivent donc être aisément praticables et en nombre suffisant.

Les exploitants d'établissements recevant du public doivent mettre en place un dispositif prévenant, en cas de crue, les personnes, fréquentant leur établissement.

Article 4 - Prescription relative au dossier de demande d'autorisation de permis de construire

En application de l'article R431-9 du code de l'urbanisme, le plan masse du dossier de demande d'autorisation de permis de construire doit être rattaché au système altimétrique de référence du PPRNPi, à savoir le Nivellement Général de la France (NGF).

*cf Glossaire

Titre 3 - Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde et mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des biens existants en zone inondable

Le présent titre 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 (3° du II de l'article L.562-1 du CE).

Le chapitre I définit les mesures obligatoires et le chapitre II définit les recommandations.

Chapitre I - Mesures Obligatoires

L'article R562-5 du CE précise que « *Les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan de prévention et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan* ».

A ce titre, les mesures obligatoires du présent chapitre sont imposées dans la limite de 10% de la valeur vénale mentionnée ci-avant.

Article 1 - Obligations imposées à tous les propriétaires et ayants-droits

Les propriétaires et ayant-droits doivent **dans un délai de cinq ans à compter de la date d'approbation du PPRNPi** :

- assurer la protection par tous les moyens appropriés des dépôts existants d'objets ou de produits dangereux ou polluants,
- assurer l'enlèvement de tout objet non arrimé susceptible de générer des encombres et de tout matériau flottant ou sensible à l'eau et polluant,
- arrimer les serres, les citernes et les cuves enterrées ou non,
- matérialiser les emprises des piscines et bassins enterrés.

Les propriétaires et ayant-droits de bâtiments en zone R et Ru comprenant des locaux à sommeil doivent **dans un délai de cinq ans à compter de la date d'approbation du PPRNPi** aménager une zone refuge^{*} s'il n'en existe pas dans le bâtiment existant.

Article 2 – Obligations imposées aux gestionnaires d'établissements recevant du public¹ et d'activités industrielles, commerciales, artisanales, de services, de parcs résidentiels de loisirs, de parcs de stationnement, et d'équipements collectifs

Les gestionnaires de ces établissements situés dans la zone réglementée par le PPRNPi doivent, **dans un délai de cinq ans à compter de l'approbation du plan**, mettre en place les mesures d'information, d'alerte et d'évacuation ci-après:

- afficher l'existence du risque d'inondation dans les locaux et installations,
- informer les occupants de la conduite à tenir en cas d'inondation,
- définir et mettre en place un plan d'évacuation ou de mise en sécurité des personnes et des biens mobiles,
- définir et mettre en place des dispositions pour alerter le public, lui signaler les évacuations et le guider

¹ selon la définition du code de la construction et de l'habitation.

* cf. glossaire.

Chapitre II - Recommandations

Outres les obligations précisées au chapitre précédent, le présent chapitre définit des recommandations.

Article 1 - Réalisation des travaux obligatoires au-delà du seuil de 10% de la valeur vénale du bien

Les travaux obligatoires imposés aux biens existant au titre du chapitre précédent ne le sont qu'à hauteur de 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan. Il est recommandé de compléter ces travaux au-delà de la limite de coût susvisée.

Article 2 – Aménagement de zone refuge

Pour les constructions existantes en zone inondable et en particulier pour celles desservies par un accès submersible, il est fortement recommandé aux propriétaires concernés de s'assurer que leurs locaux sont équipés d'une zone refuge*, permettant aux personnes d'être hors d'eau dans l'attente de l'arrivée des secours.

Article 3 - Limitation des dommages aux réseaux

Pour limiter les dommages aux réseaux, les mesures de protection ci-après sont recommandées :

- installations de chauffage : mise hors d'eau des chauffages urbains, rehaussement des chaudières des particuliers au-dessus de la cote de référence, calorifugeage insensible à l'eau ou caniveau étanche pour les conduites d'eau chaude
- installations électriques et téléphoniques individuelles : installation hors d'eau des coffrets d'alimentation et des tableaux de commande, étanchéité des branchements et des câbles sous la cote de référence, installations de coupe-circuits automatiques isolants sur les parties inondables, mise hors d'eau des équipements électriques sensibles, borne d'éclairage extérieur fonctionnant en cas de crise
- réseaux électriques et téléphoniques : postes moyennes et basses tensions mis hors d'eau et facilement accessibles en cas d'inondation, revanche suffisante des câbles aériens par rapport à la cote de référence, branchements et compteurs des particuliers hors d'eau
- réseaux d'eau potable : conditions d'implantation des réservoirs par rapport à la cote de référence (trop pleins, orifices de ventilation, lestage des ouvrages...), mise hors d'eau des équipements sensibles (pompes, armoires électriques, ouvrages de traitement...), étanchéité des équipements
- réseaux d'assainissement : restrictions sur l'assainissement non-collectif (interdiction sauf pour l'habitat isolé), étanchéité des réseaux d'eaux usées, vannage d'isolement de certains tronçons en zones inondables, clapets anti-retour au droit des points de rejet, verrouillage des tampons sur les bouches d'égout, pompages pour mise hors d'eau.

Glossaire

Accès sécurisés

Accès permettant l'évacuation des personnes (valides, handicapées ou transportées par brancard) de façon autonome ou avec l'aide des secours.

Ces accès doivent donc être :

- **praticables** : avec un itinéraire hors d'eau pour un événement comparable à l'événement de référence
- **suffisants** : leur nombre et leur gabarit doivent permettre une évacuation d'urgence rapide de l'ensemble des personnes concernées sur le site, voire des biens stockés (évacuation des produits dangereux si une telle procédure est prévue), ainsi que l'intervention des services de secours.

Activités et occupations temporaires

Installations mobiles, démontables pouvant être évacuées et ne comprenant aucune installation en dur.

Constructions et équipements existants

Les « constructions et équipements existants » sont ceux qui existent à la date d'approbation du PPRNPi dans l'état où ils se trouvent; la réalisation de travaux complémentaires d'entretien, d'adaptation, est soumise aux prescriptions applicables à l'ensemble des occupations et utilisations du sol admises.

Coût économique des dégâts

Coût global d'indemnisation des personnes physiques ou morales suite à la survenance d'un événement comparable à la crue de référence (crue de 1866). Il englobe les réparations des préjudices subis par des personnes ainsi que celles des biens mobiliers et immobiliers.

Cote de mise hors d'eau (MHE)

Isocote la plus proche du projet augmentée de 0,20 m pour prendre en compte l'exhaussement de la ligne d'eau générée par la construction en amont de celle-ci.

Emprise au sol

Projection verticale au sol, exception faite des débords de toiture, balcons ou des planchers en encorbellement

Espaces de plein air

Espaces verts, équipements sportifs et de loisirs ouverts.

Étude d'intégration du risque

Cette étude vise à démontrer la prise en compte du risque d'inondation par le maître d'ouvrage. Elle doit à minima justifier le respect des prescriptions et conditions d'autorisation du présent PPRNPi qui s'imposent au projet.

Mise en sécurité

La mise en sécurité consiste à assurer aux personnes exposées une zone refuge ou un accès sécurisé. Les termes « refuge » et « accès sécurisé » sont définis dans le présent glossaire.

Personnes exposées

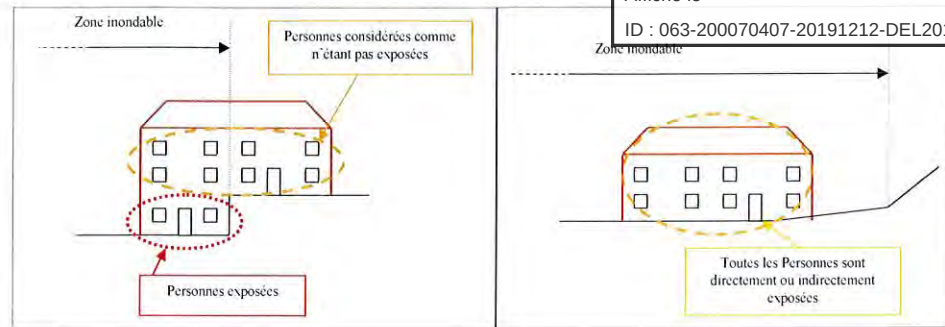
Personnes pouvant subir directement ou indirectement, les conséquences d'un événement du même type que l'événement de référence.

Sont directement exposées, les personnes situées sous les niveaux des cotes de mises hors d'eau.

Sont indirectement exposées, les personnes situées au-dessus des cotes de mises hors d'eau mais qui ne peuvent pas quitter les bâtiments en cas d'inondation.

A titre d'illustration :

- Bâtiment dont l'emprise est située entièrement en zone inondable : tous les occupants sont soit directement soit indirectement exposés ;
- Bâtiment dont l'emprise est en limite de zone inondable et résistant au phénomène de référence : Seuls les occupants situés dans les étages au-dessous de la cote de mises hors d'eaux et les occupants ne bénéficiant pas d'un accès en dehors de la zone inondable direct, permanent et sécurisé sont exposés.



Personnes sensibles

Les personnes sensibles présentant, du fait de leur âge, de leur état de santé, de leur handicap ou du contexte dans lequel elles se trouvent, un degré de vulnérabilité élevée.

Cette vulnérabilité peut être due au fait que ces personnes sont physiquement et/ou psychologiquement dépendantes ou bien difficiles à évacuer (prisons, cliniques, hôpitaux, maison de retraite, internats...).

Service Public

Ensemble des organismes qui dépendent des autorités publiques ou qui agissent pour leur compte, et dont l'activité s'exerce en vue d'un intérêt public.

Terrain Naturel

La cote du terrain naturel doit être considérée avant travaux de décapage de terre végétale, de déblaiement ou de remblaiement.

Vulnérabilité

Impact potentiel de la crue de référence sur les habitants, les activités, la valeur des biens

Réduire/augmenter la vulnérabilité : réduire/augmenter le nombre de personnes et/ou la valeur des biens exposés au risque.

Est considérée comme « augmentation de la vulnérabilité », une transformation qui accroît le nombre de personnes dans le lieu ou qui augmente leur risque, telle que la transformation d'une remise en logements.

La hiérarchie suivante, par ordre décroissant de vulnérabilité, est retenue :

- ♦ Habitation, hébergement hôtelier > bureaux, commerce, artisanat ou industrie > bâtiment d'exploitation agricole ou forestier, garage, remise, annexes.
- ♦ Les personnes et les biens directement exposés > les personnes et les biens indirectement exposés

Par exemple, les transformations d'une remise en commerce, d'un bureau en habitation vont dans le sens de l'augmentation de la vulnérabilité, tandis que la transformation d'un logement en garage réduit cette vulnérabilité.

Dans le cadre de projets d'aménagement de bâtiments existants, la vulnérabilité initiale prise en compte sera :

- ♦ pour les constructions et activités existantes lors de l'approbation du PPRNPi, celles existantes lors des 5 dernières années précédant la date d'approbation du PPRNPi;
- ♦ pour les constructions et activités postérieures, celle du projet autorisé.

Zone refuge

La zone refuge est un espace non directement exposé, permettant en cas de sinistre d'attendre en sécurité l'intervention des secours et auquel ceux-ci peuvent accéder de l'extérieur.

Cette zone refuge peut permettre également la mise hors d'eau de certains équipements sensibles.

La zone refuge doit :

- ♦ être d'une capacité correspondant à la capacité d'accueil des locaux,

- ♦ être aisément accessible pour les personnes de
- ♦ offrir des conditions de sécurité satisfaisantes (sonore, situation hors d'eau, surface suffisante pour l'ensemble des personnes censées y trouver refuge, possibilité d'appels et de signes vers l'extérieur) ;
- ♦ être aisément accessible depuis l'extérieur pour l'intervention des secours (absence de grille aux fenêtres, ouvertures suffisantes en nombre et en taille, plate-forme sur terrasse pour intervention d'hélicoptère ...) et l'évacuation des personnes.



PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS
PREVISIBLES D' INONDATION (PPRNPi)
DU VAL D'ALLIER ISSOIRIEN



Plan du zonage règlementaire

PLANCHE 06

Arrêté préfectoral
PRÉFECTURE DU PUY-DE-DÔME
ARRÊTÉ N°
13/02417
Le Préfet
Michel GUZEAU

PRESCRIPTION DU P.P.R.N.P.i : 15 novembre 2010

DOSSIER APPROUVE

LEGENDE

- Perimetre du PPRNPi
- Limites de communes
- Isocotes au pas de 1.00 m
- Isocotes au pas de 0.25 m
- Limite du modèle hydraulique

Territoire dont l'occupation du sol est
réglementée au titre du plan de prévention
des risques naturels prévisibles d'inondation

zones urbaines
et centres
urbains

champs
d'expansion
des crues

Aléa Fort

R

Ru

Rd

R

Aléa Moyen

O

R

Aléa Faible

O

R

N

Echelle : 1/5000 ème

Avertissement

Le parcellaire ne figure qu'à titre indicatif
comme élément de repérage.

Seules la carte réglementaire et la photo aérienne
sont calées dans le même référentiel.

Sources : IGN BD Carto, IGN BD Ortho 2009, DGI Cadastre
Modélisation numérique des écoulements : DLCF
Elaboration cartographique : DDT 63 / SPAR BPR

