

# Projet de révision du plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) du Val d'Orléans-Agglomération Orléanaise

-----

## Éléments de réponses aux observations recueillies lors de l'enquête publique et transmises par la commission d'enquête.

La révision du PPRI du val d'Orléans – Agglomération Orléanaise a été soumise à une enquête publique du 15 septembre au 31 octobre 2014. A cette occasion, 75 observations ont été recueillies. Elles ont fait l'objet d'un rapport de la commission d'enquête avec des demandes de précisions supplémentaires, transmis à la DDT du Loiret pour apporter des éléments de réponses.

Les observations recueillies s'articulent autour de quatre thèmes :

- La politique générale de gestion du risque d'inondation :
  - l'entretien du lit du fleuve et des levées,
  - la gestion de crise,
  - l'information de la population,
  - l'indemnisation des dommages.
- Les conditions d'élaboration du PPRI :
  - le champ du PPRI,
  - l'aléa de référence retenu,
  - la topographie prise en compte,
  - l'appréciation des champs de vitesse,
  - la zone de dissipation d'énergie à l'arrière de la digue.
- Les conditions de mise à enquête du PPRI :
  - la publicité,
  - la qualité du dossier.
- Des demandes de précisions sur certains terrains ou projets quant à leur qualification en termes d'aléas ou l'application du règlement, avec parfois des demandes de modifications.

Un tableau de synthèse, précisant l'origine de ces observations, a été dressé. Il apporte des éléments de réponse à chaque observation, directement lorsqu'il s'agit de traiter de demandes liées à la

situation d'un terrain ou d'un projet spécifique, ou en faisant référence aux trois autres thèmes cités ci-avant et développés ci-après.

## 1) Politique générale de gestion du risque d'inondation de la Loire.

Sans être exhaustif, ce chapitre présente les principaux axes de la gestion des risques d'inondation en place à l'échelle des vals de l'Orléanais.

### L'entretien du lit de la Loire

La Loire est un fleuve domanial. A ce titre, l'État **assure l'entretien de son lit dans le cadre d'une approche globale intégrant l'ensemble des enjeux liés à l'écoulement des crues mais aussi, ceux liés à la richesse écologique.** Au-delà des interventions courantes, comme l'enlèvement des encombres de bois morts ou des arbres tombés, les opérations les plus importantes sont déterminées par la DREAL Centre qui assure le suivi morphologique du lit du fleuve et de l'évolution de sa végétalisation. Dans ce cadre, il est procédé à des interventions visant à faciliter l'écoulement de l'eau aussi bien en étiage qu'en crue. C'est ainsi que l'enlèvement des arbres sur le duit St Charles à Orléans en 2012 et 2013 a été réalisé. En moyenne 250 000 € sont affectés à ces travaux tous les ans.

### Les digues de Loire.

Le long de la Loire, de nombreuses digues ont été érigées pour se protéger des inondations du fleuve. Dans les vals de l'Orléanais, ces ouvrages appartiennent à l'État. A ce titre, il en assure l'entretien et la gestion.

En application du décret du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques, ces digues font l'objet d'une autorisation spécifique et d'un suivi. Une étude de dangers a été réalisée en 2012, et **diffusée à chacune des communes et des établissements publics de coopération intercommunale protégés.** Cette étude a permis de dresser un diagnostic précis des ouvrages afin d'identifier les dangers liés à leur existence et les solutions à mettre en œuvre. Au-delà du diagnostic du corps de l'ouvrage, différentes crues ont été modélisées dans les conditions actuelles d'écoulement afin de déterminer les secteurs les plus sollicités.

**Dans ce cadre, pour les prochaines années, les actions retenues à l'issue de l'étude de dangers des digues du val d'Orléans portent sur la réalisation de protection des pieds de levée et le traitement de certains points singuliers identifiés.** Elles représentent un montant de 25 millions d'Euros qui viendra nourrir la programmation du prochain Plan Loire Grandeur Nature. Ces travaux permettront à la digue d'assurer le niveau de protection pour lequel elle a été conçue.

### La maîtrise de l'urbanisation dans les zones inondables

La loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile et à la prévention des risques majeurs a institué l'obligation pour les collectivités d'assurer la sécurité du public dans le cadre de leurs décisions d'utilisation de l'espace. Le code de l'urbanisme a repris cette obligation en

mentionnant à l'article L110 que les « décisions d'utilisation de l'espace » permettent d'assurer la sécurité publique. Les collectivités, en exerçant des compétences sur l'aménagement du territoire, jouent donc un rôle majeur dans la prévention des inondations. Elles se doivent d'intégrer le risque d'inondation le plus en amont possible dans leurs réflexions.

Pour sa part, dans les zones à forts enjeux, comme le val d'Orléans, l'État met en œuvre autant que de besoin les plans de prévention des risques avec pour objet de:

- délimiter les zones exposées au risque ou pouvant l'aggraver, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru ;
- réglementer dans ces zones tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement, d'exploitation ;
- définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones exposées ou pouvant aggraver les risques ;
- définir les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation, l'exploitation qui doivent être prises pour les constructions, les ouvrages existants et les espaces déjà en culture.

Une fois réalisés, les PPR s'imposent aux documents d'urbanisme, avec une valeur de servitude publique.

Sur le val d'Orléans – Agglomération Orléanaise, un premier PPRi relatif aux inondations de la Loire a été approuvé le 2 février 2001. **Compte tenu de l'évolution de la connaissance tant sur le niveau atteint par les crues historiques du XIXème siècle, que sur la topographie du val et le risque lié aux ruptures des digues, le préfet du Loiret a mis en révision ce premier document. La révision ne concerne que les risques d'inondation directement liés à la Loire, il ne prend pas en compte les débordements de fossés qui restent à traiter dans le cadre du pouvoir de police générale du maire, ni les débordements de réseaux d'eaux pluviales qui doivent être examinés avec les communes ou l'agglomération d'Orléans compétentes.**

### **Surveillance, Prévision, Information des Crues**

Conformément au schéma directeur de prévision des crues du bassin Loire-Bretagne approuvé le 21 décembre 2012, la Loire est surveillée par un service de prévision des crues. Dans ce cadre un dispositif d'information a été mis en place. Il s'inscrit dans la procédure de vigilance définie au niveau national avec le service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des inondations. Ce dispositif est constitué d'une information actualisée disponible en permanence sur le site Internet [www.vigicrues.gouv.fr](http://www.vigicrues.gouv.fr). De plus, suivant l'état hydrologique constaté ou prévisible du cours d'eau, cette information est transmise directement au préfet. Pour le val d'Orléans le délai de prévision des crues de la Loire est au minimum de 48 heures.

**Certaines observations font ressortir que le risque humain n'existerait pas dans le val d'Orléans au prétexte que le temps d'évacuation est suffisant et que dans ce contexte, il n'est pas nécessaire d'élaborer des règles d'urbanisme spécifiques. Il faut rappeler que le PPR est aussi un outil mis en place par l'État pour limiter les dommages en compensation de la garantie qu'il apporte grâce au**

**régime d'indemnisation des catastrophes naturelles (cf Indemnisation des dommages). C'est uniquement parce qu'on peut évacuer le val avec un délai suffisant que la règle générale d'interdiction totale de construction dans les zones d'aléas les plus forts (hauteur d'eau supérieure à 1, 00 m), y compris dans les zones déjà urbanisées, peut être assouplie.**

### **Gestion de crise**

Conformément à la loi du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile et à l'article L 2212 du code général des collectivités territoriales, les maires et le préfet sont au centre du dispositif de gestion de crise et d'information des populations.

Lorsque l'hydrologie de la Loire laisse craindre des débordements dommageables, le préfet est destinataire des informations de vigilance de la part du service de prévision des crues. Il transmet alors un message d'alerte aux maires pour qu'ils prennent les mesures nécessaires.

Sur le plan opérationnel, la préparation de la gestion de crise repose sur des plans établis aux différents échelons territoriaux impliqués, conformément à la loi de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004 :

- au niveau des communes, le plan communal de sauvegarde détermine les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes. Il fixe l'organisation de la diffusion de l'alerte, recense les moyens disponibles pour gérer la crise et les mesures d'accompagnement de la population pouvant être mises en œuvre.
- Au niveau départemental, un plan « Orsec » (organisation de la réponse de sécurité civile) détermine l'organisation générale des secours propres au risque d'inondation de la Loire. Il recense l'ensemble des moyens publics et privés susceptibles d'être mobilisés, et il est accompagné d'un plan pour l'évacuation massive de l'agglomération d'Orléans et d'un plan de surveillance des levées de la Loire.

Par ailleurs, l'établissement public de la Loire assure un suivi de la Loire amont pour écrêter les crues les plus importantes avec le barrage de Villerest. A Orléans, cet écrêtement permet d'abaisser le niveau de la pointe de crue de 30 à 50 cm dans le meilleur des cas.

### **Information sur le risque d'inondation**

L'information générale des populations, sur les risques et les mesures prises pour les gérer, est assurée par le dossier départemental des risques majeurs et au niveau des communes par le document d'information communal sur les risques majeurs. Pour les vals de l'Orléanais, compte tenu de l'existence d'un plan de prévention des risques, cette information est renforcée du fait de l'existence d'un PPR. Le maire a l'obligation de communiquer sur le risque tous les deux ans. Conformément à l'article L.125-2 du code de l'environnement et à l'article 12 du schéma directeur d'aménagement de gestion du bassin Loire-Bretagne, cette information comporte a minima :

- la description du risque d'inondation et ses conséquences prévisibles :
- la définition des aléas, (hauteur, vitesse, durée, déroulement...),
- la description des enjeux et la présentation des vulnérabilités qui en résultent,
- l'exposé des mesures de prévention, de protection et de sauvegardes prévues,
- les mesures possibles de réduction de la vulnérabilité, individuelles ou collectives,
- l'inventaire et l'entretien des repères de crues,
- la façon dont les dispositions du PPRI ont été prises en compte,
- les modalités d'alerte,
- les mesures prises par la commune pour gérer la crise,
- les garanties prévues par le code des assurances.

**Sur les communes du val de l'Orléanais, l'information au plus près de la population évoquée dans certaines observations quant au risque d'inondation et au PPR relève des obligations des communes.**

### **Indemnisation des dommages**

La loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 modifiée, relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles (article L.125-1 du Code des assurances) a fixé pour objectif d'indemniser les victimes de catastrophes naturelles en se fondant sur le principe de mutualisation entre tous les assurés et la mise en place d'une garantie de l'État.

Elle rend obligatoire cette garantie dans les contrats d'assurance relatif aux dommages d'incendie ou aux biens ainsi que, le cas échéant, pour les dommages aux véhicules terrestres à moteur. Une somme d'assurance est alors prélevée sur chaque contrat (12% du montant du contrat pour une assurance habitation), quel que soit le niveau d'exposition au risque du bien assuré. **L'assurance individualisée en fonction du risque auquel le bien est soumis, proposée par certaines personnes lors de l'enquête publique, n'est pas le système retenu par la France.**

Enfin, il faut noter qu'en 1982, en même temps qu'il a organisé la solidarité nationale pour indemniser les victimes de catastrophe naturelle, l'État a créé un outil réglementaire de prévention dont il conserve l'élaboration et la mise en application, le plan d'exposition aux risques. Cet outil a notamment pour objectif de limiter les impacts négatifs des événements exceptionnels et leur évolution à venir, pour assurer la pérennité du régime d'indemnisation au vu de la garantie financière apportée par l'État. La loi du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement, a fait évoluer cet outil vers le plan de prévention des risques (PPR). **Ainsi, le val d'Orléans, avec un potentiel de dommage direct estimé à 1.5 Milliard d'Euros a justifié la mise en**

place d'un PPR dès 2001 bien que le risque pour les personnes avec un délai de prévision des crues supérieur à 48 heures reste ici limité. Ce coût est comparable au coût total des dommages provoqué par la tempête Xynthia.

### **Stratégie locale de gestion du risque d'inondation sur le val d'Orléans.**

L'évaluation préliminaire des risques d'inondation du bassin Loire-Bretagne, réalisée dans le cadre la mise en œuvre de la directive européenne relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondation d'octobre 2007, a conduit en 2012 à identifier le val d'Orléans et son agglomération comme l'un des 22 territoires à risque important du bassin Loire-Bretagne et comme l'un des 12 territoires à risque important de niveau national.

A ce titre, les collectivités et l'État doivent élaborer une stratégie locale de gestion du risque d'inondation.

**Cette stratégie visera à rechercher une synergie et une mise en cohérence des différents axes des politiques publiques de gestion du risque.** Elle devra notamment articuler les outils et les actions à conduire en fonction de la compétence des différents acteurs présents sur le territoire. Son périmètre, son délai d'élaboration et ses objectifs doivent être arrêtés prochainement par le préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne qui assure la mise en œuvre de la directive européenne relative aux inondations sur son territoire.

**En conclusion, il faut retenir que le PPR inondation du val d'Orléans apparaît comme un outil mis en œuvre pour maîtriser l'urbanisation dans les zones les plus exposées mais qu'il ne constitue pas à lui seul l'ensemble de la politique de gestion du risque d'inondation qui doit être aussi portée par les collectivités.**

## **2) L'élaboration du PPRI**

Un premier PPR relatif aux inondations de Loire a été approuvé en 2001. Compte tenu de l'évolution des connaissances sur les crues historiques, la topographie des vals et les risques liés aux ruptures des digues, le préfet du Loiret a prescrit la révision de ce PPRI le 6 février 2012. L'arrêté pris à cette occasion fixe la liste des personnes associées à la révision. **Au-delà des collectivités, un certain nombre d'acteurs ont été associés en raison de leur compétence ou de leur rôle dans la gestion des inondations, dont la commission locale du SAGE Loiret dans laquelle siège l'association ASRL.** De plus, tout au long de la procédure, des porter à connaissances ont été adressés aux collectivités pour informer la population de l'évolution des études et, à partir de juin 2012, un dossier de concertation a été ouvert dans chaque commune. Ce dossier intègre tous les documents remis, les compte-rendus de réunion et les supports de présentation.

Sur le plan réglementaire, **les règles de caractérisation du risque à prendre en compte pour l'élaboration d'un PPRI relèvent de l'application de la circulaire 24 janvier 1994, du guide méthodologique national pour la réalisation des PPRI de 1999 établi par le ministère en charge de**

**l'environnement, et, sur le bassin Loire-Bretagne, de l'article 12 du Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion de l'Eau (SDAGE) Loire Bretagne 2010-2015.**

**Les hauteurs d'eau prises en compte :**

Les textes de référence cités ci-avant imposent de prendre en compte le niveau d'eau atteint par les inondations les plus fortes connues sur le territoire, ou, s'il est supérieur, le niveau d'eau atteint par une crue centennale pour caractériser les hauteurs et les zones inondables.

Ainsi, pour le PPRI du val d'Orléans-Agglomération Orléanaise, les trois grandes crues du XIXème siècle sont plus importantes qu'un événement d'occurrence centennale. Ces crues sont donc à l'origine des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) à prendre en compte et elles servent de référence dans le PPRI. Toutefois, elles ont des hauteurs d'eau différentes en fonction de leur situation dans le val inondable. En chaque endroit, c'est le niveau d'eau le plus important connu pour ces trois crues qui a été retenu.

Ce point a notamment été développé dans le rapport technique accompagnant le porter à connaissance n° 1 de janvier 2012, relatif à l'établissement de la carte des hauteurs d'eau sur le val.

Ce document, intégré au dossier de concertation ouvert dans chaque commune depuis juin 2012, précise :

« page 15, Dans le val d'Orléans rive Gauche :

- *de manière générale, l'inondation la plus forte est celle provoquée par la crue de 1846. Elle correspond globalement aux niveaux les plus hauts atteints et à l'extension la plus grande. C'est l'épisode pour lequel on dispose du moins de marques de crue, au regard de celles à notre disposition pour les crues de 1856 et 1866 (respectivement 40 et 150 dans le relevé de 1891) ;*
- *Localement dans le secteur de Melleray sur l'amont de la commune de Saint-Denis-en-Val, c'est (exceptionnellement pour le val d'Orléans) l'inondation provoquée par la crue de 1866 qui est la plus forte, du fait de la brèche du château de l'Isle. »*

Ce travail présente donc une évolution importante par rapport aux cartes d'aléas du PPRI actuel qui avaient été établies à l'échelle de la Loire moyenne sur la base principalement des données de la crue de 1856. **C'est un des motifs principaux de la révision du PPRI.**

Cette nouvelle connaissance des données historiques conduit à des **évolutions significatives des hauteurs d'eau prises en compte**. Il est précisé ainsi dans le même porter à connaissance n°1 de janvier 2012, à la page 35 du rapport :

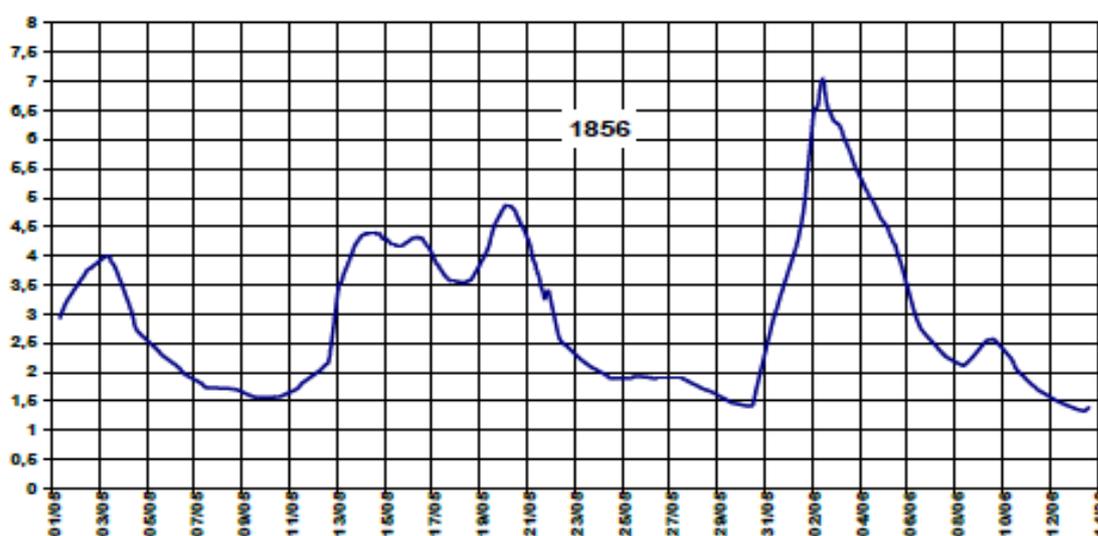
« Cette cartographie conduit à réévaluer les hauteurs de la nappe d'eau [.....]. Dans le val d'Orléans rive gauche à :

- *Une augmentation de 0,60m à 0,80 m sur Saint-Denis-en-Val et le sud de l'Agglomération Orléanaise [.....] »*

Il convient d'ajouter que la carte de laisses de crues de la crue de 1866 est insérée page 20 du même rapport où on constate la présence de plusieurs laisses de crues recensées dans le document de 1891.

Le rapport de présentation joint au dossier d'enquête précise aussi que les 3 crues de référence ont été exploitées pour déterminer la carte des hauteurs d'eau à la page 32. **Afin d'améliorer la compréhension de ce point, le paragraphe du rapport de présentation traitant de ce sujet sera complété en indiquant globalement l'incidence de la prise en compte de ces 3 crues au regard des références prises dans le PPR actuel.**

A titre annexe, sur la connaissance des crues, une observation conteste le volume de 3 milliards de m<sup>3</sup> d'eau avancé dans le PPRi pour une crue exceptionnelle de la Loire sur la base d'un calcul simple reposant sur l'intensité des précipitations et la surface du bassin versant drainé par la Loire. Les données disponibles pour la crue de 1856, (hydrogramme de crue et courbe de tarage) ont été exploitées ci-après pour répondre à cette observation :



Hauteur de la crue de mai 1856 à l'échelle d'Orléans (document DREAL centre)

La crue de 1856 a duré presque 1,5 mois, le calcul a été effectué sur la seule période de la pointe de crue principale du 30 mai au 8 juin 1856.

	hauteur	débit m <sup>3</sup> /s	Volume par journée	volume cumulé
30-mai	2,00	1 500	129 600 000	129 600 000
31-mai	3,00	2 500	216 000 000	345 600 000
1er juin	3,80	3 500	302 400 000	648 000 000
02-juin	6,00	5 500	475 200 000	1 123 200 000
03-juin	7,10	6 000	518 400 000	1 641 600 000
04-juin	5,50	5 000	432 000 000	2 073 600 000
05-juin	4,70	4 500	388 800 000	2 462 400 000
06-juin	3,00	3 000	259 200 000	2 721 600 000
07-juin	2,60	2 000	172 800 000	2 894 400 000
08-juin	2,00	1 500	129 600 000	3 024 000 000

On note donc un débit de 3 milliards de m<sup>3</sup> pour la seule pointe de crue de 10 jours. Sur la totalité de l'événement ce sont plus de 5,3 milliards de m<sup>3</sup> qui sont passés dans la Loire à Orléans.

**Ce calcul montre que la complexité du déroulement d'une crue sur un fleuve comme la Loire ne peut pas être appréhendée de manière empirique et sans une connaissance approfondie du domaine.**

### **La topographie du val pris en compte :**

La caractérisation des aléas en termes de hauteur en chaque point du val est obtenue en soustrayant la cote des plus hautes eaux connues à la cote du terrain naturel. La cote des plus hautes connues provient de l'exploitation du travail évoqué précédemment et le fond topographique utilisé est quant à lui celui fourni par la DREAL centre, en charge de la gestion des données relatives à la Loire. Ce fond topographique a été construit à partir des données issues du relevé topographique effectué sur l'ensemble de la Loire moyenne par la société Terralmaging avec laser aéroporté. La densité de points est supérieure à un point tous les 4 m<sup>2</sup> pour l'ensemble du val d'Orléans et supérieure à 1 point par m<sup>2</sup> sur la zone proche de digues. La précision planimétrique recherchée est de 30 cm et la précision altimétrique de 15 cm. La qualité et la conformité du rendu à ces prescriptions a été contrôlée par un géomètre expert. Cette opération de contrôle a été conduite par station GPS pour les zones découvertes et par un contrôle fin pour les zones boisées.

Le contrôle effectué a fait apparaître une bonne précision du modèle numérique avec quelques imperfections dans des zones humides ou du fait de la présence d'éléments singuliers (serres, murs, arbres isolés, remblais localisés ...).

Ce modèle numérique contrôlé a été corrigé de ces imperfections localisées par le service spécialisé de la DREAL avant de servir à l'établissement des cartes du PPRi. Toutefois compte tenu de l'étendue du territoire traité (18 000 ha), cette procédure de correction a pu laisser quelques zones très ponctuelles non traitées. Une de ces anomalies a ainsi été détectée sur Saint-Denis-en-Val suite aux observations recueillies. Une petite zone circulaire de quelques centaines de m<sup>2</sup> est représentée hors d'eau suite à la présence d'une serre. Ce secteur sera donc reclassé en aléa similaire à la zone voisine après correction. Cette imperfection très localisée (serre non prise en compte) ne remet pas en cause la qualité du modèle numérique dont l'exactitude a par ailleurs pu être vérifiée à chaque demande formulée par des habitants du val ou par des communes. **Toutefois, si d'autres anomalies très ponctuelles étaient détectées après l'approbation du PPRi du val d'Orléans, elles pourront donner à lieu à une modification comme cela est prévu par le décret 2011-765 du 28 juin 2011 .**

S'agissant des observations de M Sornique la topographie de zones signalées à pu être vérifiée comme satisfaisante à l'exception de la zone évoquée précédemment.

Il convient par ailleurs de souligner que la qualité et la précision du modèle numérique de terrain sont très supérieures aux outils utilisés lors de l'élaboration du PPRi précédent, qui présentaient une précision planimétrique de 1,00 m et altimétrique de 0,50 m.

### **La détermination des zones de vitesse :**

Le guide méthodologique national pour la réalisation des PPRi de 1999 et le SDAGE du bassin Loire-Bretagne 2010-2015, imposent de prendre en compte les vitesses d'écoulement des eaux de surface, pour une meilleure qualification de l'aléa de référence. Les vitesses sont à qualifier de fortes pour des valeurs supérieures ou égales à 0,5 m/s. Pour réaliser ce travail, la DDT du Loiret s'est appuyée sur les données produites dans le cadre des études de dangers du val d'Orléans (DREAL Centre – Décembre 2012).

Les données utilisées ont été fournies par la DREAL Centre. Elles ont été produites par le bureau d'études « *BRL ingénierie* », à partir de modélisations bidimensionnelles où sont qualifiées quantitativement les vitesses d'écoulement des eaux, après rupture du système d'endiguement suivant 8 scénarii de défaillance. Chaque scénario reproduit les écoulements des eaux de la Loire qui se déversent dans le val inondable, sur la base des données historiques : localisation des brèches, caractéristiques physiques et hydrogramme de crues (variation temporelle du débit), en tenant compte des conditions hydrauliques actuelles d'écoulement dans le lit de la Loire.

Le bureau d'études *BRLi* a utilisé un modèle, qui fonctionne à partir de mailles resserrées de l'ordre de 200s m<sup>2</sup> (ce qui correspond en termes d'équivalences à la surface d'un carré de 15 m de côté). Il intègre un débit de crue entrant au niveau de la brèche, qui se propage ensuite dans le val en fonction de sa topographie, de la nature des sols, de leur rugosité et des conditions hydrauliques d'écoulement. Ces paramètres sont ainsi définis au niveau de chaque maille et la propagation de l'onde de crue se fait de proche en proche (le modèle comprend plus de 720 000 mailles liées entre elles). Les résultats des modélisations sont obtenus sous la forme de données qui caractérisent les débits, les vitesses et les hauteurs qui transitent entre chaque maille.

Pour qualifier les vitesses d'écoulement et leur représentation sous forme d'aléa, la DDT du Loiret a réalisé une synthèse des 8 scénarii étudiés en retenant la vitesse maximale atteinte par les eaux en chaque point du val lors de la montée des eaux et à la décrue. La représentation cartographique des vitesses d'écoulement n'est pas une représentation de données continues mais une représentation de données classifiées autour de la valeur 0,5 m/s. Cette représentation crée automatiquement un effet de seuil pour les valeurs supérieures à 0,5 m/s, qualifiées de « vitesses fortes ».

Compte tenu de cet effet de seuil, les données de vitesse ne mettent pas toujours en évidence la continuité des zones d'écoulements. Cette caractéristique a été recherchée dans l'analyse des thalwegs, complétée par une analyse de la propagation du front d'onde dans le val mis en évidence dans les modélisations. Ils correspondent, dans leur grande majorité, à des paléo-chenaux ou d'anciens chenaux, façonnés par les écoulements successifs des débordements historiques de la Loire en crue.

Ainsi, si la corrélation entre vitesse d'écoulement et zones d'écoulement préférentiel peut s'apprécier à une échelle macroscopique comme l'ensemble du val, **une comparaison fine doit s'appréhender**

**avec précaution** : La vitesse d'écoulement des eaux dans un thalweg n'est pas systématiquement qualifiée de forte. Et inversement, une vitesse forte d'écoulement des eaux ne se retrouve pas systématiquement en zone d'écoulement préférentiel et peut apparaître de manière ponctuelle en fonction de son environnement hydraulique (rugosité, pente du terrain, contraintes hydrauliques induites par les secteurs voisins...).

### **La définition de la zone de dissipation d'énergie à l'arrière des digues :**

La détermination d'une zone de dissipation d'énergie dans la révision du PPRI du val d'Orléans répond à la question légitime de la prise en compte du risque de rupture de digues. Le Val d'Orléans entièrement inondable avec des hauteurs d'eau comprises entre 1 et 4 m est fermé sur la totalité de sa rive gauche par une digue en terre. Cette digue constitue une protection pour les crues faibles et moyennes. En revanche, sa rupture occasionnerait des destructions très importantes dans la zone où le débit d'eau détourné dissiperait l'énergie acquise lors de son déversement dans le val. Cette zone et l'importance des destructions sont alors directement liées à la charge hydraulique s'appuyant sur l'ouvrage au moment de la rupture.

La circulaire ministérielle de 27 juillet 2011 post catastrophe Xynthia vient rappeler l'obligation d'interrompre l'urbanisation dans ces zones à risques. Cette circulaire, et de la même manière, le chapitre 12 du SDAGE Loire Bretagne 2010-2015 **qui s'impose aux PPRI prescrits postérieurement à sa date d'approbation**, précisent que les études de dangers des digues, prévues aux articles L211-3 et R214-115 à 117, ont vocation à expliciter les niveaux de risques à l'arrière des levées et que dans l'attente de ces éléments, il est instauré à l'aplomb des digues sur une largeur de 100 m par mètre de hauteur de digue une zone dans laquelle toute nouvelle construction est interdite.

S'agissant du Val d'Orléans les études conduites dans le cadre de l'étude de dangers ont confirmé le coefficient multiplicateur de 100 (sur la base d'une analyse topographique et historique des brèches sur l'ensemble de la Loire moyenne). Elles ont permis de réduire la hauteur à prendre en compte en fixant comme niveau de référence la hauteur de la ligne d'eau représentant la charge maximum atteinte en cas de crue sur l'ouvrage avant déversement. C'est la crue d'occurrence 200 ans, dite Q 200, modélisée en tenant compte de la morphologie actuelle du fleuve et de la capacité d'écrêtement du barrage de Villerest. Ainsi le coefficient multiplicateur de 100 a été appliqué à la hauteur déterminée à partir du niveau de la crue Q200 et du niveau du pied de la digue défini dans l'étude de dangers. Ensuite, chaque calcul ponctuel effectué tous les 50 m a été examiné à l'aune de son environnement. La comparaison des calculs voisins permet notamment de moduler les modifications très locales du relief qui ne seraient pas de nature à influencer la profondeur de la zone de dissipation d'énergie (l'écoulement dans une brèche n'est pas unidirectionnel, mais se présente sous la forme d'un cône de projection qui évoluera rapidement vers un phénomène laminaire pouvant atteindre plusieurs centaines de mètres).

Il ne s'agit donc pas de prendre en compte le risque actuel de rupture de manière différenciée en tenant compte des faiblesses identifiées localement sur la digue, mais de prendre en compte le risque de rupture résiduel diffus de l'ouvrage, notamment ici lié à la présence de karsts évolutifs et à l'hétérogénéité des matériaux constitutifs de la levée, tant que le niveau de déversement de l'ouvrage

n'est pas atteint. C'est pour cette raison que la zone de dissipation d'énergie est déterminée à partir de la crue Q200.

**Il ne peut donc y avoir différenciation de ce risque le long de l'ouvrage (en dehors de la prise en compte des zones de tertres) comme le demandent plusieurs personnes dans leurs observations.**

S'agissant de l'évaluation du programme des travaux et de l'engagement du maître d'ouvrage à les conduire, ces points figurent au rapport de synthèse au chapitre 9 de l'étude de dangers en distinguant les priorités et en chiffrant à 25 M€ les travaux à conduire pour que la digue d'Orléans réponde à l'objectif à atteindre en matière de protection. Ces travaux, dont le programme fonctionnel général est en cours d'étude au sein de la DREAL, vont nourrir la programmation du prochain Plan Loire Grandeur Nature.

### **Point sur l'étude de dangers du val d'Orléans ayant servi à déterminer la zone de dangers à l'arrière des digues**

Les études de dangers sont conduites par le gestionnaire de l'ouvrage selon les dispositions prévues par le décret de décembre 2007 relatif aux barrages et ouvrages hydrauliques. Les études sont obligatoirement conduites par un ou des bureaux d'études agréés en raison de leur expertise technique sur les barrages et digues. Ces organismes sont agréés par décret ministériel du 7 avril 2011, en application des articles R214-148 à R214-151 du code de l'environnement.

Cette étude est transmise au préfet (au titre de la police de l'eau) et contient plusieurs éléments :

- le niveau de protection assuré par le système d'endiguement,
- le programme de travaux à conduire pour atteindre ce niveau
- l'évaluation du niveau de sûreté du système d'endiguement (appréciation du niveau à partir duquel le système présente des risques significatifs de rupture).

Pour le système d'endiguement du val d'Orléans, le niveau de protection est fixé à Q 200 et le niveau de sûreté actuel est inférieur. Le programme d'actions à conduire vise à faire tendre ce niveau de sûreté vers Q200.

Cette étude n'est pas soumise à enquête publique, elle a été adressée en mai 2013 par le préfet à l'ensemble des communes concernées et à leur EPCI. Elle est consultable par tous, mais nécessite des connaissances techniques approfondies pour être exploitée totalement.

L'étude de dangers du val d'Orléans a été réalisée sous la conduite de la DREAL Centre (agrément digues n° 21-D), avec l'expertise nationale de l'IRSTEA (ex CEMAGREF service national compétent en matière de digues, agrément digues n° 31-D) et de plusieurs bureaux d'études agréés (BRL agrément n° 10-D, Hydratec agrément n°13 D, Laboratoire des ponts et Chaussées de Blois, agrément n° 40-D). Au moment de son établissement, l'étude constitue le meilleur état des connaissances techniques disponibles. Si elle est avant tout un outil pour le gestionnaire, elle comporte des éléments utilisés dans le cadre de l'élaboration du PPRI (profil des digues, lignes d'eau sur les digues, définition du pied de digues, analyse des fosses d'érosion, etc.) comme invite à le faire le SDAGE.

S'agissant de la tenue des digues en terre à la surverse, il convient de rappeler que les digues de Loire comportent historiquement un parement de protection côté fleuve non jointif protégé par la terre végétale au mieux et aucune protection côté val. Leur destruction est rendue inévitable par une surverse durable. Sans réaliser de test en grandeur réelle, les retours d'expérience des crues historiques et le retour d'expérience des ruptures de digues du Rhône en 2003, confirment ce phénomène.

S'agissant des lignes d'eau prises en compte dans l'étude et notamment de la ligne d'eau de la crue Q200, il convient de rappeler que les modèles hydrauliques ont été élaborés à la fin des années 1990 dans le cadre des études conduites par l'équipe pluridisciplinaire du Plan Loire Grandeur Nature. Elles ont été réalisées par Hydratec, bureau d'études expert en matière d'hydraulique, elles reposent sur un relevé bathymétrique du fond du lit intégrant le phénomène d'incision localisée du lit du fleuve. Elles prennent également en compte l'effet écrêteur du barrage de Villerest sur le débit des crues de référence.

Ainsi les lignes d'eau tiennent bien compte de l'enfoncement localisé du lit du fleuve et du barrage de Villerest. Le modèle a été actualisé après la crue de 2003 et la crue de 2008. Le dernier modèle disponible est celui intitulé LM2011 (modèle Loire moyenne 2011) dont une synthèse est jointe à l'étude de dangers en annexe. Il faut noter que les prévisions de débit et hauteur du fleuve établies par le service de prévision des crues s'appuient sur l'utilisation de ce modèle.

### 3) Les conditions de mise à l'enquête publique du PPRi du val d'Orléans

L'enquête publique du PPRi a été conduite dans les conditions prévues aux articles L.123-1 à L.123-19 et R.123-1 à R.123-27 du code de l'Environnement. Après la tenue de 8 réunions publiques d'information sur la révision du PPRi ayant mobilisé 800 participants, cette enquête a bénéficié d'une large couverture dans la presse écrite et la radio. Par ailleurs, elle a donné lieu à l'implantation de plus de 200 affiches sur le terrain **au format réglementaire imposé, dont 108 sur le seul territoire du val d'Orléans – Agglomération Orléanaise**. Le dossier a été déposé dans toutes les communes impactées ainsi que dans leur EPCI de rattachement et était aussi directement consultable sur le site de la préfecture du Loiret.

Il a été reproché par certaines personnes la lourdeur du dossier, voire sa complexité. Le PPRi du val d'Orléans – Agglomération Orléanaise recouvre 13 communes. Il s'ensuit inévitablement une certaine « lourdeur ». Quant à la complexité évoquée, il faut noter que le dossier est écrit avec différents niveaux de lecture permettant à tout un chacun d'en appréhender l'essentiel. D'ailleurs, certaines observations en soulignent la qualité et mettent l'accent sur le fait que « l'essentiel du PPRi tient dans son règlement et la carte de la commune considérée ». Toutefois, **pour faciliter la lecture des plans, des éléments facilitant le repérage, comme la localisation de la mairie et de l'église, seront ajoutés lors de la finalisation**. Enfin, comme l'ont demandé certaines personnes, **en accompagnement du dossier officiel, un outil permettant d'obtenir la cote du terrain naturel sera diffusé dans les communes pour permettre d'apprécier finement la hauteur d'eau en chaque point du territoire**.

**Dans ces conditions, au vu des éléments précédents évoqués et compte tenu de la durée d'enquête portée à un mois et demi, il est légitime de penser que la population a pu s'exprimer dans de bonnes conditions, avec une publicité suffisante, et que le dossier de PPRI permet à tout un chacun d'obtenir les informations qu'il recherche.**

#### 4) Réponses apportées aux observations

Registre	nom	Thème	Synthèse des observations	Réponses
CCA d'Orléans	Mr Kirgo	Crue de référence	Souligne la qualité du dossier ; Souhaite aller au-delà de Q100 ; Apprécie les ZDE.	Les crues historiques sont la référence prise en compte dans le PPR. Elles ont une période de retour de l'ordre de 200 ans. La directive inondation conduit à intégrer les crues exceptionnelles de l'ordre de la crue millénaire dans la gestion du risque. La stratégie locale a élaboré dans ce cadre (cf.Éléments de réponses aux observations recueillies – page 6) devra prendre en compte ce type d'événement, notamment en termes d'organisation de la gestion de crise et d'implantation des établissements sensibles.
CCA d'Orléans	Mr Gres	Communication	Juge la communication sur le PPRi insuffisante.	Une publicité réglementaire et adaptée a été réalisée (cf. (1) Éléments de réponses aux observations recueillies – page 13). La durée de l'enquête dépasse de deux semaines la durée minimum légale prévue par les textes.
CCA d'Orléans	Mr Roux	Imperméabilisation des sols Obstacle à l'écoulement Entretien des fossés Détermination des vitesses	S'oppose à un projet d'établissement recevant du public ; Demande à disposer de la topographie du val pour apprécier la hauteur d'eau ; S'interroge sur la détermination des zones de vitesse ; Invite à entretenir les fossés et à limiter l'imperméabilisation des sols.	Un outil sera mis à disposition des communes pour connaître précisément les cotes NGF du val (cf. (1) Éléments de réponses aux observations recueillies – page 13). La détermination des vitesses est le résultat d'une modélisation des écoulements (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies – page 10). Les résultats exploités représentent la meilleure connaissance disponible pour cette caractéristique de l'aléa. L'entretien des fossés relève du propriétaire du terrain, il n'entre pas dans le champ du PPRi. S'il porte préjudice à la sécurité publique, il peut justifier d'une intervention du Maire au titre de ses pouvoirs de police générale. Le zonage d'assainissement de la commune, notamment sa partie traitant des eaux pluviales, doit permettre de définir une politique sur l'imperméabilisation des sols.
Checny	Mr L'Heude	Constructibilité	Projette six maisons en bois.	Aucune interdiction pour la construction de logement en bois dans le futur PPRi en ZUD et en AZU, toutes les constructions sont interdites en ZEC. Toutefois, les matériaux devront être adaptés aux milieux humides. Pour répondre plus précisément, cela nécessiterait plus d'informations sur le projet. (références cadastrales de l'unité foncière, surfaces, bâti existant)
Combleux	Mr Perdereau	Constructibilité	Projette le changement de destination d'un petit bâtiment.	Pas d'interdiction de principe, en revanche pour répondre plus précisément cela nécessiterait plus d'informations sur le projet. (références cadastrales de l'unité foncière, surfaces, bâti existant)
La Chapelle St Mesmin	Mr Moulin	Équipement public	Demande d'inclure les mesures inondation des stations d'épuration dans le PPRi.	Les mesures « inondation » des stations d'épuration relèvent de la police de l'eau. Les risques liés à ces équipements et les mesures pour y remédier sont examinés dans le cadre de l'instruction de leur autorisation.
La Chapelle St Mesmin	Mr Boucher	Crue de référence	Conteste la zone inondable ajoutée (Grand courant, Cacoux).	Les secteurs contestés sont sous le niveau des crues de référence qui se sont produites au XIXème siècle. Il est donc normal qu'aucun des habitants n'aient vécu d'inondation plus récente. Il faut toutefois noter que les secteurs contestés restent constructibles. A ce titre le futur PPRi permettra d'adapter les nouvelles constructions au regard du risque inondation.
La Chapelle St Mesmin	Mr Boucher		Fait référence à un courrier adressé à la mairie d'Orléans pour réitérer ses observations.	Dont acte.
Olivet	Mr Reguigne	Entretien du lit de la Loire	Demande un meilleur entretien de la végétation du lit de la Loire.	L'état assure l'entretien du lit de la Loire dans le cadre d'une approche globale intégrant l'écoulement des crues et les aspects écologiques.
Olivet	Mr Molvot	Entretien du lit de la Loire Renforcement des levées Évacuation de la population	Note que le projet de PPRI n'est pas suffisant pour gérer la problématique inondation.	Le PPR n'est pas l'unique outil de gestion du risque. Il s'inscrit dans une approche globale reposant sur plusieurs axes.

#### 4) Réponses apportées aux observations

Registre	nom	Thème	Synthèse des observations	Réponses
Olivet	Mr Six	Dossier d'enquête Gestion de crise Changement Climatique Assainissement pluviale Définition de l'aléa Information du public	Souhaite disposer des informations sur le relogement des personnes, la réparation des digues en cas de brèche inopinée ; Souhaite l'intégration de l'effet des bâtiments dans la définition de l'aléa ; Rappelle les problèmes liés au sous-dimensionnement du réseau pluvial à Olivet.	La planification de la gestion de crise est un des axes complémentaires à celui porté par le PPRI. Elle renvoie notamment à l'élaboration des plans communaux de sauvegarde par les communes. Compte tenu de la puissance des outils de modélisation, il n'est pas actuellement possible de faire ce type d'études à l'échelle d'un val comme celui d'Orléans. Ce type d'études ne peut être réalisé que très ponctuellement. Les débordements du réseau sont à examiner avec les services de l'agglomération Orléanaise.
Olivet	Mr D'illiers	Définition de l'aléa	Demande la suppression d'une zone d'écoulement préférentiel au sud du château de la fontaine au vu des « courbes de niveau ».	Les zones d'écoulement préférentiels (ZEP) ont été déterminées à partir d'une analyse stéréoscopique, complétées par une analyse de la propagation du front d'onde mis en évidence par les modélisations. Cette analyse tient compte de la topographie du terrain issue de levés très précis (+/- 15 cm). De plus, la présence de la ZEP ne remet pas en cause les règles et les conditions d'aménagement sur ce secteur.
Olivet	Mr D'illiers Pierre- Louis	Association au PPRI Définition de l'aléa	Demande d'associer l'Association Syndicale de la Rivière du Loiret (ASRL) à l'élaboration du PPRI ; Souhaite la modification ponctuelle du zonage ( Sud St Pryvé, Nord Olivet) pour des raisons de cohérence entre secteur.	L'ASRL a été associée à l'élaboration du PPRI à travers la commission locale de l'eau du SAGE du Loiret. Le zonage de vitesse est le résultat de l'exploitation de modélisations mathématiques des écoulements (cf Éléments de réponses aux observations recueillies – page 10). Les résultats exploités représentent la meilleure connaissance actuellement disponible pour cette caractéristique de l'aléa. Ils sont cohérents sur les secteurs évoqués compte tenu de la présence de la route qui induit un changement de rugosité et de la différence d'occupation du sol : une zone urbanisée au nord et une zone d'expansion des crues au sud (définition inchangée par rapport au PPRI en vigueur).
Olivet	Mr Benny (ASRL)	Association au PPRI	Demande d'associer Association Syndicale de la Rivière du Loiret (ASRL) à l'élaboration du PPRI.	L'ASRL a été associée à l'élaboration du PPRI à travers la commission locale de l'eau du SAGE du Loiret.
Olivet	Société de La Fontaine	Définition de l'aléa	Demande la suppression d'une zone d'écoulement préférentiel au sud du château de la fontaine au vu des « courbes de niveau » ; Souhaite la modification ponctuelle du zonage ( Sud St Pryvé, Nord Olivet) pour des raisons de cohérence des différents secteurs.	Les zones d'écoulement préférentiels (ZEP) ont été déterminées à partir d'une analyse stéréoscopique, complétée par une analyse de la propagation du front d'onde mis en évidence par les modélisations. Cette analyse tient compte de la topographie du terrain issue de levés très précis (+/- 15 cm). De plus, la présence de la ZEP ne remet pas en cause les règles et les conditions d'aménagement sur ce secteur. De plus, la qualification retenue est car les secteurs ont des natures différentes : une zone urbanisée au nord et une zone d'expansion des crues au sud (définition inchangée par rapport au PPRI en vigueur). Le zonage de vitesse est le résultat de l'exploitation de modélisations mathématiques des écoulements (cf.Éléments de réponses aux observations recueillies – page 10). Les résultats exploités représentent la meilleure connaissance actuellement disponible pour cette caractéristique de l'aléa. Ils sont cohérents sur les secteurs évoqués compte tenu de la présence de la route qui induit un changement de rugosité et de la différence d'occupation du sol : une zone urbanisée au nord et une zone d'expansion des crues au sud (définition inchangée par rapport au PPRI en vigueur).

#### 4) Réponses apportées aux observations

Registre	nom	Thème	Synthèse des observations	Réponses
Olivet	Adjoint au maire	Urbanisation	<p>Demande la possibilité de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- transformer une maison de retraite en zone inondable en habitation ou activité,</li> <li>- étendre le camping municipal,</li> <li>- reconstruire les quartiers les plus exposés après une crue.</li> </ul>	<p>Le règlement du futur PPRi permet aux articles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6.2.2.8 - Le changement de destination pour en réduire la vulnérabilité vers un logement non permanent de type hôtel ou une activité, les équipements sensibles devront alors être placés au dessus des PHEC.</li> <li>- 3.8 - Les extensions de terrain de camping, en revanche les habitations légères de loisir (HLL) ou mobile home sont interdits.</li> </ul> <p>Le règlement du futur PPRi ne prévoit pas la reconstruction individuelle dans les secteurs à Très Fort Vitesse, elle nécessitera une réflexion globale, voir une révision du PPRi. Cette clause existe déjà au PPRi actuel à l'article A3 – Dispositions spécifiques au secteur d'aléa 4.</p>
Olivet	Observation verbale	Obstacle à l'écoulement	Note la présence de grillage dans les arches de décharge du pont du Maréchal Leclerc .	Les arches des ouvrages d'art doivent être libres à la circulation de l'eau. Cette information sera retransmise à la collectivité et au gestionnaire de l'ouvrage afin de trouver une solution à ce point soulevé.
Orléans « Étapes »	Association Syndicale de la petite Espère	Définition de l'aléa Équipement public Information FPRNM	<p>Demande :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'élaboration d'un relevé topographique précis,</li> <li>- la prise en compte par l'agglomération des débordements du réseau d'assainissement déjà observés,</li> <li>- une information de chaque propriétaire sur les implications du PPRi ;</li> </ul> <p>Sollicite la prise en charge des travaux « rendus nécessaires » par le PPRi .</p>	<p>Sur le secteur de la petite Espère, la précision topographique est la même que sur l'ensemble du val. (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies – page 9). Elle a été également contrôlée par les agents de la DDT.</p> <p>Les débordements du réseau sont à examiner avec les services de l'agglomération. L'observation de l'association syndicale sera transmise à cette collectivité pour y apporter des éléments de réponses.</p> <p>L'information de proximité de la population est de la compétence du maire (cf. éléments de réponses aux observations recueillies – page 4).</p> <p>Le PPR n'induit pas de travaux obligatoires sur les biens existants. Il propose des recommandations d'ordre technique afin de réduire la vulnérabilité à l'occasion de travaux qui ne donnent pas droit à une prise en charge par le fonds de prévention des risques naturels.</p>
Orléans « Étapes »	Mr Aincy	Urbanisation	S'oppose aux possibilités de reconstruction en zone d'aléas très fort vitesse demandées par l'agglomération et la commune d'Olivet ; Demande une formulation plus claire du chapitre 4 du règlement sur ce point, trouvée trop ambiguë.	Après inondation du val d'Orléans par la Loire, un bilan post-inondation sera réalisé suivi d'une réflexion globale de réaménagement de manière à améliorer la résilience du territoire.
Orléans « Étapes »	Mr Hoel ( élu)	Équipement public	Demande la possibilité de pouvoir implanter dans le lit endigué les équipements et infrastructures nécessaires à l'intérêt public.	La demande est légitime. Il sera proposé de modifier le règlement dans ce sens.
Orléans « Étapes »	Association des jardins Ouvriers, Le président	Constructibilité	Demande à pouvoir construire des abris de jardin compte tenu du caractère agricole de l'activité.	Le règlement du futur PPRi prévoit à l'article 3.7 l'aménagement de jardins et d'abris légers. Il faudra toutefois veiller à limiter les freins à l'écoulement des eaux par une implantation raisonnée et appropriée
Orléans « Étapes »	Association des jardins Ouvriers, Le directeur	Constructibilité	Demande à pouvoir construire des abris de jardin compte tenu du caractère agricole de l'activité.	Le règlement du futur PPRi prévoit à l'article 3.7 l'aménagement de jardins et d'abris légers. Il faudra toutefois veiller à limiter les freins à l'écoulement des eaux par une implantation raisonnée et appropriée

#### 4) Réponses apportées aux observations

Registre	nom	Thème	Synthèse des observations	Réponses
Orléans « Étapes »	Mme Boucher	Dossier d'enquête Équipement public Protection contre les crues Assainissement pluvial Définition de l'aléa	Observe que : - il est difficile de se repérer sur les plans, - il existe des barrages écrêteurs et des digues pour se prémunir des inondations de la Loire, alors que le réseau pluvial déborde lui régulièrement ; Remet en cause la délimitation de la zone inondable car : - une borne a été déplacée et ne représente pas le niveau de crue, - des terrains en zone inondable sont situés à proximité d'une maison « sur le coteau » qui n'a jamais subi d'inondation ; Juge curieux : - la différence de caractérisation du risque entre la rue et le lotissement des acacias, - la fin de la zone inondable.	Des éléments facilement identifiables seront ajoutés ( mairie, église,..) pour faciliter la lecture des plans. Le barrage de Villerest et les digues n'apportent qu'une protection relative contre le risque d'inondation. Même entretenue, une digue peut rompre en présence d'un karst. Le barrage de Villerest écrête les crues importantes de l'ordre de 30 à 50 cm à Orléans. Le repère de crue déplacé n'a pas été retenu pour qualifier les plus hautes eaux connues sur le secteur. La zone inondable a été déterminée au vu de la topographie du terrain et du niveau des plus hautes eaux connues de la Loire sur le secteur et non en fonction de la présence de bâtiments.
Orléans « Étapes »	Mr Baille-Barrelle	Constructibilité	Demande de préciser le règlement pour les bâtiments qui sont déjà en sur-emprise	Le règlement du futur PPRi traite dans les sous-articles indicés 2.2, 2.3 et 2.4, les extensions respectives pour les habitations, les activités et les activités agricoles. La conservation de la sur-emprise en cas de démolition / reconstruction n'est pas autorisée dans le futur règlement du PPRi.
Orléans « Étapes »	Tourisme vert Loiret Président	Constructibilité	Demande la possibilité de faire des gîtes ruraux dans les bâtiments agricoles.	Le changement de destination sera autorisé en AZU et ZUD hors ZDE. En ZEC les gîtes sont interdits sauf, si initialement le local était à usage de logement, en revanche les chambres d'hôtes pourront être autorisées.
Orléans « Étapes »	Pétition « Boucher » 27 noms	Crue de référence	Signale qu'ils n'ont jamais vu les sites des Cacoux et du Petit Courant (commune de la Chapelle-St-Mesmin) inondés.	Les secteurs contestés sont sous le niveau des crues de référence qui se sont produites au XIXème siècle. Il est donc normal qu'aucun des habitants n'aient vécu d'inondation plus récente. Il faut toutefois noter que les secteurs contestés restent constructibles. A ce titre le futur PPRi permettra d'adapter les nouvelles constructions au regard du risque inondation.
Orléans « Étapes »	Mme Meurgues	Réduction de la vulnérabilité	Signale des incohérences entre les recommandations du PPRi (réalisation d'un espace refuge pour une maison située à l'intérieur des digues) et les règles d'urbanisme du PLU de la Chapelle-St-Mesmin ( pas de surélévation) ; Demande la mise en cohérence des différents documents ; Évoque l'expropriation des constructions à l'intérieur des digues et la possibilité d'une crue violente de la Loire ( pas de référence à la typologie des crues de la Loire dans le PPRi).	Le PPR s'impose aux documents d'urbanisme qui doivent l'annexer. Si la loi l'encourage, elle n'impose pas la mise en cohérence des documents d'urbanisme. Toutefois sur le val d'Orléans, la stratégie locale de gestion du risque d'inondation qui doit être mise en place dans le cadre de la directive européenne sur les inondations, devrait notamment viser à mettre en cohérence les différentes politiques publiques relatives au risque d'inondation. Aucune procédure d'expropriation des maisons situées à l'intérieur du lit endigué n'est envisagée à ce jour. Les crues de la Loire moyenne sont prévisibles. Elles proviennent de l'amont du bassin et se forment complètement à la confluence de la Loire et de l'Allier. Le délai de propagation de l'onde de crue jusqu'à Orléans est alors de 48 heures minimum. Si la montée des eaux reste lente dans le lit endigué (environ 10 cm par heure), en revanche en cas de rupture de levée, il en va tout autrement dans les vals.
Orléans « Étapes »	Mme Quillerier	Constructibilité	Demande la constructibilité d'une partie du parc d u château d'Orbelière au vu d'un permis accordé en 1997 ; Propose d'imposer des duplex pour les maisons de plain-pied et la création de zone de stockage pour les véhicules hors zone inondable, au sud d'Olivet.	D'après les éléments fournis la parcelle AL n°700 ainsi qu'une partie des parcelles AL n°600 et 602 sont situées en ZEC (zones A du PPR actuel) interdites à toutes constructions. Ces zones du PPRi actuellement en vigueur n'ont pas vocation à devenir constructibles avec la révision du PPRi. En revanche, le reste de l'unité foncière classé en AZU – Tfv et Fh est situé en zone constructible. Pour répondre plus précisément, du fait de l'obsolescence du permis de construire de 1997, il est proposé au maître d'ouvrage de déposer une demande d'urbanisme à la mairie d'Olivet. Concernant le stationnement des véhicules en dehors de la zone inondable, ce point relève de la gestion de crise.

#### 4) Réponses apportées aux observations

Registre	nom	Thème	Synthèse des observations	Réponses
Orléans « Étapes »	ASRL (déjà déposé à Olivet)	Association au PPRi Définition de l'aléa	Demande d'associer Association Syndicale de la Rivière du Loiret (ASRL) à l'élaboration du PPRi ; Souhaite la modification ponctuelle du zonage ( Sud St Pryvé, Nord Olivet) pour des raisons de cohérence entre les secteurs.	L'ASRL a été associée à l'élaboration du PPRi à travers la commission locale de l'eau du SAGE du Loiret. Le zonage de vitesse est le résultat de l'exploitation de modélisations mathématiques des écoulements (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies – page 10). Les résultats exploités représentent la meilleure connaissance actuellement disponible pour cette caractéristique de l'aléa. Ils paraissent cohérents sur les secteurs évoqués compte tenu notamment de la présence de la route qui induit un changement de rugosité et de la différence d'occupation du sol : une zone urbanisée au nord et une zone d'expansion des crues au sud (définition inchangée par rapport au PPRi en vigueur).
Orléans « Étapes »	ASRL Président (déjà déposé à Olivet)	Association au PPRi	Demande d'associer Association Syndicale de la Rivière du Loiret (ASRL) à l'élaboration du PPRi.	L'ASRL a été associée à l'élaboration du PPRi à travers la commission locale de l'eau du SAGE du Loiret.
Orléans « Étapes »	Mme Michaud Lanson	Constructibilité	Souhaite que les personnes touchées par une inondation puissent à nouveau habiter dans leur logement.	Le PPR n'interdit pas aux personnes inondées de retourner dans leur logement. Par ailleurs pour les biens démolis lors de l'inondation, dans toutes les zones du futur PPRi, la reconstruction d'un bien après sinistre est autorisée sauf en ZDE et zone Tfv où une approche globale de reconstruction à l'échelle communale sera nécessaire.
Orléans « Étapes »	Mr Lanson	Crue de référence	Remet en cause la topographie du PPRi à St Denis en Val et l'hypothèse de rupture de la digue de Château Lumina. Souligne la non prise en compte du barrage de Villerest, de la baisse du lit de la Loire, du Déversoir de Jargeau, du projet de barrage du Veudre ( sans le citer) dans le choix de la crue de référence. Souligne les possibilités de développer un habitat adapté au risque d'inondation et l'absence de zonage pluvial des communes. Demande : - un complément d'étude sur St Denis en Val pour tenir des éléments précédemment cités - une révision du PLU de St Denis en Val, avec diminution des impôts fonciers en compensation de la perte de valeur des biens Affirme que les recours concernant un projet de Bowling sont non fondés	Les réponses sur la topographie et le choix de la crue de référence sont abordées dans les éléments de réponses préalables. (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies – pages 7 et 9). Le PPR n'empêche pas la réalisation d'un habitat adapté au risque d'inondation, bien au contraire, il l'encourage. Toutefois, pour ne pas aggraver les crues à l'aval, il vise aussi à la préserver les champs d'expansion des crues de toute nouvelle urbanisation.  La mise en révision du PLU de St Denis est une compétence de la commune.  Au delà de la logique de baisse du coût des impôts fonciers, qui est en dehors du champ du PPR, Il faut noter que le PPR vaut servitude d'utilité publique, par conséquent, il n'ouvre pas de droit à indemnisation.
Orléans « Étapes »	Mr Sornique	Crue de référence Délimitation de la ZDE	Remet en cause la qualité de l'étude de danger qui a conduit délimiter la ZDE, Propose de vérifier en réelle les conditions de rupture d'une levée, S'interroge sur un repère de crue dépassé de 70 cm par la crue de référence, Souhaite instaurer une ZDE uniquement dans les zones présumées de rupture identifiées pour Q200 Demande des précisions (absente de l'étude de dangers) sur les travaux à engager pour assurer un niveau de protection Q200 soulignés comme une priorité absolue Demande l'élaboration d'un zonage hauteur vitesse en fonction de la modélisation Q200 et réviser le PPRi après la réalisation des travaux sur Guilly. Informe du dépôt d'une requête à St Denis en Val pour réduire la ZDE au droit de sa propriété au vu notamment d'un projet de bâtiment agricole.	Les réponses sur la politique de gestion des risques d'inondation et l'élaboration du PPRi sont développées dans les éléments de réponses préalables. (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies – pages 1 à 14).  Le confortement des digues n'est pas de nature à modifier le PPRi quel que soit le niveau de protection atteint. Le SDAGE et le guide méthodologique pour l'élaboration des PPRi imposent de prendre en compte la défaillance des digues pour caractériser l'aléa dans les espaces protégés.  La construction de bâtiments agricoles, s'il ne peuvent être implantés ailleurs que dans une zone de moindre aléa, est envisageable pour permettre une utilisation de ces sols compatibles avec le risque. Il est proposé de modifier le PPRi dans ce sens.
Orléans « Étapes »	Mairie d'Orléans	Équipement public	Demande la possibilité de pouvoir implanter dans le lit endigué les équipements et infrastructures nécessaires à l'intérêt public.	La demande est légitime. Il sera proposé de modifier le règlement dans ce sens

#### 4) Réponses apportées aux observations

Registre	nom	Thème	Synthèse des observations	Réponses
Orléans « Saint Marceau »	Mr Méthivier	Équipement public	Demande de faire du duit St-Charles un lieu pérenne pour la création culturelle et la sensibilisation aux inondations.	Le duit St Charles est situé dans le lit mineur de la Loire qui fait parti du Domaine Public Fluvial géré par l'État, où tout projet doit faire l'objet d'une demande écrite auprès de la DDT. Les autorisations peuvent être accordées dans le respect de la réglementation (PPRi, Code Général de la Propriété des Personnes Publiques) et des règles de sécurité.
Orléans « Saint Marceau »	Mr Gres	Communication	Encourage la population à venir consulter le dossier.	Dont acte.
Orléans « Saint Marceau »	Mr Le Roy Liberge	Qualité du dossier	Souligne la qualité du dossier et demande qu'il soit tenu compte dans les projets d'urbanisation de l'agglomération.	Dont acte. Le PPR s'impose aux documents d'urbanisme.
Orléans « Saint Marceau »	Mr Rouge, Mme et Mr Brunet	Dossier d'enquête Définition des zones de vitesse,	Note que le fond de plan n'est pas à jour pour les bâtiments ; S'interroge sur les classe de vitesse différentes de part et d'autre de l'avenue Gaston Galloux et l'opportunité de réalisation d'un lotissement dans un secteur exposé ; Déploie les conditions d'urbanisation de son secteur et s'interroge sur les possibilités de réparation des dommages aux habitations après une crue.	Les plans du PPR finalisé seront actualisés avec le fond cadastral numérisé et géoréférencé fourni par la direction générale des finances publics dans sa version la plus récente. Les classes de vitesse sont cohérentes compte tenu de la présence l'avenue Gaston Galloux qui modifie les conditions d'écoulement. Les autorisations d'urbanisme sont instruites avec la réglementation opposable à la date de leur dépôt.
Orléans « Saint Marceau »	Mme Croteau et Mr Vela	Constructibilité	Demande une mise à jour du PLU pour construire une extension de leur habitation en zone U0.	La parcelle est située en zone A4 du PPRi actuellement en vigueur et sera classée en ZEC -Tfh. Le règlement du futur PPRi prévoit à l'article 6.3.2.2 l'extension des habitations existantes à hauteur de 25m <sup>2</sup> d'emprise au sol supplémentaire. Réglementairement, la collectivité n'a plus obligation de modifier son PLU pour le mettre en adéquation avec un PPRi approuvé. Il est rappelé que le document le plus contraignant l'emporte sur les règles à appliquer.
Saint-Cyr-en Val	Mr Boyer	Constructibilité	Demande s'il est possible d'installer son habitation en aléa fort dans le cadre d'une exploitation agricole.	La parcelle cadastrée AB n°57 est située en ZEC – TFv dans le zonage du futur PPRi où les constructions d'habitations sont interdites y compris pour une exploitation agricole.
Saint-Denis-en-Val	Mr Sornique	Crue de référence, Définition de la ZDE Gestion globale des inondations	Regrette que le PPRi se traduise par des contraintes d'urbanisme, alors que le risque est uniquement économique qui plus est lorsqu'il est ramené à sa moyenne annuelle, il paraît acceptable. Regrette que le PPRi ne prenne en compte l'abaissement du lit , l'écrêtement des crues par le barrage de Villerest. Remet en cause le volume de crue annoncée, la qualité de la topographie utilisée dans le PPRi, le positionnement des brèches de l'étude de danger qui conduit à la délimitation des zones de vitesse. Remet aussi en cause la généralisation de la ZDE à l'arrière des digues. Demande donc : - l'actualisation de la crue de référence dans le contexte actuel, - la vérification de la topographie, - l'analyse et le positionnement des brèches en fonction de la crue de référence recalculée, - la limitation de la ZDE au droit des zones de ruptures les plus probables, - la possibilité de reconstruire des bâtiments sous la responsabilité des demandeurs, - une responsabilité exclusive des demandeurs pour toutes les nouvelles constructions, - la constructibilité de toute les terrains en zone urbaine, - la création d'un fond abondé par les habitants et les activités pour cofinancer avec l'État la sécurisation des digues et l'indemnisation des sinistres.	Les réponses sur la politique de gestion des risques d'inondation et l'élaboration du PPRi sont développées dans les éléments de réponses préalables. (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies – pages 1 à 14).

#### 4) Réponses apportées aux observations

Registre	nom	Thème	Synthèse des observations	Réponses
Saint-Denis-en-Val	Mr Gres	Dossier d'enquête Gestion des fossés Projet d'activité	Demande l'indication des fossés et des courbes de niveau du terrain dans les plans, Attire l'attention sur le projet de bowling qui pourrait aggraver le risque d'inondation en amont, Demande l'entretien des fossés pour le ressuyage des terrains après la crue.	Un outil sera mis à disposition des communes pour connaître précisément les cotes NGF du val (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies – page 13). Les autorisations d'urbanisme sont instruites avec la réglementation opposable à la date de leur dépôt. L'entretien des fossés relève du propriétaire du terrain, il n'entre pas dans le champ du PPRi. S'il porte préjudice à la sécurité publique, il peut justifier d'une intervention du Maire au titre de ses pouvoirs de police générale.
Saint-Denis-en-Val	Mme Cherelle	Constructibilité	Interroge sur la possibilité de reconstruire après sinistre, de construire une piscine ; Souhaite connaître les modalités de détermination des aléas et une harmonisation avec un zonage plus favorable.	Dans toutes les zones du futur PPRi, la reconstruction d'un bien après sinistre (hors inondation) sera autorisée. De plus, la reconstruction d'un bien après inondation sera autorisée sauf en ZDE et zone Tfv où une approche globale de reconstruction à l'échelle communale sera nécessaire. La construction de piscine enterrée non couverte sera autorisée dans toutes les zones. Les angles devront simplement être matérialisés avec des mats de couleurs afin de permettre le repérage en cas de crue par les services de secours. Les cotes de terrains naturels ont été obtenues par levé laser aéroporté avec une précision de +/- 15cm. Le niveau des PHEC est issu des éléments retrouvés dans les archives des communes et des laisses de crue sur le terrain après vérification et traitement. Les hauteurs d'eau sont obtenues par déduction du terrain naturel et des PHEC. Les vitesses proviennent de 8 scénarii de rupture de levée étudiés dans l'étude de dangers. Le zonage est obtenu par un croisement factuel des hauteurs et des vitesses de l'eau. Sauf erreur matérielle démontrée, il n'est donc pas possible de le modifier.
Saint-Denis-en-Val	Mr Camus	Dossier d'enquête Gestion globale du risque	Demande la topographie du terrain pour calculer la hauteur d'eau, S'interroge sur les autres composantes de la gestion du risque d'inondation.	Un outil sera mis à disposition des communes pour connaître précisément les cotes NGF du val. (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies – page 13). Au-delà du PPRi, les autres composantes de la gestion du risque sont développées dans les éléments de réponses préalables. (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies – Paragraphe 1 – page 2).
Saint-Denis-en-Val	Mr Gres		Observations par courrier intégrées dans sa requête précédente.	Dont acte
Saint-Denis-en-Val	Mr Bovero	Gestion des fossés Projet d'activité	Attire l'attention sur le projet de bowling qui pourrait aggraver le risque d'inondation en amont ; Demande l'entretien des fossés par l'agglomération.	L'avis émit par le service risque sur le projet de bowling date du mois d'août 2012. la connaissance des aléas a permis à l'époque de faire modifier le projet afin de le rendre le plus résilient possible (étude de sol, orientation, matériaux adaptés, etc...). Ce projet d'activités économiques situé en zone AZU – Tfv est autorisé. La réglementation qui en découle est formalisée au sous-article 5.2.1.2 du futur règlement du PPRi. L'entretien des fossés relève du propriétaire du terrain, il n'entre pas dans le champ du PPRi. S'il porte préjudice à la sécurité publique, il peut justifier d'une intervention du Maire au titre de ses pouvoirs de police générale.

#### 4) Réponses apportées aux observations

Registre	nom	Thème	Synthèse des observations	Réponses
Saint-Denis-en-Val	Mme Lenoir	Projet de logement	S'interroge sur l'adaptation au risque d'inondation des maisons le long de la route de Sandillon et le rôle des fossés qui traversent la commune en cas d'inondation.	Le PPRi actuellement en vigueur impose déjà à l'intérieur des zones B2 et B3 un second niveau habitable. Depuis la prescription de révision du PPRi en date du 6 février 2012, date à laquelle la reconstitution des PHEC a été portée à connaissance auprès des collectivités locales du Val inondable d'Orléans, l'étage au dessus des PHEC est obligatoire en zone inondable où la construction est autorisée. Cet étage habitable ne correspond pas à une zone de mise à l'abri des personnes en cas de crue, mais bien d'une zone permettant un retour à la normale rapide après la crue. Tous les fossés ont été pris en compte dans le zonage et se traduisent généralement par des zones d'écoulement préférentiel. Ces fossés seront notamment utiles pour évacuer les dernières eaux du val, après son inondation.
Saint-Denis-en-Val	Mr Gres		Observations intégrées dans sa requête précédente.	Dont acte.
Saint-Denis-en-Val	Mr Chartier	Gestion des fossés	Souligne la nécessité de garder des fossés ( et non des busages) pour le ressuyage des vals.	L' entretien des fossés relève du propriétaire du terrain, il n'entre pas dans le champ du PPRi. S'il porte préjudice à la sécurité publique, il peut justifier d'une intervention du Maire au titre des ses pouvoirs de police générale.
Saint-Denis-en-Val	Mr Sornique		Observations intégrés précédemment.	Dont acte.
Saint-Denis-en-Val	Mme Labbe	Constructibilité	Demande des explications sur l'inconstructibilité d'un terrain.	La question est trop imprécise pour répondre, il est impossible de cibler les parcelles concernées par la question. La rue de la Boulaie est située à la fois en zone B1, B2 et A2 du PPR actuel, ce qui peut expliquer l'inconstructibilité de la parcelle de 7000m².
Saint-Denis-en-Val	Mme Joineau	Définition de la vitesse Renforcement de levées	Demande des explications sur la définition des zones de vitesse sur son terrain et des informations sur l'entretien et le renforcement des levées.	Les réponses sur la définition des zone de vitesse sont développées dans les éléments de réponses préalables. (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies – page10). Concernant la surveillance des levées, il existe un plan mis en place dans le cadre de la gestion de crise. (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies – page 4) Pour le volet entretien et renforcement des levées, se reporter aux éléments de réponses préalables. (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies – page 12)
Saint-Denis-en-Val	Mr Robert	Constructibilité	Demande la constructibilité de terrains déjà desservis par les réseaux.	La parcelle cadastrée BD n°66 est située en zone A2 du PPRi actuellement en vigueur et sera classée en ZEC – Fv à Zmf dans le futur PPRi. Ce secteur actuellement inconstructible n'a pas vocation à le devenir avec la révision du PPRi. La révision du PPRi n'a pas vocation à rendre constructible les zones d'expansion de crue définies dans le PPRi actuel.
Saint-Denis-en-Val	Mme Julien	Constructibilité	Manifeste son incompréhension face à l'inconstructibilité de son terrain en aléa faible.	La rue Picherieux est à cheval sur 3 zones du PPRi actuellement en vigueur ; A2 au Nord de la rue, B1 et A2 au Sud de la rue avec 2 parcelles concernées par l'inconstructibilité. Les secteurs A1 et A2 du PPRi actuellement en vigueur n'ont pas vocation à devenir constructible avec la révision du PPRi. Le manque d'information sur la parcelle ne permet pas de répondre précisément au demandeur.
Saint-Denis-en-Val	Mr Roux	Gestion des fossés	Demande l'entretien des fossés pour le ressuyage des vals.	L' entretien des fossés relève du propriétaire du terrain, il n'entre pas dans le champ du PPRi. S'il porte préjudice à la sécurité publique, il peut justifier d'une intervention du Maire au titre des ses pouvoirs de police générale.

#### 4) Réponses apportées aux observations

Registre	nom	Thème	Synthèse des observations	Réponses
Saint-Denis-en-Val	Mr Bombail	Crue de référence Qualité de la topographie Définition des zones de vitesse	Remet en cause le choix des crues historiques comme référence compte tenu de l'évolution du lit et des aménagements réalisés, la qualité de la topographie, la définition des PHEC et des isocotes correspondantes ; S'interroge sur le bien fondé d'intégrer la notion de vitesse au vu des résultats peu compréhensibles retranscrits dans les cartes.	Les réponses à ces observations se trouvent développées dans les éléments de réponses préalables. (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies)
Saint-Denis-en-Val	Inconnu	Qualité de la topographie	Remet un plan topographique.	Plan non joint à la synthèse remise.
Saint-Denis-en-Val	Mr Gres	Gestion de crise	Propose un téléphérique entre St Denis en Val et St Jean de Braye pour faciliter l'évacuation et le retour des populations en cas d'inondation.	Cette solution est à examiner dans le cadre des instances compétentes pour la gestion de crises.
Saint-Denis-en-Val	Mr David	Constructibilité	Demande le classement d'un terrain partiellement hors zone inondable en terrain à construire lors de la prochaine révision du PLU.	Les parcelles au Lieu-dit Le Fresne le long Est de la rue de Beaulieu sont situées en zone A1 du PPRi actuellement en vigueur et seront effectivement classées en ZEC – Zmf et hors d'eau. Dans la zone hors d'eau, le PPR n'impose aucune règles, il émet des recommandations « Chapitre 2, article 2 ». Pour cette zone, il appartient au PLU de déterminer les règles de constructibilité.
Saint-Denis-en-Val	Mme Cherrelle	Crue de référence Qualité de la topographie	S'appuie sur les éléments de Mr Sornique ; Demande à revoir la qualification de son secteur (le petit Mont) en raison d'incohérence.	Ce secteur ne sera pas modifié, la différence de niveau au lieu-dit « le Petit Mont » est de l'ordre de 40cm entre les zones hors d'eau et inondables. Cette différence explique le classement d'une des deux maisons en zone inondable d'aléa Fv. Les réponses sur la politique de gestion des risques d'inondation et l'élaboration du PPRi sont développées dans les éléments de réponses préalables. (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies – Paragraphes 1 et 2).
Saint-Hilaire Saint-Mesmin	Mr Baudoin	Constructibilité	Signale un projet d'habitation qui lui semble ne pas être adapté au excès climatique.	Après renseignements pris auprès de la collectivité, il s'agit d'un ensemble foncier cadastré AI n° 120, 391, 392, 393, 654, 660, 663 et 664 d'une surface totale de 1822m <sup>2</sup> situé à environ 150m à l'Est de l'Escale du Port Arthur. L'ensemble foncier est situé à proximité du Loiret, mais hors zone inondable. Il n'entre pas donc dans le périmètre de la révision du PPRi .
Saint-Hilaire Saint-Mesmin	Mme Dreux	Constructibilité	Demande si l'ancien Hôtel restaurant peut être réaménagé en logement.	Conformément à la DP0452821400009 le réaménagement de l'Escale du Port Arthur en restaurant et de 5 appart'hôtel a été validé. L'ensemble foncier est situé en zone A4 du PPRi actuellement en vigueur et sera intégré en ZEC – Tfv où toute construction nouvelle est interdite. Cependant, le règlement du futur PPRi autorisera dans cette zone, l'entretien, les modifications et la gestion du patrimoine s'il n'est pas de nature à aggraver le risque. L'objectif de l'opération n'étant pas de maintenir du logement permanent mais au contraire de favoriser la transformation de logement permanent en logement non permanent ou en activité, sous réserve d'un examen plus approfondi, paraît donc compatible avec le projet de PPRi.
Saint-Hilaire Saint-Mesmin	Mr Pinault	Constructibilité	Demande si l'ancien Hôtel restaurant peut être changer de destination.	Le changement de destination est possible dans la cadre d'une réduction de vulnérabilité. Il sera possible de migrer d'un hébergement non permanent en activité. Le règlement du futur PPRi autorisera dans cette zone, l'entretien, les modifications et la gestion du patrimoine s'il n'est pas de nature à aggraver le risque. L'objectif de l'opération n'étant pas de maintenir du logement permanent mais au contraire de favoriser la transformation de logement permanent en logement non permanent ou en activité, sous réserve d'un examen plus approfondi, paraît compatible avec le projet de PPRi. Il est rappelé que la DP0452821400009 ayant pour objet le réaménagement de l'Escale du Port Arthur en restaurant et de 5 appart'hôtel a été validée.

#### 4) Réponses apportées aux observations

Registre	nom	Thème	Synthèse des observations	Réponses
Saint-Hilaire Saint-Mesmin	Mr et Me Hume	Définition de l'aléa Constructibilité	Demande à revoir les zones inondables en fonction de la topographie réelle du terrain. Signale une limite de zonage coupant une habitation rendant impossible une extension.	La révision des PPRi a été initiée en raison de l'évolution réglementaire, de l'évolution des connaissances techniques (nouveau relevé de terrain naturel avec une précision de +/- 15cm), des précisions de données historiques disponibles sur la Vallée de la Loire moyenne et des risques potentiels de ruptures des levées. La révision des PPRi aggrave l'aléa de la parcelle AM n°296 et impacte aussi désormais la parcelle AM n°300. L'extension reste encore possible sur le bâtiment existant de la parcelle AM n°300 dans la limite de 25m <sup>2</sup> d'emprise au sol avec un débordement en parcelle AM n°296.
Saint-Hilaire Saint-Mesmin	Mr Valle-Brunet	Réduction de la vulnérabilité	Suggère différents aménagements pour réduire la vulnérabilité et faciliter la gestion de crise ( terrasse de bâtiment pour hélicoptage, rampe d'accès à l'autoroute et suppression d'un sens unique pour l'évacuation)	Ces points sont à examiner avec les instances compétentes pour la gestion de crises.
Saint-Jean-de-Braye	Mr Thiberge	Dossier d'enquête	Note la qualité du dossier mais trouve que son application sera complexe	Une formation est prévue pour accompagner la diffusion du PPRi auprès des personnes ayant en charge l'urbanisme.
Saint-Jean-de-la-Ruelle	Mr Charbonnier	Digue de protection	S'interroge sur le devenir de la levée de la Chevauchée dont le déclassement est prévu	La digue de la Chevauchée, digue de second rideau, fera l'objet prochainement d'études pour définir les conditions de son déclassement et de sa mise en transparence.
Saint-Jean-de-la-Ruelle	Anonyme	Définition de l'aléa Réduction de vulnérabilité	Demande la hauteur d'eau à la Petite Espère et les aides possibles pour les travaux de réduction de vulnérabilité .	Un outil sera mis à disposition des communes pour connaître précisément les cotes NGF du val (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies – page 13). Le PPR n'induit pas de travaux obligatoires sur les biens existants. Il propose des recommandations d'ordre technique afin de réduire la vulnérabilité à l'occasion de travaux qui ne donnent pas droit à une prise en charge par le fonds de prévention des risques naturels.
Saint-Jean-de-la-Ruelle	M Quernec	Assainissement pluvial Réduction de vulnérabilité	Demande aux collectivités de se préoccuper des débordements de réseaux constatés régulièrement.	L'entretien des fossés relève du propriétaire du terrain, il n'entre pas dans le champ du PPRi. S'il porte préjudice à la sécurité publique, il peut justifier d'une intervention du Maire au titre de ses pouvoirs de police générale.
Saint-Jean-de-la-Ruelle	M Jahier e Mme Sohier (Syndic)	Réduction de vulnérabilité, Fiscalité Information	Demande les aides possibles pour les travaux de réduction de vulnérabilité Évoque un dégrèvement pour compenser la perte de valeur foncière des biens Demande si une réunion d'information pour les copropriétaires est prévue.	Le PPR n'induit pas de travaux obligatoires sur les biens existants. Il propose des recommandations d'ordre technique afin de réduire la vulnérabilité à l'occasion de travaux qui ne donnent pas droit à une prise en charge par le fonds de prévention des risques naturels. Le Maire a obligation de communiquer sur le risque tous les 2 ans, se reporter aux éléments de réponses préalables. (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies – page 4)
Saint-Jean-le-Blanc	Inconnu	Définition de l'aléa	Demande de revoir la ZDE et le classement de la rue des capucins en comparaison de la rue de la verrerie.	La largeur du profil en travers de la levée n'est pas constante sur son linéaire. En effet, il a été constaté un rétrécissement de sa largeur au droit de la ZDE comprise entre la rue de la Verrerie et la rue des Capucins. En dehors de cette zone, la levée forme un tertre sans risque de rupture. Cette analyse explique la différence de qualification
Saint-Jean-le-Blanc	Mr Gres	Dossier d'enquête	Invite la population à venir consulter le dossier d'enquête	Dont acte.
Saint-Jean-le-Blanc	Mr Moreau	Dossier d'enquête	Juge le dossier difficile à appréhender pour les non initiés et demande l'indication des rues.	Il existe différents niveaux de lecture du dossier. Des éléments facilement identifiables seront ajoutés ( mairie, église,..) pour faciliter la lecture des plans.

#### 4) Réponses apportées aux observations

Registre	nom	Thème	Synthèse des observations	Réponses
Saint-Jean-le-Blanc	Mr Rouge	Dossier d'enquête Définition des zones de vitesse,	Note que le fond de plan n'est pas à jour pour les bâtiments, S'interroge sur les classe de vitesse différentes de part et d'autre de l'avenue Gaston Galloux et l'opportunité de réalisation d'un lotissement dans un secteur exposé. Déploie les conditions d'urbanisation de son secteur et s'interroge sur les possibilités de réparation des dommages aux habitations après une crue.	Les plans du PPR seront actualisés sur le fond cadastral numérisé et géoréférencé fourni par la direction générale des finances publics dans sa version la plus récente. Les classes de vitesse paraissent cohérentes compte tenu de la présence l'avenue Gaston Galloux qui modifie les conditions d'écoulement.  Les autorisations d'urbanisme sont instruites avec la réglementation opposable à la date de leur dépôt.
Saint-Privé-Saint-Mesmin	Mr Legros	Dispositions du PPRi Aménagement du territoire Crue de référence	Regrette le gel du territoire de la commune, entièrement en zone inondable Demande : - l'actualisation des crue de référence dans le contexte actuel, - la vérification de la topographie, - l'analyse et le positionnement des brèches en fonction de la crue de référence recalculée, - la limitation de l'emprise au sol des construction à 10 %, - l'assouplissement de la loi SRU, - la création d'un fond abondé par la loi SRU et les activités pour cofinancer avec l'Etat la sécurisation des digues et l'indemnisation des sinistres.	Les réponses sur la politique de gestion des risques d'inondation et l'élaboration du PPRi sont développées dans les éléments de réponses préalables. (cf. Éléments de réponses aux observations recueillies – pages 1 à 14).  La limitation de l'emprise au sol des constructions de 10 à 40 % dans les zones urbaines résulte des nombreuses réunions de concertation avec les collectivités et organismes associés. La Zone d'Expansion de Crue est quant à elle interdite à toute construction, à l'exception des activités agricoles après avis de la Commission Départementale de la Consommation des Espaces Agricoles.
Commission d'enquête			S'interroge sur la prise en compte valeur liée à la Q 200 dans le PPR Demande : - des précisions sur le "non" fonctionnement du déversoir de Jargeau - la clarification du classement en ZDE ou non de la rue des capucins à St Jean le Blanc - une clarification dans la rédaction de sous-article 6.2.2.9 qui semble imposer des travaux d'aménagement - l'examen du classement de la zone de la Mouillère en ZEC alors que ce secteur est en zone urbaine	Les plus hautes eaux connues (PHEC) sont définies à partir des données historiques des 3 grandes crues du XIX <sup>ème</sup> siècle sur l'ensemble du PPR val d'Orléans Agglo. Il s'agit de crues d'occurrence 170 ans. - Pour établir le risque lié à la rupture des digues, il a été retenu la crue de protection de la digue (crue à partir de laquelle le système est dépassé par débordement). C'est une crue de type Q200. C'est cette crue qui permet de dimensionner la charge hydraulique sur la digue utilisée pour la définition de la ZDE. Les modalités de brèches ont été également faites dans ces conditions. Cela correspond à la défaillance du système dépassé par une crue supérieure à celle pour laquelle la digue a été conçue. Il n'y a donc pas de « surenchère » sur la nature de l'aléa pris en compte, la ZDE est une caractéristique de la digue liée à son niveau de protection.  Le déversoir de Jargeau ne fonctionne plus pour les crues pour lesquelles il a été construit (déversement prévu pour la crue de protection soit Q 200). Cela résulte à la fois d'un mauvais calage initial de la banquettes fusible et de l'enfoncement localisé du lit de la Loire.  La Zone de dissipation de St Jean le Blanc est très réduite elle correspond à la fois à une configuration particulière de la digue et à un terrain très en contrebas derrière la digue côté val. La zone intègre la ligne de bâtiments rue des capucins. Dans le tirage définitif, pour améliorer la lecture du plan le tramé ZDE sera renforcé par un contours.  L'article 6.2.2.9 sera précisé sera complété pour indiquer que seuls seront concernés les nouveaux équipements sensibles créés à l'occasion du changement de destination.  Le secteur de la Mouillère, situé sur une ancienne rivière, en raison des hauteurs d'eau constatées lors des crues historiques, avait été classé en zone inconstructible (zone A) du PPR actuel. La révision du PPRi ne vise pas à rouvrir ce type de zone à l'urbanisation. Dans ces conditions, même si la dénomination peut paraître impropre, ce zone a été classé ZEC pour la maintenir inconstructible comme dans la situation actuelle.