

Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation

TRI « Angers-Authion-Saumur »

Secteur « Vals d'Authion et de Loire »

Comité de Pilotage
Saumur le 30 septembre 2016

EP Loire

DDT 49 & 37

Présent pour l'avenir



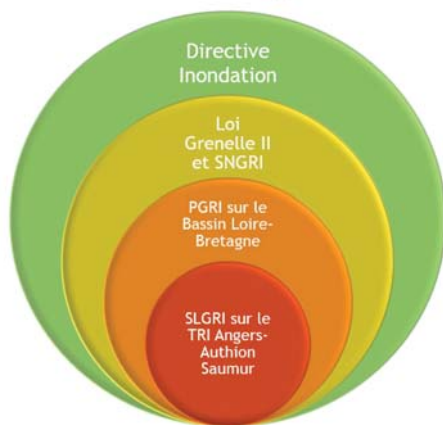
Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire

ORDRE DU JOUR

- I. Présentation du cadre réglementaire
- II. Diagnostic de territoire des Vals d'Authion et de Loire
- III. Synthèse des retours du questionnaire
- IV. Suites à donner :
 - x Comité technique
 - x Groupes de travail
 - x Calendrier prévisionnel

I. PRESENTATION DU CADRE REGLEMENTAIRE

► Les fondements réglementaires



Echelle européenne :
→ Fixe le cadre pour l'évaluation et la gestion des risques d'inondation.
→ Objectifs de résultats (réduire les conséquences négatives liées aux inondations)

Echelle nationale :
→ Traduction de la DI
→ Introduction d'une Stratégie Nationale

Echelle hydrographique :
→ Déclinent les objectifs de la SNGRI
→ Prévoit des dispositions spécifiques sur les TRI

Echelle locale :
→ Outil de mise en œuvre de la DI
→ Déclinaison du PGRI Loire-Bretagne à l'échelle du TRI



I.1. Mise en œuvre de la Directive Inondation

Une mise en œuvre en 4 étapes :



Un état des lieux
L'Évaluation Préliminaire des risques d'inondation (EPRI), par bassin.

Une définition des priorités
La sélection des Territoires à Risque Important (TRI).

Un approfondissement des connaissances sur ces priorités
Cartographie des risques sur les TRI, pour 3 scénarios de crue

La définition d'une politique de gestion sur le district
L'élaboration d'un Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)

I.2. La Stratégie Nationale de Gestion des Risques Inondations (SNGRI)

Elle identifie **3 objectifs prioritaires** :

Augmenter la sécurité des populations exposées

Stabiliser voire réduire le coût des dommages potentiels

Réduire le délai de retour à la normale des territoires exposés

La SNGRI a été approuvée par arrêté interministériel du 07 octobre 2014 et publiée au journal officiel le 15 octobre 2014.

5

I.3. Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)

Décline, sur le Bassin Loire-Bretagne, les objectifs de la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation pour la période 2016-2021.

Objectif 1 : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersion marines

Objectif 2 : Planifier l'organisation et l'aménagement des territoires en tenant compte des risques

Objectif 3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable

Objectif 4 : Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale

Objectif 5 : Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation

Objectif 6 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale

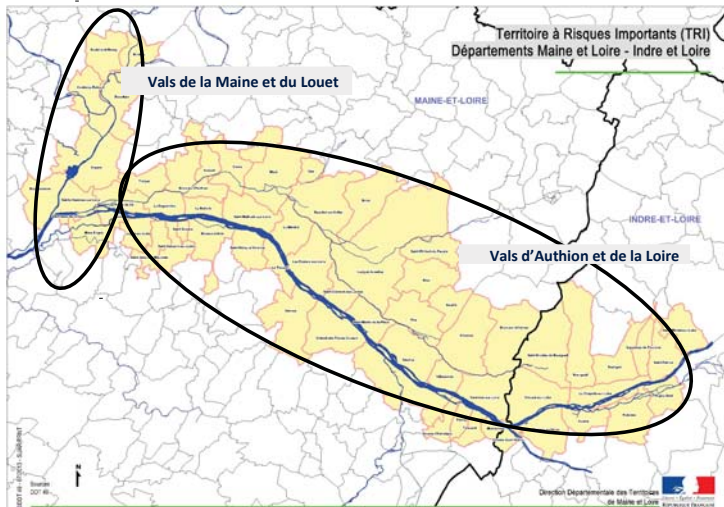
**P
G
R
I**



Arrêté par le Préfet coordonnateur de Bassin le 23/11/2015. Il sera mis à jour tous les 6 ans comme le SDAGE.

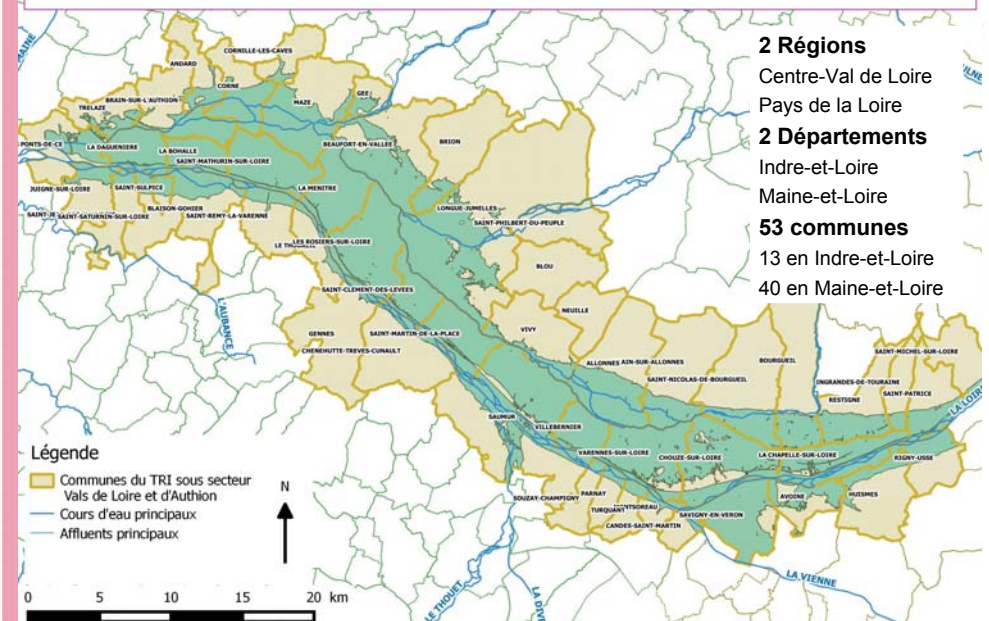
6

I.4. Périmètre du TRI « Angers-Authion-Saumur »



7

TRI Angers-Authion-Saumur : Localisation du sous secteur Vals d'Authion et de la Loire



2 Régions
Centre-Val de Loire
Pays de la Loire
2 Départements
Indre-et-Loire
Maine-et-Loire
53 communes
13 en Indre-et-Loire
40 en Maine-et-Loire

8

I.5. La Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondation (SLGRI)

La Stratégie Locale décline sur le TRI les objectifs du PGRI pour la période 2016-2021.

La Stratégie Locale doit a minima :

- Traiter de la **réduction de la vulnérabilité** (dispositions 3-4 à 3-6) ;
- Unifier la maîtrise d'ouvrage et la **gestion des ouvrages** (disposition 4-5) ;
- Développer un **volet communication** (disposition 5-2) ;
- Développer un **volet sur la gestion de crise** (dispositions 6-2 à 6-7)

9

➤ La Gouvernance de la SLGRI

Fixée par un arrêté conjoint des Préfets de Maine-et-Loire et d'Indre-et-Loire du 26 août 2015.

- Liste les parties prenantes :
Collectivités, établissement publics, organismes, associations
- Définit les modalités d'association :
 - . La conférence des acteurs,
 - . Le comité de pilotage,
 - . Le comité technique
- Identifie la collectivité ou l'organisme assurant l'animation de la SLGRI

Le pilotage de la SLGRI sur le secteur vals d'Authion et de Loire est assuré conjointement par l'Établissement public Loire, et le Préfet de Maine-et-Loire, avec l'appui technique de la Direction Départementale des Territoires (DDT) de Maine-et-Loire.

11

➤ Les premières phases de concertation de la SLGRI

- **29 octobre 2013 – 1^{ère} conférence des acteurs : Présentation de la cartographie**

- ✦ 18 décembre 2013 : Arrêté du préfet coordonnateur de bassin d'approbation de la cartographie

- **10 juillet 2014 – 2^{ème} conférence des acteurs : Présentation des objectifs et du calendrier de la stratégie**

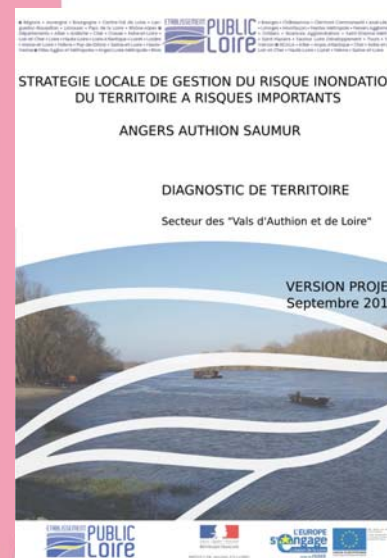
- **23 octobre 2014 – 1^{ère} réunion du comité de pilotage : Désignation du porteur de projet**

- ✦ 26 août 2015 : Arrêté conjoint des préfets de Maine-et-Loire et d'Indre-et-Loire fixant la gouvernance de la SLGRI

La révision du PGRI Val d'Authion en Maine-et-Loire a débuté en 2015, de fait l'élaboration de la SLGRI sur ce secteur a été décalée dans le temps.

12

II. DIAGNOSTIC DE TERRITOIRE DES VALS D'AUTHION ET DE LOIRE

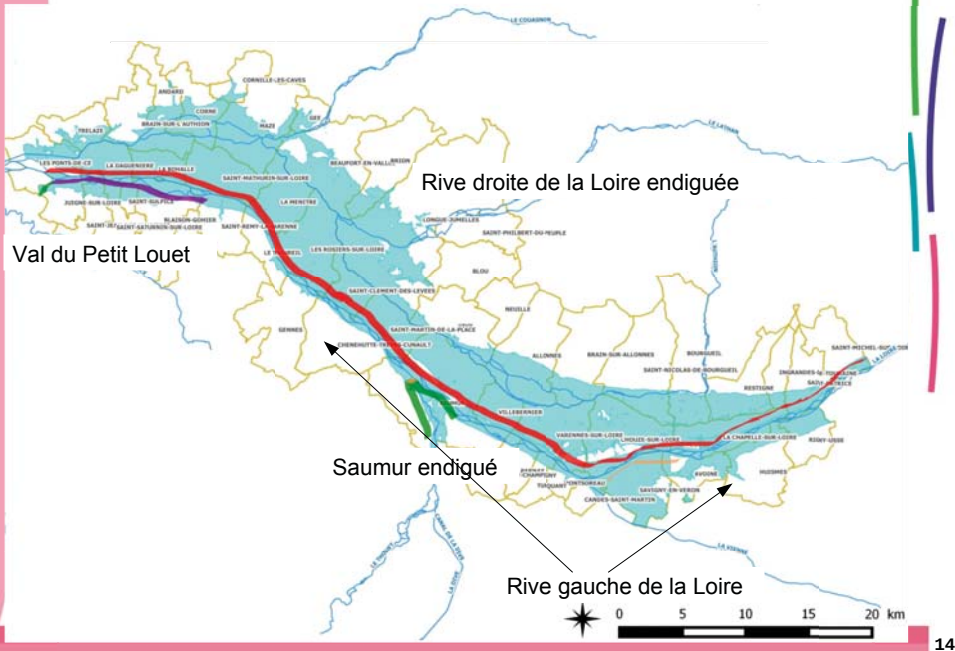


Axes développés dans le diagnostic

1. Caractéristiques du **territoire**
2. Caractérisation de l'**aléa**,
3. État des lieux des **enjeux potentiels à l'échelle de la zone inondable**, et leur vulnérabilité,
4. État des lieux des **enjeux hors zone inondable**, impactés directement,
5. État des lieux des **dispositifs existants**
6. **Synthèse du risque** inondation sur le territoire.

13

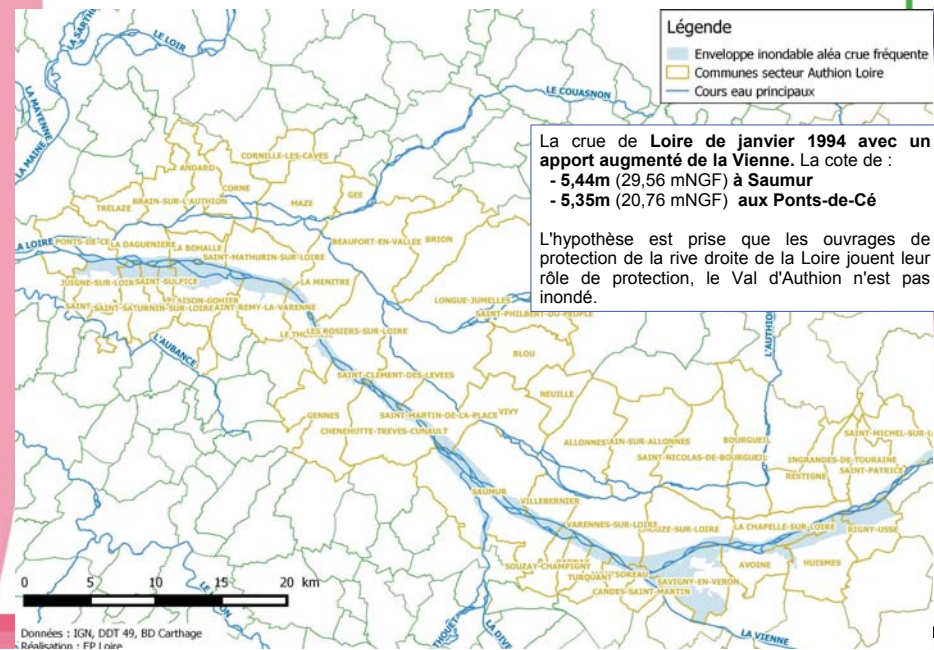
II.1. Caractéristiques du territoire – différents sous-secteurs



14

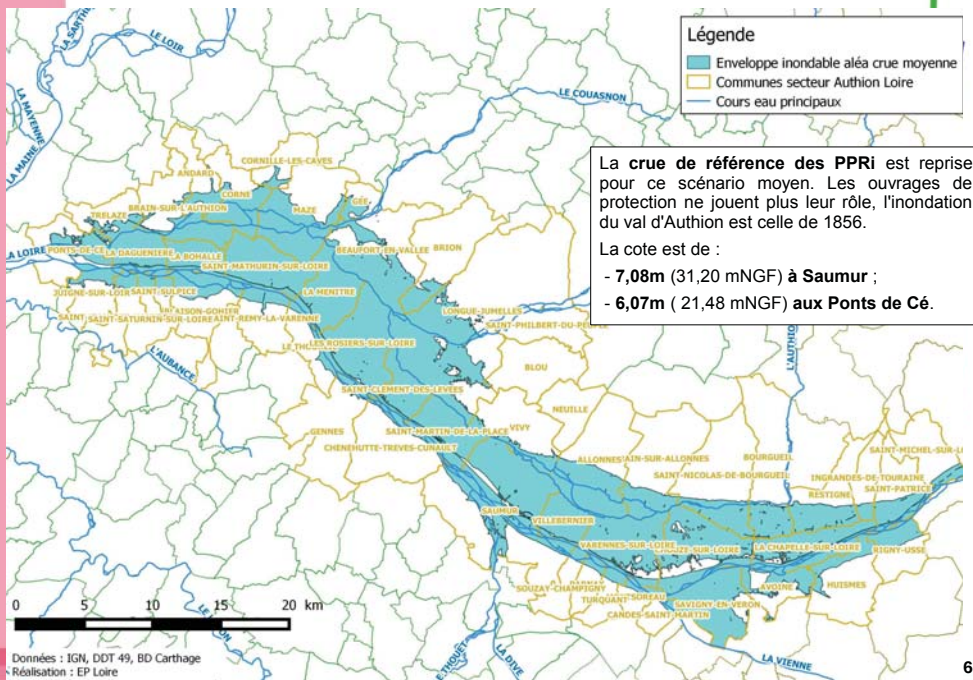
II.2. Caractérisation de l'aléa

Scénario 1 : crue fréquente période de retour 10 – 30 ans



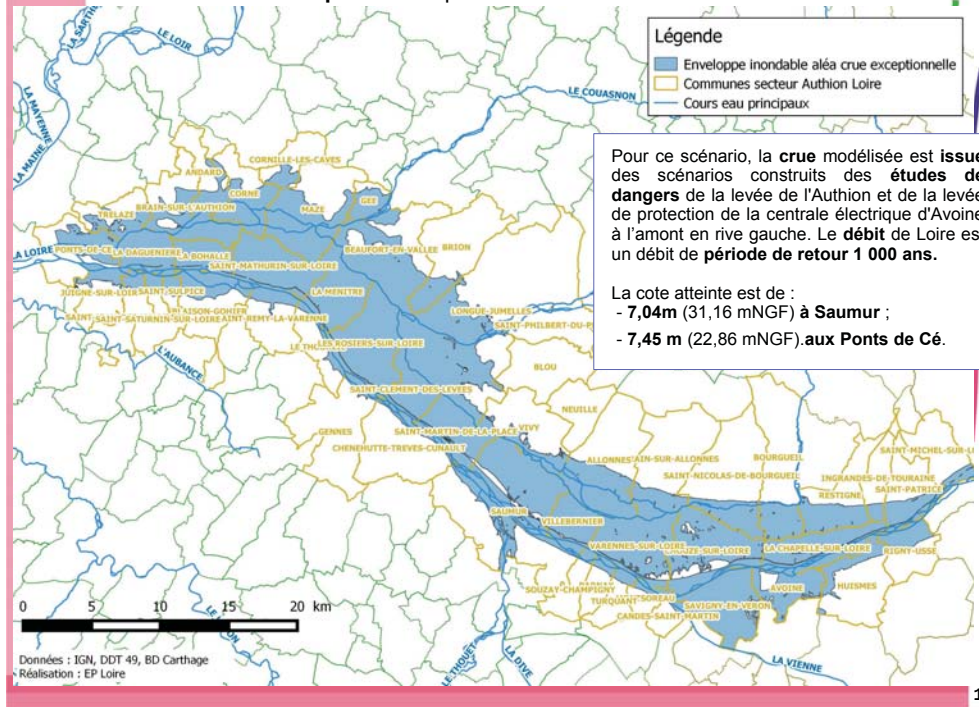
15

Scénario 2 : crue moyenne période de retour 100 – 300 ans



6

Scénario 3 : crue exceptionnelle période de retour > 500 ans

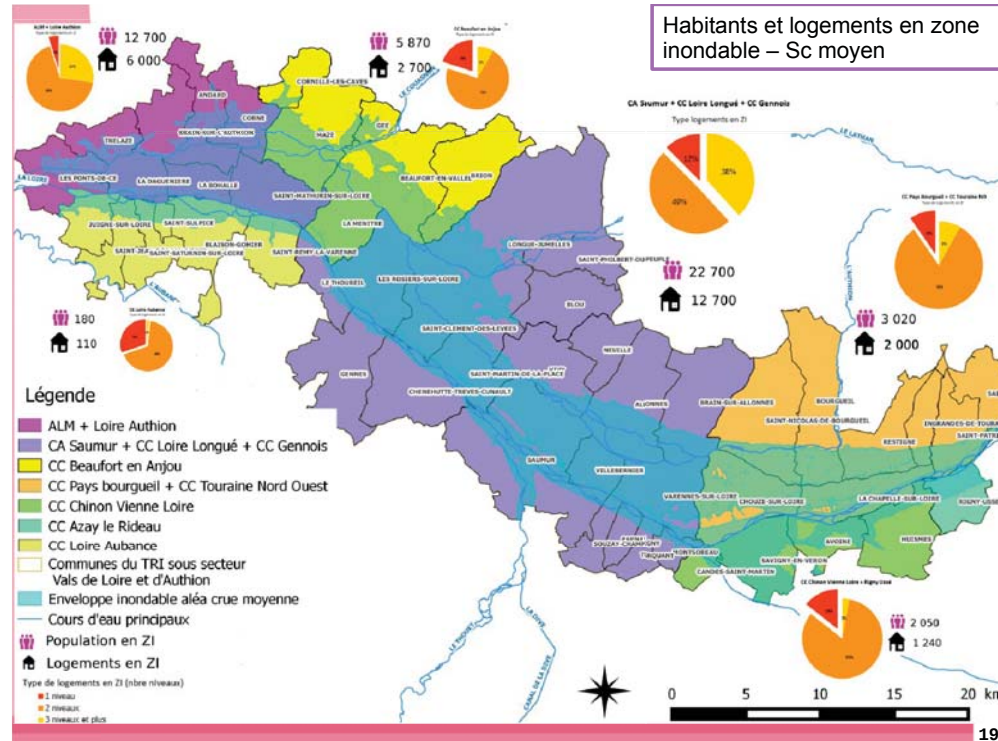


17

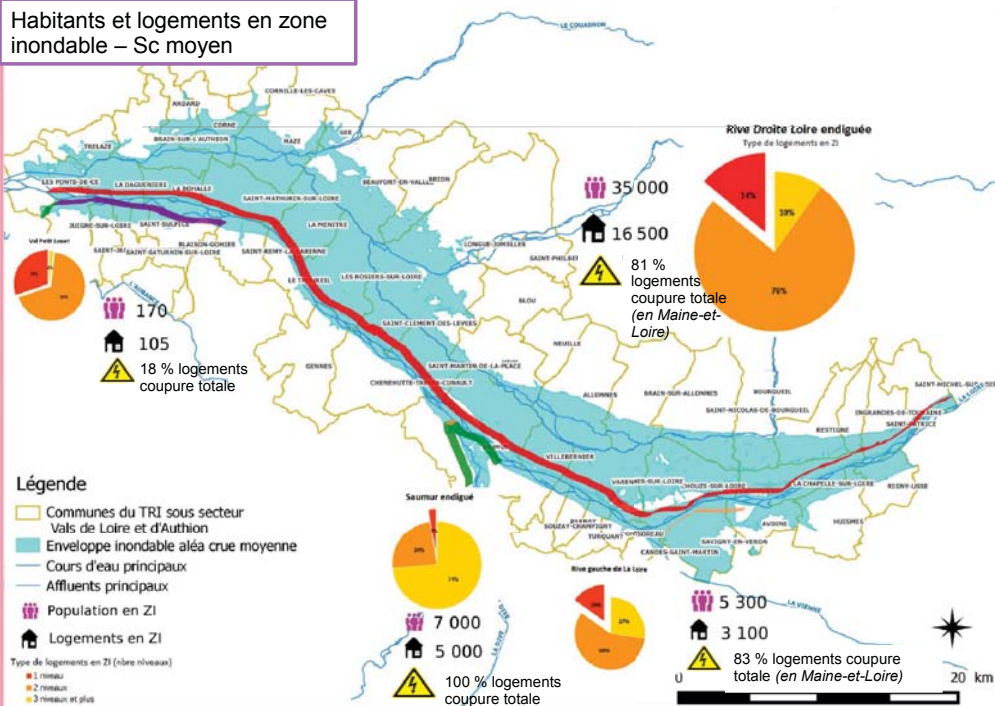
II.3. État des lieux des enjeux potentiels

Scénario de crue Moyenne

18



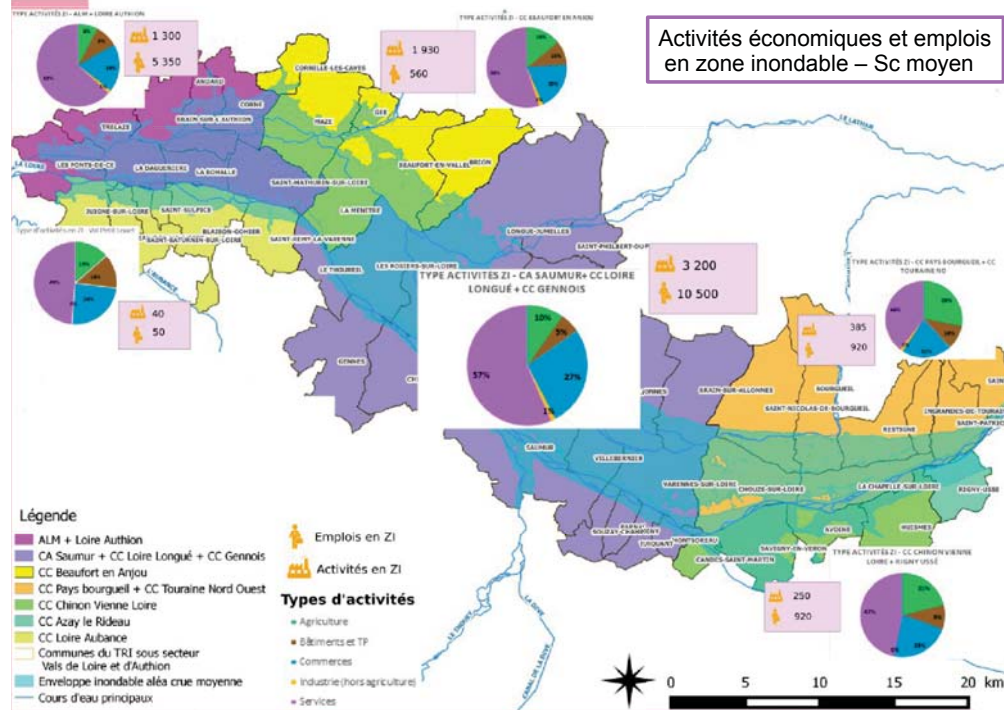
Habitants et logements en zone inondable – Sc moyen



Vulnérabilité de l'habitat Sc moyen

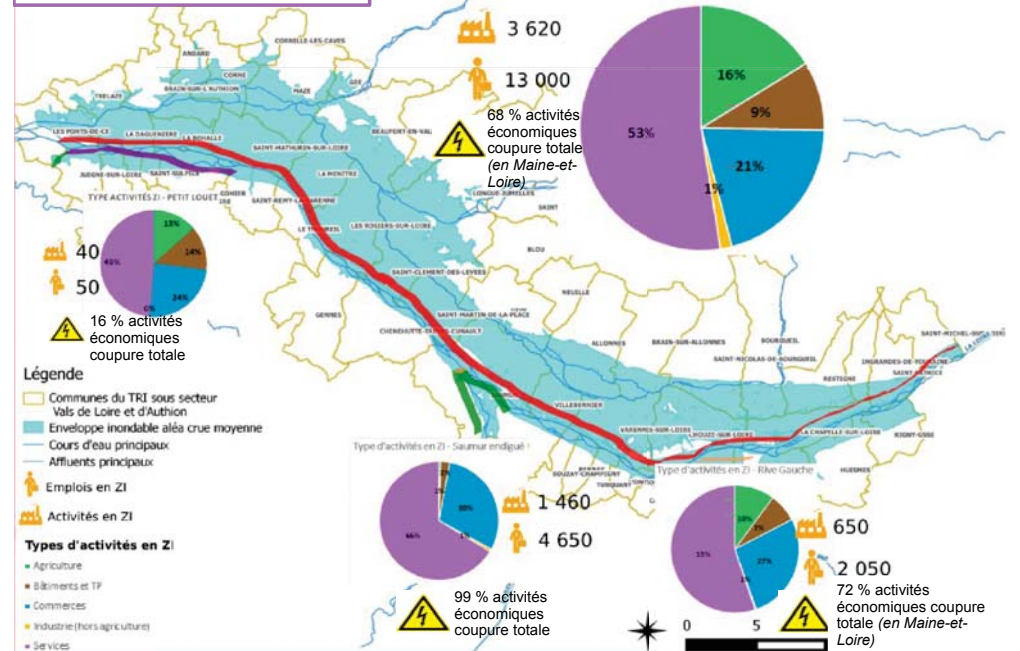
	Evaluation du coût des dommages
ALM + Loire Authion	80 M€
CC Beaufort en Anjou	40 M€
CA Saumur + CC Loire Longué	130 M€
CC Pays Bourguell + CC Touraine Nord Ouest	25 M€
Rive Droite Loire endiguée	275 M€
CA Saumur + CC du gennois	15 M€
CC Chinon Vienne Loire + Rigny-Ussé	20 M€
Rive Gauche	35 M€
Saumur endigué	35 M€
Val Petit Louet	2 M€
Estimation du coût des dommages	≈ 350 M€
Estimation coûts des mesures réduction vulnérabilité	≈ 45 M€

21



23

Activités économiques et emplois en zone inondable – Sc moyen



24

Vulnérabilité des activités économiques

Types d'activités en ZI sur les Vals d'Authion et de Loire

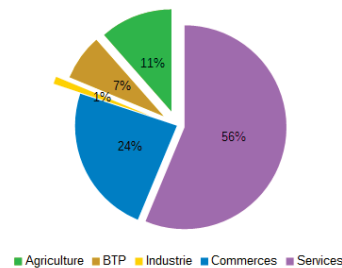
- 6 000 activités économiques se situent en ZI pour le scénario moyen, soit 20 000 emplois

- Estimation du coûts des dommages potentiels liés à un scénario de crue moyenne : ≈ 1 000 M€

- Estimation du coût des dommages évitables en mettant en œuvre des mesures : ≈ 300 M€

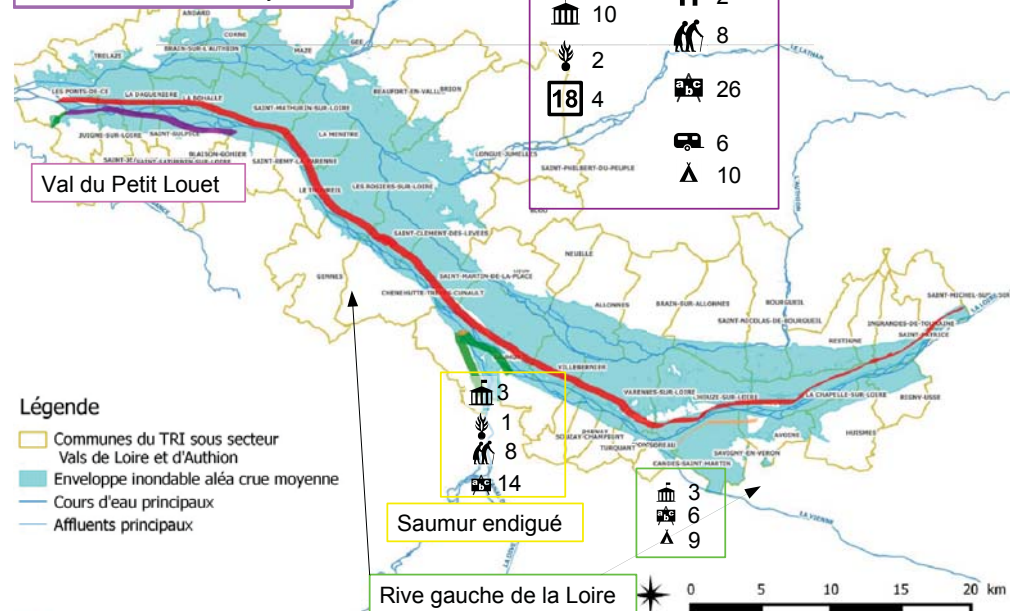
- Estimation du nombre de jours d'arrêts de travail pour les activités économiques: 72 550 J

- Estimation du nombre de jours d'arrêts de travail évitables en mettant en œuvre les mesures pour les activités économiques: 12 300 J



25

ERP sensibles et services utiles à la gestion de crise en zone inondable – Sc moyen



26

II.4. État des lieux des enjeux potentiellement impactés hors zone inondable

Scénario de crue Moyenne

Enjeux hors zone inondable impactés par des défaillances du réseau électrique (coupure totale pendant l'inondation en Maine-et-Loire) :

- Près de **10 000 logements** hors zone inondable impactés par des coupures d'électricité totales (dont 6 300 en rive droite de la Loire et 1 600 dans Saumur endigué) ;

- Près de **2 400 activités économiques** (près de 7 300 emplois) hors zone inondable sont impactées par des coupures électriques totales (dont 1 500 en rive droite de la Loire et 300 dans Saumur endigué) ;

- 7 EHPAD, 2 foyers logement, 22 établissements d'enseignement hors zone inondable sont impactés par des coupures électriques totales ;

- 4 mairies et 2 gendarmeries hors zone inondable sont impactées par des coupures électriques totales.

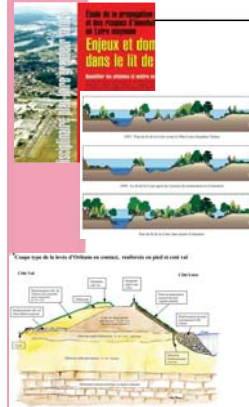
27

II.5. État des lieux des dispositifs de gestion du risque inondation existants

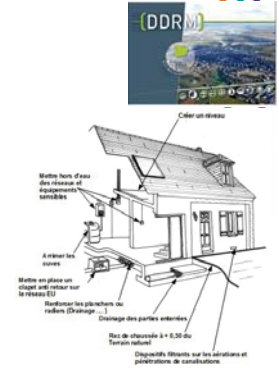
Recensement des études et programmes d'actions

Recensement et analyse des outils existants sur le territoire en terme de :

- Prédiction des crues ;
- Prévention des inondations :
 - ✗ Information préventive,
 - ✗ Gestion de crise,
 - ✗ Aménagement du territoire,
 - ✗ Réduction de la vulnérabilité,
- Protection des enjeux.



Classe	Population protégée par le système d'endiguement ou par l'aménagement hydraulique
A	Population > 30 000 personnes
B	3 000 < Population ≤ 30 000 personnes
C	30 ≤ Population ≤ 3 000 personnes



28

II.6. Conclusion : Forces et faiblesses du territoire

Enjeu	Scénarios d'inondation	Hypothèses faites pour la cartographie	Pistes d'améliorations
A L E A S	Scénario fréquent : Crue janv 1994 avec un apport de Vienne augmenté	- Hypothèse de la tenue des digues rives droite - Inondations dans le Val du Petit Louet (cote submersion atteinte à 4,75m à l'échelle des Ponts de Cé) - Inondations Val de Bertignolles	- Prendre en compte une inondation du Val d'Authion par les affluents suite à une défaillance de la station d'exhaure -
	Scénario moyen : Crue 1856, brèche dans la levée de l'Authion	- Enveloppe du PPRI en révision retenue	- Prendre en compte la zone de dissipation d'énergie (ZDE) et zone d'écoulements préférentiels (ZEP) dans le recensement et la gestion de l'ensemble des enjeux sensibles -
	Scénario exceptionnel : Débit millénal en Loire ; 2 brèches dans la levée de l'Authion	- Hypothèses issues de l'EDD Authion 2 brèches dans le val d'Authion	- D'autres hypothèses de simulation à envisager ? -

29

Enjeu	Axe de gestion du risque inondation	Constat	Pistes d'améliorations
P O P U L A T I O N	Information Préventive	- Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) réalisé par 60% communes ; - Des repères de crue existent sur les communes les plus touchées ; - Un DDRM actualisé récemment en Maine-et-Loire, plus ancien en Indre-et-Loire	- L'obligation d'informer tous les 2ans reste à développer - Adapter la prise de conscience du risque au caractère endigué du territoire (inondations peu habituelles) - Généraliser la mise en place de repères de crue - Promouvoir les plans familiaux de mise en sûreté (PFMS) - ...
	Gestion de crise	- 74% des communes ont un PCS approuvé (90 % dans le val d'Authion), 15% en cours et 11% non réalisé. - 3 Dispositifs ORSEC complètent ces PCS au niveau départemental et Zonal pour une crise majeurs - Existence de PCS très complets	- Les regroupements des communes et EPCI rendent nécessaires des mises en cohérence des PCS - Développer les exercices de gestion de crise à différentes échelles - Compléter les dispositifs ORSEC pour le secteur de Saumur endigué - Développer les réserves communales - ...
	Réduction de la vulnérabilité	- Mesures de réduction de la vulnérabilité sur le neuf et l'existant dans le PPRI Thouet	- Révision en cours des PPRI Authion - Promouvoir et mettre en œuvre les mesures de réduction de la vulnérabilité - ...

30

Enjeu	Axe de gestion du risque inondation	Constat	Pistes d'améliorations
ERP sensibles	Information Préventive	- Instruction gouvernementale du 6 octobre 2014 relative à l'application de la réglementation spécifique aux terrains de camping et caravanage situés dans les zones de submersion rapide	- Très peu de connaissance sur la façon dont les ERP sensibles en ZI communiquent sur ce risque - ...
	Gestion de crise	- Existence de Plans Bleu et Blanc dans les ERP sensibles	- Très peu de connaissance sur le contenu des plans existant au sein des ERP sensibles - Intégrer les impacts des défaillances réseaux - Promouvoir les PPMS dans les établissements scolaires, les PCA dans les services publics en ZI - ...
	Réduction de la vulnérabilité	- Peu de mesures connues mises en œuvre	- Promouvoir la réduction de la vulnérabilité des bâtis et des services (PCA) - Intégrer les défaillances des réseaux en cas d'inondation pour le fonctionnement en mode dégradé et le retour à la normale - ...

31

Enjeu	Constat	Pistes d'améliorations
Services utiles à la gestion de crise	- De nombreux services en ZI en rive droite de la Loire et Saumur endigué - De nombreuses communes 100 % inondables	- Généraliser les exercices de sécurité civile sur le risque inondation (commune, préfecture, SDIS) à différentes échelles - Promouvoir les PCA - Anticiper la Post crise et le retour à la normale - ...

32

Enjeu	Axe de gestion du risque inondation	Constat	Pistes d'améliorations
Activités économiques	Bilan	- Près de 6 000 activités en ZI - 56 % des activités concernent des « services » - un secteur agricole touché avec de grandes entreprises impactées (Terena, Villemorin) - Près de 20 000 emplois impactés directement	
	Information Préventive	- 1ère phase de la démarche de réduction de la vulnérabilité des activités économiques face aux inondations menée par l'EP Loire sur le Bassin de la Loire - Important travail de communication sensibilisation : téléphone, plaquettes, journaux - 73 % des activités économiques ont été relancées par téléphone	- Maintien de la conscience du risque et renouvellement de l'information - Intégrer les chambres consulaires dans la phase sensibilisation pour adapter le discours - Privilégier les témoignages d'acteurs économiques - ...
	Réduction de la vulnérabilité	- Démarche initiée par l'EP Loire : 253 diagnostics d'activités économiques réalisés - 24 % des activités économiques diagnostiquées relancées par téléphone ont mis en œuvre des mesures	- Très fort impact de la défaillance du réseau électrique sur l'activité économique - Impacts de la défaillance des autres réseaux (en cascade) non connus - ...

33

Enjeu	Type de réseau	Constat	Pistes d'améliorations
Réseaux	Electricité	Réalisation de cartographie de l'impact de l'inondation sur la distribution d'électricité en Maine-et-Loire pour le scénario de crue moyenne	- Nécessité d'affiner la connaissance pour d'autres scénarios de crue - Acquérir la connaissance sur le TRI - Définir un plan d'actions de réduction de la vulnérabilité avec les gestionnaires réseaux - ...
	Eau potable	- Très peu de données	- Acquérir la connaissance relative à l'exposition et la vulnérabilité face aux inondations des installations - Améliorer la connaissance liée aux défaillances du réseau électrique - Définir un plan d'actions de réduction de la vulnérabilité avec les gestionnaires réseaux - ...
	Assainissement		
	Télécommunications		
Transports		- Connaissance des cotes de submersion des routes départementales	- Améliorer la connaissance sur la gestion post-crise et le retour à la normale - ...

34

Enjeu	Constat	Pistes d'améliorations
Planification	<ul style="list-style-type: none"> - Un territoire intégralement couvert par des PPRI récents ou en cours de révision - Un territoire quasiment couvert à 100 % par des SCoT - Un SAGE couvrant le val endigué en rive droite de la Loire (et deux autres en rive gauche : Layon Aubance Louets et Thouet) 	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver les zones d'expansion des crues - Préserver les capacités d'écoulement du lit mineur - Intégrer les dispositions du PGRI dans les documents d'urbanisme et de planification - Anticiper la crise et faciliter le retour à la normale (renouvellement urbain) - promouvoir les mesures de réduction de la vulnérabilité -
Ouvrages de protection	<ul style="list-style-type: none"> - Des études de dangers des digues (EDD) réalisées ou en cours sur toutes les digues du secteur 	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer une gestion globale et cohérente des systèmes d'endiguement - Fiabiliser les ouvrages de protections pour ramener le niveau de sûreté au niveau de protection apparent - ...

35

III. SYNTHÈSE DES RETOURS ISSUS DES QUESTIONNAIRES

III.1. Le cadre

➤ Objectif : Faire ressortir **les attentes, les idées et les priorités de la SLGRI** ; Alimenter les groupes de travail qui suivront.

➤ Contenu :

- Rappel du **contexte** ;
- **Degré de priorisation** des axes du PGRI sur lesquelles le programme d'actions de la SLGRI doit se montrer ambitieux ;
- Présentation des groupes et axes de travail pré-identifiés ;
- Choix des ateliers auxquels la structure souhaite participer ;
- Propositions de mesures pour chacun des axes de travail à compléter et prioriser.

Une large place aux commentaires dans chaque partie.

➤ Destinataires : Membres de la Conférence des acteurs (uniquement par courrier électronique)

➤ Date d'envoi : Fin août - début septembre 2016

➤ Date de retour fixée : 23 septembre 2016

36

III.2. Synthèse des retours

Organismes consultés : membres de la conférence des acteurs ≈ 100

↳ 15 réponses

Priorisation des axes du PGRI

Axes du PGRI	Classement
Planifier l'organisation et l'aménagement territoire en tenant compte des risques	1
Approche globale gestion des ouvrages de protection	2
Réduire les dommages aux biens et personnes en ZI	3
Préservation des capacités d'écoulement et zones d'expansion des crues	3
Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale	3
Amélioration de la connaissance et conscience du risque	6

37

III.3. Suites de ce questionnaire ...

- Compléter le diagnostic si nécessaire ;
- Travailler les mesures pré-identifiées en fonction des remarques, commentaires et importance attribuée ;
- Alimenter les fiches des ateliers de travail

44

IV. SUITES A DONNER

IV.1. Comité technique

Le comité technique sera consulté pour fixer le cadre des groupes de travail, valider les mesures / actions issues des groupes de travail avant restitution finale.

Sa composition est établie par le comité de pilotage sur la base du volontariat.

Proposition de composition du Comité technique:

- ✓ Services de l'Etat (Direction Départementale des territoires Maine-et-Loire et Indre-et-Loire)
- ✓ Etablissement public Loire
- ✓ SIDPC
- ✓ **Autres membres à définir en séance.**

45

IV.2. Les groupes de travail - organisation

➤ Objectifs : Faire ressortir les attentes, les idées et les priorités de la SLGRI ; Discuter des éléments sortis du diagnostic et des questionnaires ; Élaborer le programme d'actions et les priorités.

➤ Méthode :

• **5 groupes de travail** :

- 4 reprenant les grandes thématiques du PGRI ;
- 1 transversal ciblé sur les « Réseaux » ;
- Rédaction d'une **fiche des attendus** avec des mesures pré-identifiées par le Comité technique et **envoi par courrier électronique une semaine avant** chaque groupe de travail ;
- Animation des groupes de travail : Présentation du thème et des enjeux/actions identifiés puis discussion sur ces thèmes (en groupe ou ensemble de la salle en fonction du nombre) ;
- **3 réunions / ateliers** prévus pour aborder l'ensemble des thèmes

➤ Invités :

- Membres de la Conférence des acteurs ;

➤ Période :

- Octobre/Novembre 2016

➤ Lieu proposé :

- Saumur

46

Groupe de travail : Conscience et culture du risque

➤ Thèmes abordés (liste non exhaustive):

- ✓ Amélioration de la connaissance : quels besoins ? Comment ? ;
- ✓ Amélioration de l'information : quels vecteurs ? Quels acteurs ? ;
- ✓ Conscience du risque : approche différenciée par type d'enjeux ;
- ✓ Faire le lien avec les autres thèmes
- ✓

47

Groupe de travail : Aménagement du territoire

➤ Thèmes abordés (liste non exhaustive):

- ✓ Réduction de la vulnérabilité ;
- ✓ Aménagement, urbanisation et construction de logements ;
- ✓ Documents de planification (PLUi, SCOT, SAGE...)
- ✓

48

Groupe de travail : Gestion de crise et post-crise

➤ Thèmes abordés (liste non exhaustive):

- ✓ Plans Communaux de Sauvegarde : l'alerte, complétude, cohérence, exercices ;
- ✓ Mutualisation des moyens ;
- ✓ Intégration des plans spécifiques (Plan de Continuité d'Activité, Plans bleu, Plans blanc...) dans la préparation et la réponse ;
- ✓ Post-crise et Retour à la normale
- ✓ Utilisation des nouveaux outils numériques avant, pendant et après la crise ;
- ✓

49

Groupe de travail : Systèmes d'endiguement

➤ Thèmes abordés (liste non exhaustive):

- ✓ Gestion globale des systèmes d'endiguement
- ✓ Programmes de fiabilisation
- ✓ Gestion des surverses
- ✓

50

Groupe de travail : Réseaux

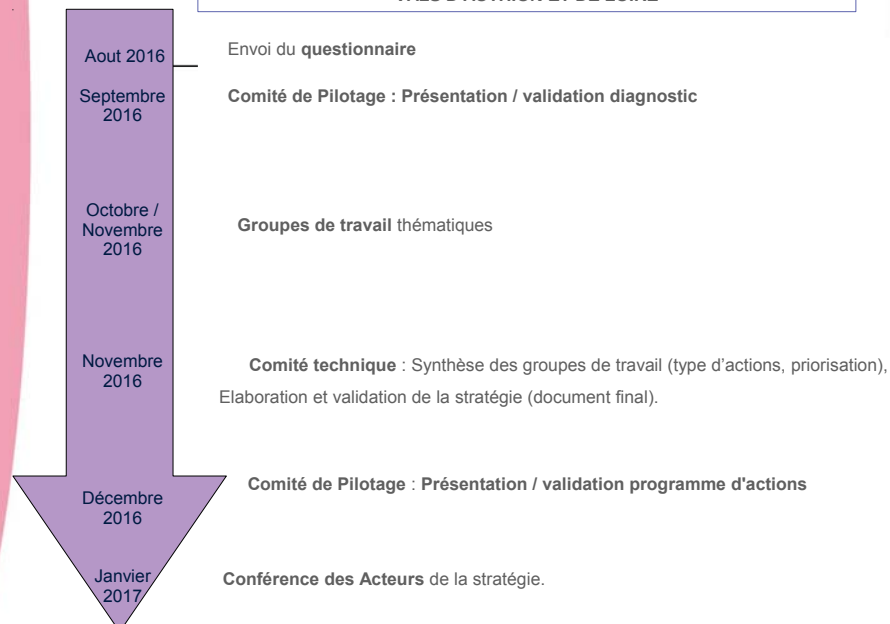
➤ Thèmes abordés (liste non exhaustive):

- ✓ Connaissance ;
- ✓ Réduction de la vulnérabilité ;
- ✓ Gestion de crise ;
- ✓ Retour à la normale
- ✓

➤ Ce groupe de travail comprend l'ensemble des réseaux d'infrastructures : électricité, gaz, eau potable, assainissement, télécommunications, voirie,

51

CALENDRIER PRÉVISIONNEL VALS D'AUTHION ET DE LOIRE



52

Merci de votre attention

Présence des régions
Énergie et Climat
Infrastructure, Transport et Logement

**Présent
pour
l'avenir**