

STRATEGIE LOCALE DE GESTION DU RISQUE D'INONDATION (SLGRI)



TERRITOIRE A RISQUES IMPORTANTS (TRI) DE BOURGES

Période 2016 – 2021

1^{er} cycle de la mise en œuvre de la Directive « Inondation »

Table des matières

A. LE CADRE D'ELABORATION DE LA STRATEGIE LOCALE DE GESTION DU RISQUE D'INONDATION	3
A.I. Contexte réglementaire	5
A.I.1 La Directive Inondation.....	5
A.I.2 Les outils pour la mise en œuvre de la directive inondation	5
A.II. Le Territoire à Risque Important de Bourges (TRI).....	14
A.III. La gouvernance de la stratégie locale.....	14
A.III.1 Pilotage de la SLGRI de Bourges.....	15
B. LE DIAGNOSTIC DE TERRITOIRE	15
B.I. Présentation des caractéristiques du territoire	16
B.II. Caractérisation de l'aléa	17
B.II.1 Synthèse inondations passées et impacts sur le territoire	17
B.II.2 Description des scénarios de crue retenus en phase cartographie	18
B.III. Etat des lieux des enjeux potentiels à l'échelle de la zone inondable.....	21
B.III.1. Recensement des enjeux en zone inondable	21
B.III.2 Etat des lieux des enjeux situés hors zone inondable impactés indirectement.....	31
B.III.3 Etat des lieux des dispositifs existants.....	31
B.III.4. Synthèse du risque d'inondation sur le territoire	42
C. OBJECTIFS ET DISPOSITIONS DE LA STRATEGIE LOCALE DE GESTION DU RISQUE D'INONDATION ..	43
C.I. Maîtrise des écoulements (ME)	44
C.II. Maîtrise de l'urbanisation (MU)	44
C.III. Réduction de la vulnérabilité (RV)	45
C.IV. Fiabilisation des digues existantes (FD)	46
C.VI. Culture du risque inondation (CR).....	46
C.V. Prévision des inondations et gestion de crise (GC)	46
C.VII. Synthèse des objectifs stratégiques	48
D. Définition du programme d'actions	49

Préambule

Les inondations constituent le 1er risque naturel en France. Ainsi sur le territoire national, 17 millions d'habitants et 9 millions d'emplois sont potentiellement exposés à ce risque. Afin de disposer d'une politique commune de prévention et de résorption des impacts liés au risque d'inondation, la directive inondation a été adoptée en 2007 par les Etats membres de l'union européenne. Sa transposition au niveau national a conduit à recenser, en 2012, 122 territoires prioritaires caractérisés par une forte concentration d'enjeux humains et économiques exposés aux inondations. Sur le bassin Loire-Bretagne, une liste de 22 Territoires à Risque Importants (TRI) a été arrêtée le 26 Novembre 2012. Elle couvre la moitié de la population et des emplois potentiellement exposés. L'étape suivante consiste à élaborer une Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI) sur chaque TRI.

La SLGRI de Bourges s'attache à définir les objectifs et les mesures associées pour réduire le risque d'inondation. Elle a été animée par Bourges, Saint-Doulchard et Saint-Germain du Puy, avec le concours de l'Etat et de l'Etablissement public Loire. Outre l'amélioration de la connaissance, de la prévention et de la gestion de la crise, elle vise à faciliter la reprise de l'activité après une inondation.

Pour ce faire, la stratégie s'appuie sur un diagnostic territorial alimenté par les données disponibles au moment de son élaboration et les connaissances des acteurs locaux. Le rapport est structuré autour des points suivants :

- le cadre d'élaboration de la stratégie dont le contexte réglementaire ;
- la mise en place d'une gouvernance locale ;
- le diagnostic du territoire (recensement des enjeux et des dispositifs existants) ;
- la détermination des objectifs et des dispositions de la stratégie ;
- la définition du programme d'actions.

Le projet de stratégie du TRI de Bourges a été transmis pour avis à M. le Préfet de Région Centre - Val de Loire, Préfet coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne, par courrier du 05 octobre 2016, en application des dispositions de l'article R.566-15 du Code de l'environnement. La commission inondations plan Loire (CIPL) s'est réunie le 16 novembre 2016 pour en débattre.

Après avoir entendu le porteur, en présence de représentants des autres communes concernées et de l'agglomération, et pris connaissance du rapport du délégué de bassin, la CIPL a émis un avis favorable avec les recommandations suivantes :

- décliner la stratégie en programme opérationnel dans le cadre du plan Loire grandeur nature IV ;
- bien intégrer les retours d'expérience à des épisodes de crue significative dans la stratégie d'action ;
- prévoir la recherche de pistes de diminution de la vulnérabilité des nombreux éléments de patrimoine recensés dans le diagnostic.

Au vu du rapport du délégué de bassin et des échanges au sein de la commission, le Préfet coordonnateur a également émis un avis favorable avec recommandations sur ce projet, adressé par courrier du 06 décembre 2016 à Mme la Préfète du Cher.

Afin de prendre en compte les recommandations relatives à l'approbation de la SLGRI, le présent rapport a été amendé de la manière suivante :

- Mise en évidence de l'intégration des retours d'expériences à des épisodes de crue significative

dans les actions CR1-1 (compléter et affiner la connaissance), CG1-1 (optimiser les PCS) et GC2-1 (réaliser des mises en situation – tests et exercices) de la stratégie locale ;

- Définition et ajout d'une action (RV1-5) de réduction de la vulnérabilité du patrimoine culturel exposé au risque d'inondation.

A. LE CADRE D'ELABORATION DE LA STRATEGIE LOCALE DE GESTION DU RISQUE D'INONDATION

A.I. Contexte réglementaire

A.I.1 La Directive Inondation

De 1998 à 2002, l'Europe a subi plus de 100 inondations graves, dont celles du Danube et de l'Elbe en 2002 au bilan catastrophique. Globalement, sur cette période, les inondations ont causé en Europe la mort de quelques 700 personnes et au moins 25 milliards d'euros de pertes économiques. Face à ce constat, la Commission Européenne s'est mobilisée en adoptant en 2007 la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « Directive Inondation » qui fixe une méthode de travail progressive pour permettre aux territoires exposés à tout type d'inondation de réduire les risques.

La directive inondation est transcrite dans le droit français au travers l'article 221 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (LENE), et le Décret n° 2011-277 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.

La mise en œuvre se déroule en 4 étapes :

- **la réalisation d'une évaluation préliminaire des risques (EPRI)** à l'échelle des grands districts hydrographiques français (dont le Bassin Loire Bretagne). Elle a permis de donner les enveloppes approchées des zones inondables en se basant notamment sur l'ensemble des crues historiques. Elle a été approuvée par le Préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne le 21 décembre 2011.
- **la sélection des territoires à risque d'inondation important (TRI)** : 122 à l'échelle nationale, 22 sur le bassin Loire Bretagne dont 14 sur le Bassin de la Loire et de ses affluents dont le TRI « Bourges ». Ces 22 TRI ont été arrêtés par le Préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne le 26 novembre 2012.
- **l'élaboration des cartes des zones inondables sur chaque TRI** pour des scénarii de crue fréquente, crue moyenne et crue exceptionnelle. Il s'agit d'un approfondissement de la connaissance sur ces TRI. Cette cartographie a été arrêtée par le Préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne le 18 décembre 2013.
- **la définition d'une politique d'intervention sur le bassin Loire Bretagne** sous la forme d'un plan de gestion du risque inondation (PGRI) qui doit contenir les stratégies locales de gestion du risque inondation, du présent document. Le PGRI a été approuvé par le Préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne le 21 décembre 2015.

A.I.2 Les outils pour la mise en œuvre de la directive inondation

Le schéma suivant présente de manière synthétique l'articulation des différents outils pour la mise en œuvre de la directive inondation.

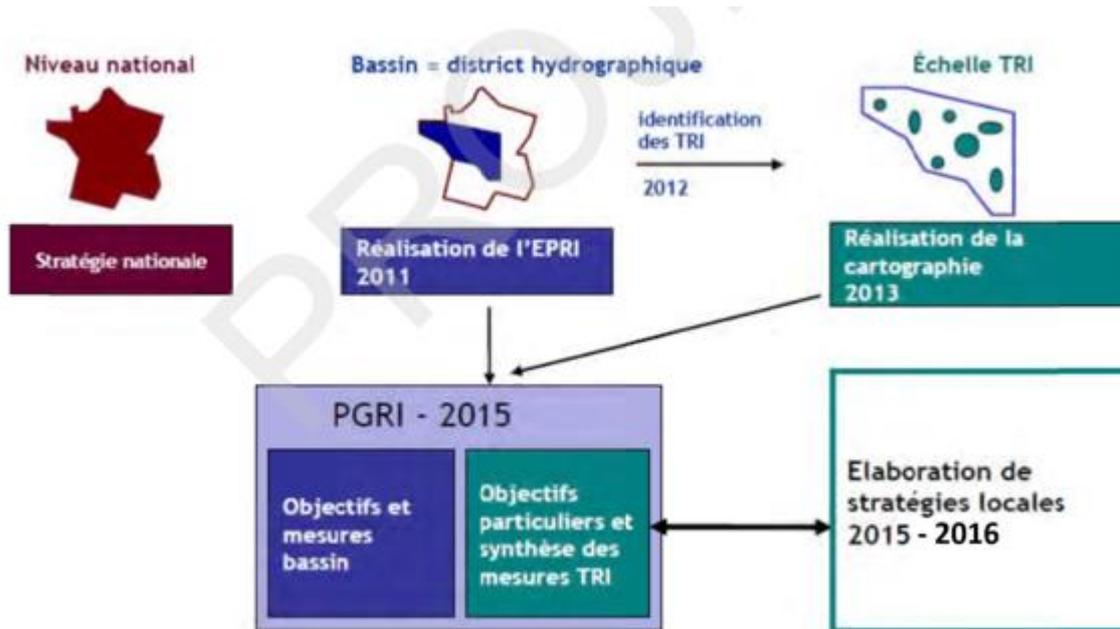


Figure 1 Les outils pour la mise en œuvre de la directive inondation

AI.2.1 La Stratégie Nationale de Gestion du Risque d'Inondation (SNGRI)

Les Plans de Gestion du Risque d'Inondation, et leurs déclinaisons territoriales, sont encadrés au niveau national par une Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI). Issue d'une élaboration collective au travers des travaux nationaux de la commission mixte inondation, la stratégie nationale affiche les grands enjeux et identifie des objectifs prioritaires.

Les 3 objectifs prioritaires qu'elle retient sont:

- augmenter la sécurité de la population ;
- stabiliser à court terme, et réduire à moyen terme, le coût des dommages liés à l'inondation ;
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

Au-delà de ces 3 priorités, la SNGRI précise aussi **un cadre d'actions avec 3 principes** :

- **la subsidiarité et la synergie des politiques publiques** : ce principe permet notamment que chaque acteur soit mobilisé au plus près du territoire, en fonction de ses compétences, et que les différentes politiques publiques soient coordonnées, pour conduire à une meilleure efficacité globale ;
- **la solidarité** : au niveau des bassins hydrographiques, la solidarité des populations permet notamment de préserver les zones inondables à l'amont des centres urbains pour ne pas aggraver les risques inondation, voire les réduire. Au niveau national, la solidarité assurancielle permet la réparation des dommages et le retour à la normale. La solidarité de chaque citoyen, qui s'exprime par les actions pour réduire sa vulnérabilité, participe à la réduction des coûts et la préservation du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles ;
- **la rationalisation et l'amélioration continue** : ce principe sous-tend une programmation hiérarchisée des actions à conduire, basée sur des analyses coûts-bénéfices et multicritères, ainsi qu'une évaluation des résultats obtenus pour améliorer ou compléter si nécessaire les actions déjà conduites.

Enfin, ce cadre est complété par des orientations stratégiques sous la forme de **4 défis** à relever :

- développer la gouvernance et la maîtrise d'ouvrage ;
- aménager durablement les territoires ;
- mieux savoir pour mieux agir, ce qui conduit au niveau national à initier l'élaboration d'un référentiel des vulnérabilités des territoires ;
- apprendre à vivre avec les inondations.

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

Chaque district hydrographique doit décliner la stratégie nationale en tenant en compte des spécificités de son territoire.

AI.2.2 Les conclusions de l'Evaluation Préliminaire des Risques Inondation (EPRI)

En préalable à l'élaboration du PGRI, la mise œuvre de la directive inondation a conduit à réaliser une évaluation préliminaire des risques d'inondation du bassin Loire-Bretagne. L'Evaluation Préliminaire des Risques Inondation (EPRI) a été arrêtée par le préfet coordonnateur de bassin le 21 décembre 2011, elle constitue la première étape de la directive inondation.

Le bassin hydrographique Loire-Bretagne

Les caractéristiques du bassin Loire-Bretagne sont les suivantes :

- 156 400 km² soit 28% du territoire métropolitain
- 2 600 km de côtes soit 40% de la façade maritime
- 10 régions, 36 départements, 7 368 communes
- 12 millions de personnes
- 76,7 habitants/km²

A l'occasion de l'EPRI, les débordements de cours d'eau et les submersions marines ont été identifiés comme les principales origines des inondations sur le bassin. L'étude des inondations du passé et l'analyse des indicateurs relatifs aux impacts potentiels des inondations futures ont permis aussi de tirer plusieurs enseignements sur le risque d'inondation.

Tout d'abord, les différents indicateurs produits sur la densité de population, la santé humaine et l'économie renvoient une image de l'exposition du bassin au risque d'inondation globalement identique. En particulier, les territoires présentant de fortes concentrations d'enjeux dans l'enveloppe approchée des inondations potentielles restent pour la plupart les mêmes, d'un indicateur à l'autre. A ce titre, l'indicateur de densité de population dans l'enveloppe approchée des inondations potentielles est un bon intégrateur de l'exposition des territoires au risque.

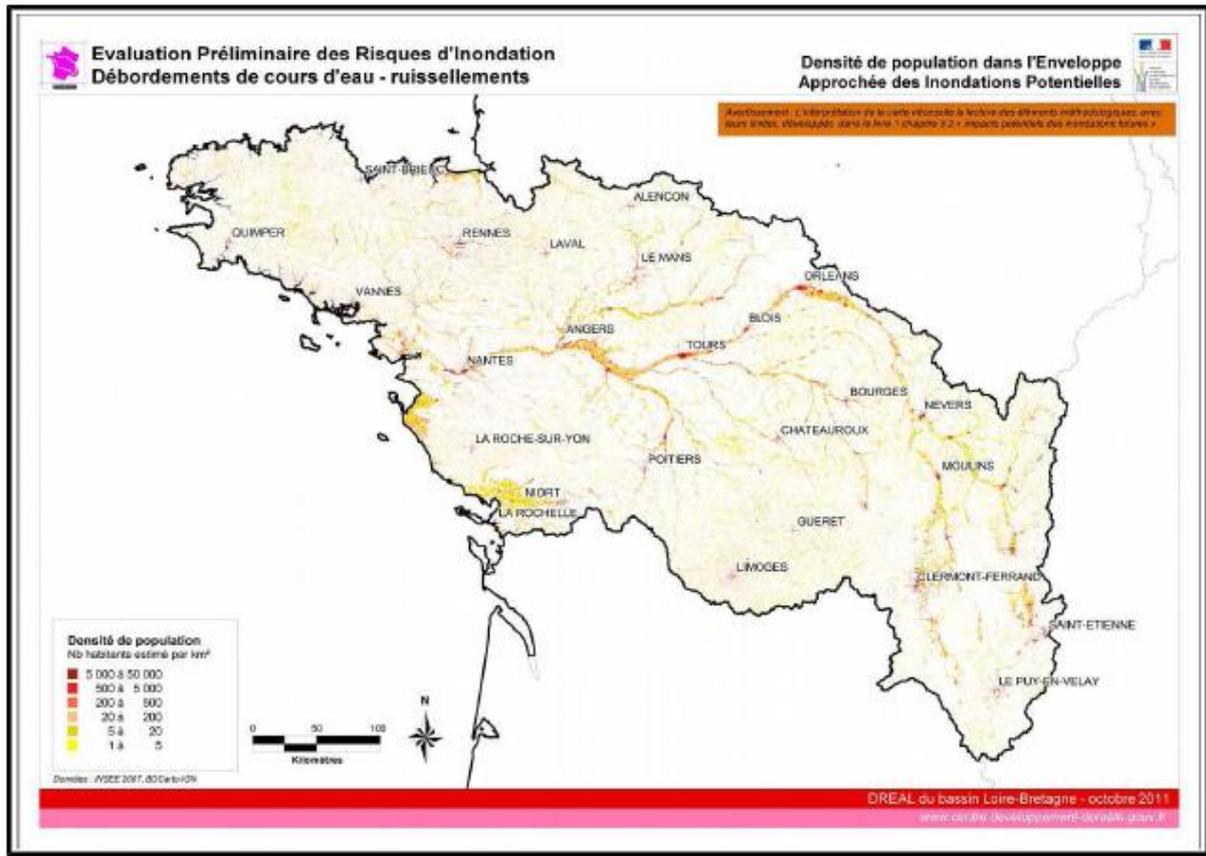


Figure 2 Densité de population dans l'EAIP

Ensuite, l'examen de la densité de population dans l'enveloppe approchée des inondations potentielles montre que le risque est diffus et présent sur l'ensemble du bassin. Cependant, on constate, autour de plusieurs agglomérations, des zones où la concentration des enjeux est plus importante.

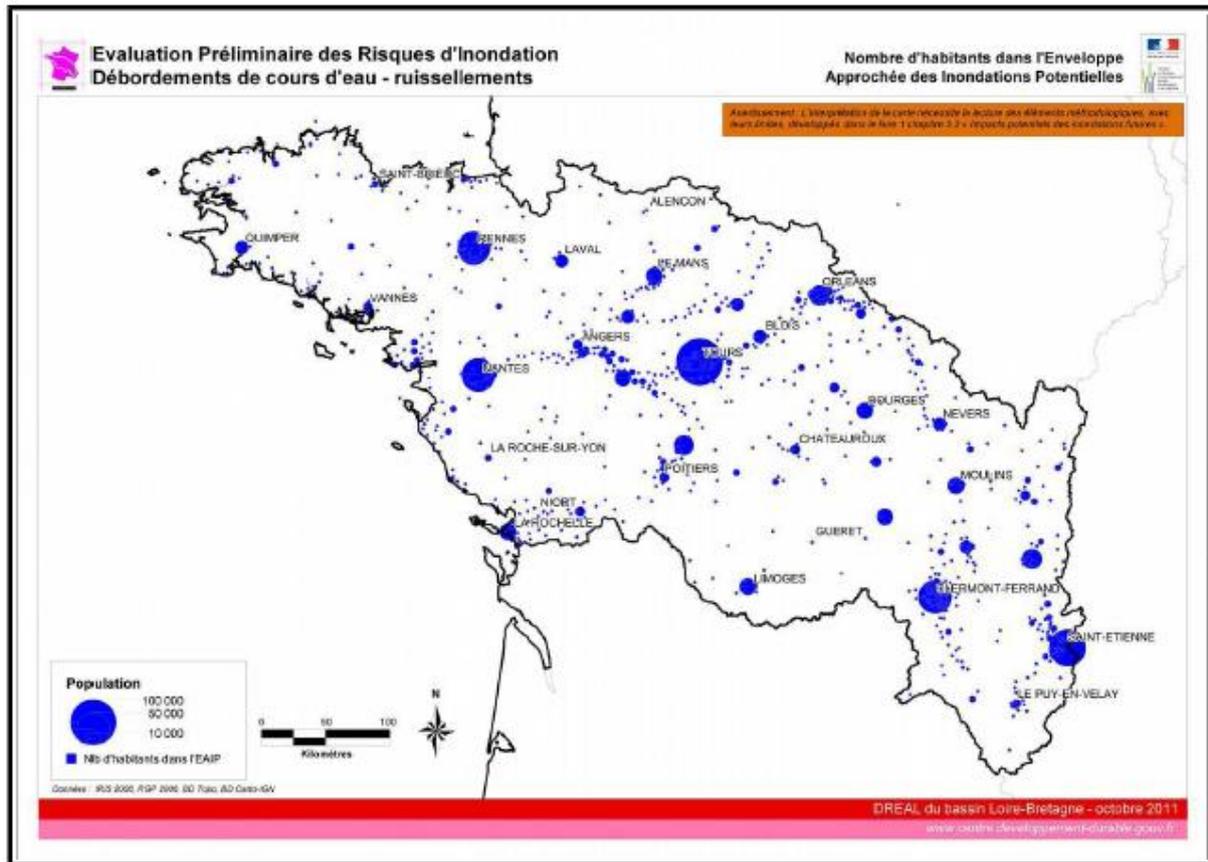


Figure 3 Nombre d'habitants dans l'EAIP

Même si elle ne traite pas directement de la vulnérabilité des enjeux, l'évaluation préliminaire des risques d'inondation apporte quelques éléments sur la vulnérabilité des territoires, au travers notamment de l'analyse des surfaces de construction de plain-pied. Certains secteurs du littoral et certains territoires ruraux, bien que ne laissant pas apparaître des concentrations d'enjeux importantes, voient ainsi leur sensibilité au risque d'inondation mise en avant. Ils pourraient être durablement impactés dans leur fonctionnement par de tels événements.

Par ailleurs, l'analyse des inondations du passé souligne la fragilité des populations exposées aux phénomènes brutaux, quelle qu'en soit leur origine. Les témoignages ont en effet montré que des pertes en vies humaines pouvaient être attendues lors des submersions marines (comme Xynthia en 2010), des crues torrentielles (comme Brive-Charensac en 1980), des ruptures de digues de protection contre les inondations (telles que les crues de la Loire au XIXe siècle), et même des ruptures de digues de retenues d'eau (par exemple en Bretagne au XVIIIe siècle). Cette analyse historique met également en avant les crues généralisées de la Loire et de ses affluents, qui à elles seules pourraient toucher une part importante des territoires fortement exposés au risque.

L'évaluation préliminaire des risques d'inondation témoigne finalement de l'importante exposition du bassin Loire-Bretagne au risque d'inondation, par débordements de cours d'eau ou submersions marines. Deux millions de personnes résident en permanence dans les zones potentiellement exposées au risque d'inondation (1,7 million dans l'enveloppe approchée des inondations potentielles cours d'eau et 0,3 million dans l'enveloppe approchée des inondations potentielles submersion marine). Si l'analyse réalisée permet d'identifier a priori les territoires qui pourraient être le plus fortement impactés dans l'avenir par des inondations de grande ampleur, elle souligne aussi que de

nombreux autres territoires seront touchés par des phénomènes plus fréquents avec déjà des dommages conséquents.

AI.2.3 Le Plan de Gestion du Risque d'Inondation (PGRI) Loire-Bretagne

Le PGRI est un document de planification dans le domaine de la gestion des risques d'inondation à l'échelle du bassin hydrographique, ici le bassin Loire-Bretagne. Elaboré par le préfet coordonnateur de bassin, il couvre une période de 6 ans et se structure autour de 4 parties :

- l'environnement, la portée du document ainsi que ses modalités d'élaboration ;
- les conclusions de l'EPRI et les outils de gestion des risques d'inondation déjà mis en œuvre ;
- les objectifs généraux et dispositions générales pour gérer les risques d'inondation et leurs modalités de suivi ;
- la synthèse de l'élaboration des SLGRI pour les TRI.

Le PGRI est un document opposable à l'administration et à ses décisions (il n'est pas opposable aux tiers). Il a une portée directe sur les documents d'urbanisme et les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau :

- en application des articles L. 122-1-13, L. 123-1-10, L. 124-2 du code de l'urbanisme, les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), les cartes communales doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs du PGRI et dispositions prises en application des 1° (orientations fondamentales du SDAGE) et 3° (réduction de la vulnérabilité, comprenant des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation et d'exploitation des sols, notamment des mesures pour la maîtrise de l'urbanisation) de l'article L. 566-7 du code de l'environnement ;
- les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau ainsi que les Plans de Prévention du Risque inondation (PPR) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du PGRI (articles L. 566-7 et L. 562-1 du code de l'environnement).

Le projet de PGRI Loire-Bretagne fixe les 6 objectifs suivants pour la période 2016-2021 :

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

Objectif n°2 : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque

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

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

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

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

Pour atteindre ces objectifs, 46 dispositions sont identifiées. Le PGRI Loire-Bretagne a été approuvé le 21 décembre 2015 après une procédure de consultation élargie (public et assemblées délibérantes).

AI.2.4 Le Territoire à Risque Important (TRI)

Un TRI est un secteur où se concentrent fortement des enjeux exposés aux inondations, qu'elles soient issues de submersions marines, de débordements de cours d'eau ou de toute autre origine.

La connaissance du risque d'inondation sur ces territoires a été approfondie en réalisant une cartographie des risques pour 3 scénarii :

- événement fréquent (période de retour comprise entre 10 et 30 ans);
- événement d'occurrence moyenne (période de retour comprise entre 100 et 300 ans);
- événement exceptionnel (période de retour de l'ordre de 1000 ans).

Les TRI sont identifiés sur la base des connaissances apportées par l'Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI) arrêtée à la fin de l'année 2011. Deux seuils ont été utilisés pour l'identification des TRI :

Le premier fixé à 7 500 habitants pour les crues rapides et submersions marines ;

Le deuxième fixé à 15 000 habitants pour les débordements de cours d'eau ne trouvant pas leur origine dans une crue rapide.

L'historique des inondations a quant à lui été exploité en identifiant les secteurs ayant connu plus de cinq décès occasionnés par des crues rapides ou des submersions marines.

Après un avis favorable du comité de bassin, une liste de vingt-deux TRI a été arrêtée par le préfet coordonnateur de bassin le 26 novembre 2012.

Le TRI de Bourges est concerné par ce deuxième critère.

AI.2.5 La Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI)

Les objectifs de la SNGRI et du PGRI sont déclinés au sein de Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) pour chaque TRI.

Conformément au rapport édité par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (MEDDE) en août 2013 et intitulé « *Plans de Gestion des Risques d'Inondation à l'échelle du district : des TRI aux stratégies locales – Premiers éléments de cadrage* » : « *Le processus d'élaboration de la SLGRI doit conduire, à partir de l'analyse de l'existant, à énoncer les priorités à retenir ainsi que les objectifs de réduction des conséquences négatives des inondations, pour les TRI en priorité, mais également sur l'ensemble du périmètre de la stratégie locale. Ces priorités sont orientées de manière à atteindre les objectifs fixés dans le PGRI* ».

Le contenu des SLGRI est fixé par l'article R.566-16 du code de l'environnement. La stratégie locale de gestion des risques d'inondations (SLGRI) vise à réduire les conséquences dommageables des inondations sur le périmètre du TRI. Elle décline les objectifs de la stratégie nationale et du plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) et prévoit les mesures qui permettront d'atteindre ces objectifs.

Chaque stratégie s'appuie sur un diagnostic du territoire actualisé, comprenant une caractérisation de l'aléa¹, un état des lieux des enjeux et de leur vulnérabilité et des dispositifs existants participant à la gestion de crise.

Une synthèse du risque inondation sur chaque sous bassin établis sur la base du diagnostic de territoire constitue le socle des orientations de chacune des stratégies locales.

Pour répondre aux objectifs de gestion des inondations, elles identifient des mesures relevant :

- des orientations fondamentales et des dispositions présentées dans le SDAGE concernant la prévention des inondations au regard des exigences de la gestion équilibrée de la ressource en eau ;
- de la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation ;
- de la réduction de la vulnérabilité des territoires, notamment des mesures pour la maîtrise de l'urbanisation, pour la rétention de l'eau et de l'inondation ;
- de l'information préventive, l'éducation, la résilience et la culture du risque.

Dans ce contexte, pour ce premier cycle de mise en œuvre de la directive inondation, les objectifs affichés pour les stratégies locales de gestion des risques d'inondation, dans le PGRI, sont les six objectifs généraux pour le bassin

Au titre de ces objectifs et des dispositions générales applicables pour l'ensemble des TRI, les SLGRI devront notamment :

- traiter de la réduction de la vulnérabilité :
 - des biens fréquemment inondés (Disposition 3-3),
 - des services utiles à la gestion de crise situés dans la zone inondable ainsi que ceux nécessaires à la satisfaction des besoins prioritaires à la population (Disposition 3-4),
 - des services utiles à un retour à la normale rapide du territoire après une inondation, situés dans la zone inondable (Disposition 3-5),
 - des installations des équipements existants pouvant générer une pollution ou un danger pour la population (Disposition 3-6);
- chercher à unifier la maîtrise d'ouvrage et la gestion des ouvrages de protection sur leur territoire et rappeler les engagements pris pour les fiabiliser (Disposition 4-5) ;
- développer un volet communication qui comprendra notamment (Disposition 5-2) :
 - une description du risque d'inondation et ses conséquences prévisibles à l'échelle du TRI; les cartographies produites pour la mise en œuvre de la directive inondation y seront relayées,
 - l'exposé des mesures de gestion prévues à l'échelle du territoire à risque d'inondation important et notamment celles nécessitant une approche au-delà des limites communales,

¹ Les éléments concernant la « caractérisation de l'aléa » proviennent du rapport de cartographie arrêté par le préfet coordonnateur du bassin Loire Bretagne fin 2013, et des études de dangers lorsque celles-ci ont é

- le maintien de la mémoire du risque d'inondation dans les territoires protégés par des digues ;
- développer un volet sur la gestion de crise qui traitera notamment de :
 - la mise en sécurité des populations et la coordination des plans d'évacuation des populations (Disposition 6-2),
 - la vulnérabilité du patrimoine culturel, historique en zone inondable, et des mesures à prendre pour sa gestion en période de crise (Disposition 6-3),
 - la valorisation des retours d'expérience faits après les inondations (Disposition 6-4),
 - la continuité des activités des services utiles à la gestion crise, situés en zone inondable, et de ceux nécessaires à la satisfaction des besoins prioritaires à la population (Disposition 6-5),
 - la continuité d'activités et, si nécessaire, de l'évacuation des établissements hospitaliers ou médicalisés situés en zone inondable (Disposition 6-6),
 - la mise en sécurité et la reprise d'activité des services utiles au retour à une situation normale rapide du territoire après une inondation, situés en zone inondable (Disposition 6-7).

Les SLGRI ont vocation à être déclinées par un ou des programmes d'actions en premier rang desquels figurent les Programmes d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI).

Le code de l'environnement rythme l'élaboration des SLGRI par 3 arrêtés :

- un arrêté du préfet coordonnateur de bassin, pris dans un délai de 2 ans après l'identification des TRI, soit avant le 26 novembre 2014, fixe la liste des SLGRI du bassin, leur périmètre, leurs objectifs et les délais dans lesquels elles sont arrêtées. Pour ce premier cycle de mise en œuvre de la directive inondation, à défaut d'informations plus précises apportées par les parties prenantes locales, les objectifs des SLGRI seront basés sur les 6 objectifs généraux du bassin Loire-Bretagne, et leur périmètre sur celui des TRI ;
- un arrêté du préfet de département concerné ou un arrêté conjoint des préfets concernés désigne les parties prenantes chargées de la SLGRI et le service de l'État chargé de coordonner l'élaboration, le suivi et la révision de la stratégie. Cet arrêté est pris à la suite de l'arrêté du préfet coordonnateur de bassin désignant les SLGRI à élaborer ;
- un arrêté du préfet de département ou arrêté conjoint des préfets des départements concernés arrête la SLGRI élaborée conjointement par les parties prenantes, dans le délai prescrit par le préfet coordonnateur de bassin. Autant que possible, cet arrêté devra être pris avant la fin de l'année 2016.

Les SLGRI n'ont pas de portée juridique à elles seules. Toutefois, le PGRI, en intégrant leur synthèse, c'est-à-dire leurs objectifs et les principales dispositions correspondantes quand elles ont été définies, peut permettre de leur donner une portée juridique.

Le périmètre de la SLGRI doit être à minima celui du TRI mais il peut s'étendre au-delà.

Son actualisation, prévue parallèlement à la révision du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux (SDAGE), tous les 6 ans, permet de progresser dans les connaissances et d'élargir autant que de besoin le champ des Territoires à Risque Important d'inondation (TRI).

A.II. Le Territoire à Risque Important de Bourges (TRI)

En France, 122 TRI ont été identifiés dont 22 sur le bassin de Loire-Bretagne. La dimension des TRI est variable.

Le TRI de « Bourges » a été arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin le 26 novembre 2012 (Arrêté Préfectoral en annexe).

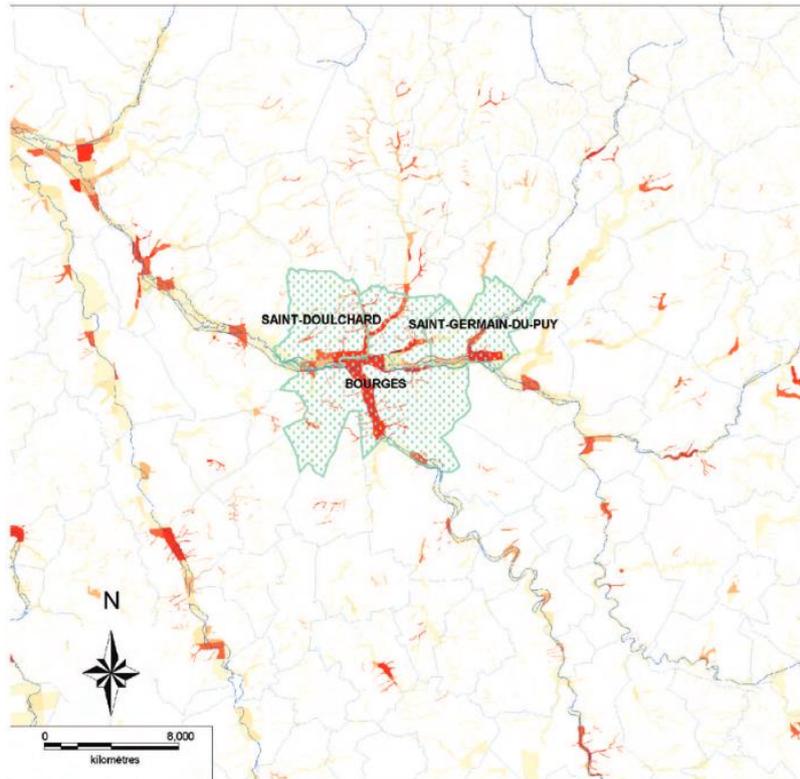


Figure 4 Enveloppe du TRI de Bourges

Enveloppe approchée des inondations
Nb d'habitants estimé par km² (INSEE 07)

■	5 000 à 50 000
■	500 à 5 000
■	200 à 500
■	100 à 200
■	30 à 100
■	1 à 30

Critères pris dans la définition du périmètre :

- Aléas de l'Yèvre et l'Auron
- Périmètre des PPRi
- Répartition des enjeux

Population : 15 117

Emplois : 9 912

Il regroupe les communes de Bourges, Saint-Doulchard et Saint-Germain-du-Puy. Par ailleurs, la commune de Plaimpied-Givaudins est associée à la démarche en tant que partie prenante.

A.III. La gouvernance de la stratégie locale

Le périmètre du TRI de « Bourges » a été arrêté par la Préfète du Cher le 18 novembre 2015 (Arrêté Préfectoral en annexe).

A.III.1 Pilotage de la SLGRI de Bourges

Le pilotage de cette démarche est assuré par la commune de Bourges.

Par ailleurs, la DDT du Cher est désignée en tant que service de l'Etat coordonnateur.

Le rôle de l'Etat vise à :

- initier la définition du périmètre de la stratégie locale ;
- rechercher la structure en charge de la co-animation de cette stratégie aux côtés de l'Etat.
- identifier les parties prenantes à associer, en préfiguration d'un comité d'élaboration et de suivi de la stratégie locale ;
- engager la réflexion sur les objectifs propres à cette stratégie en cohérence avec les grands objectifs du projet de PGRI et les démarches en cours ;

A noter également que L'Etablissement public Loire a fourni un accompagnement sous la forme d'un apport méthodologique et technique pour l'élaboration de la stratégie locale.

Les modalités d'association des acteurs locaux et d'animation de la stratégie locale, ainsi que la composition des instances de gouvernance sont définies dans l'arrêté préfectoral désignant les parties prenantes pour la stratégie locale de gestion du risque inondation du territoire à risque important d'inondation de Bourges.

L'élaboration et la mise en œuvre de la stratégie locale de gestion du risque inondation sont organisées selon trois instances dont les rôles et compositions ont été arrêtés par arrêté préfectoral du 26 août 2015.

- Le **comité de pilotage** présidé par la Préfète du Cher ou son représentant, réunit aux moins deux fois par an les collectivités et organismes engagés dans des actions de prévention répondant aux objectifs du plan de gestion du risque inondation du Bassin Loire-Bretagne. Il propose l'ordre du jour des conférences des acteurs et approuve les documents d'élaboration et de mise en œuvre et de suivi de la Stratégie Locale.
- Le **comité de concertation** présidé par la Préfète du Cher ou son représentant, réunit annuellement l'ensemble des parties prenantes pour valider et suivre le calendrier de mise en œuvre des actions de prévention.
- Le **comité technique** est composé des services en charge d'actions de prévention et propose au comité de pilotage les actions et le calendrier de mise en œuvre de la stratégie locale.

B. LE DIAGNOSTIC DE TERRITOIRE

Le diagnostic de territoire est constitué de 4 volets :

- le volet hydrologique et hydraulique, dont l'objectif est la compréhension du phénomène d'inondation sur le territoire de la stratégie locale et la présentation des crues de référence,
- le volet socio-économique, visant à caractériser les enjeux présents sur le territoire et à évaluer leur exposition et leur vulnérabilité pour les 3 scénarios de crue,
- l'état des lieux des dispositifs existants en matière de prévention des inondations,
- la synthèse du risque.

B.I. Présentation des caractéristiques du territoire

L'Yèvre s'écoule sur un parcours de 80 kilomètres dans un bassin versant de 2 200 km, avant de rejoindre le Cher à Vierzon. La rivière s'inscrit dans un paysage de plaine. Elle prend sa source dans la commune de Gron à 200 mètres d'altitude. Après un parcours d'une trentaine de kilomètres, elle pénètre dans une zone de marais, avant de traverser Bourges. L'altitude de la rivière est alors de 130 mètres. Après Bourges, l'Yèvre poursuit son cours sur une cinquantaine de kilomètres pour rejoindre le Cher à Vierzon, à une altitude 100 mètres.

Sur le plan morphologique, le bassin de l'Yèvre est dissymétrique. Les affluents en rive droite sont moins longs que ceux de la rive gauche, mais ils présentent une pente plus marquée.

L'Auron, principal affluent de l'Yèvre, prend sa source dans la forêt de Tronçais, sur la commune de Couleuvre, à une altitude proche de 300 mètres. Après un parcours de 77 kilomètres dans des zones de plaines, la rivière rejoint l'Yèvre à Bourges.

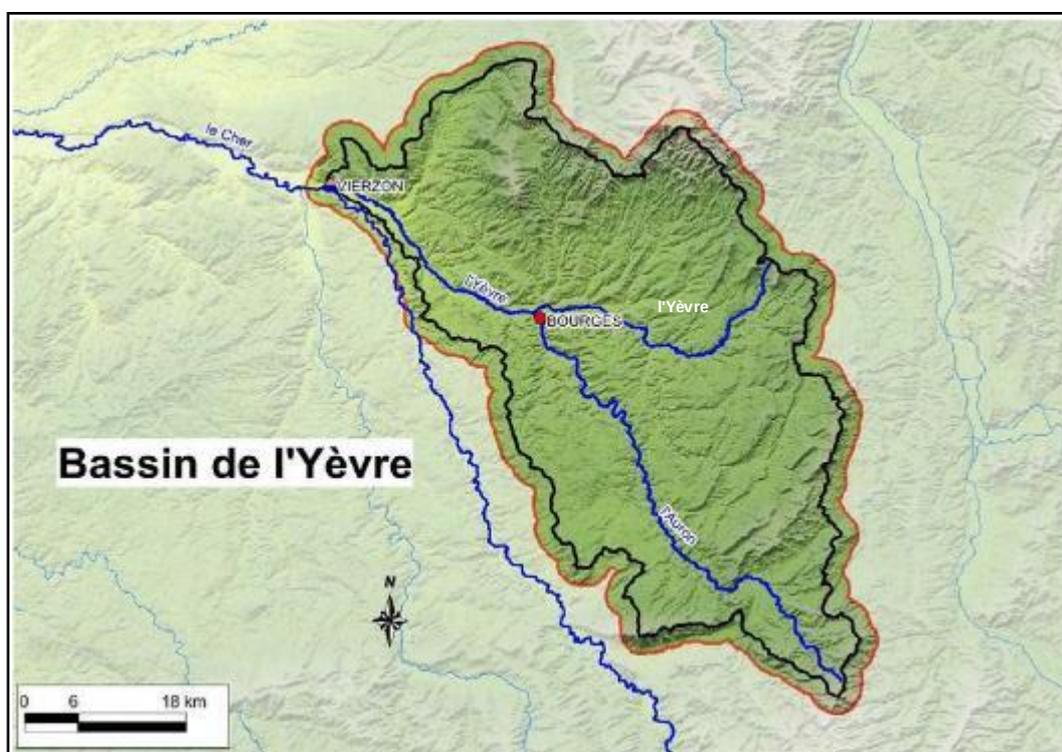


Figure 5 : Bassin de l'Yèvre

Les crues de l'Yèvre et de l'Auron trouvent leur origine dans la circulation de fronts pluvieux venus de l'océan Atlantique. Elles se produisent plutôt en hiver et au printemps.

Lors d'événements pluvieux généralisés, compte tenu de la dissymétrie du bassin versant, le débit maximum des crues de l'Yèvre passe en général à Bourges avant celui de l'Auron.

En raison des pentes peu marquées du bassin versant, les crues s'écoulent sur plusieurs jours. La montée des eaux s'observe généralement sur deux journées, la durée de passage de la pointe de crue sur une demi-journée, et la décrue sur une période de 2 à 3 jours.

Toutefois, il faut noter que lorsque plusieurs dépressions s'enchaînent comme en 1910, les inondations peuvent être beaucoup plus longues. D'après le site « l'encyclopédie de Bourges » (<http://www.encyclopedie-bourges.com/inondation.htm>), les inondations ont commencé le 22

janvier et ne se sont terminées qu'à la mi-février. Cet article précise que le 22 janvier 1910, une montée des eaux de plus de 30 cm en une heure a été observée.

B.II. Caractérisation de l'aléa

B.II.1 Synthèse inondations passées et impacts sur le territoire

Le Plan de Prévention du Risque d'Inondation de Bourges, arrêté en 2011, et « l'encyclopédie de Bourges » citée précédemment, recensent plusieurs inondations marquantes.

Mai 1856 : les inondations sont importantes, mais un peu moins que celles de 1910,

1897 : les inondations semblent comparables à celles de 1856,

Janvier-février 1910 : Ces inondations sont les plus importantes connues à Bourges. « L'encyclopédie de Bourges » en fait une description assez précise : « *En une heure, les eaux montèrent de plus de 30 centimètres, tout le quartier des Ribauds était inondé, le cours Chanzy, la route de la Chaussée de la Chappe. Le quartier d'Auron est lui aussi dans l'eau* ». Le "Journal du Cher" signale : « *il est extraordinaire, étant donné la violence du courant, que l'on n'ait pas eu d'accident à enregistrer* ». Le boulevard de la République et l'avenue de la gare sont dans l'eau, les tramways sont à l'arrêt. Les voyageurs débarquant des trains ont dû se rendre à l'intérieur de la ville en passant par le boulevard Gambetta. La peur se concrétisa encore avec l'écroulement d'une école située cour Chertier, dans le quartier de la Voiselle. ». L'article précise aussi les modalités de gestion de l'événement : « *La municipalité, dès la première heure est entrée en pourparlers avec l'autorité militaire pour tenter d'établir une sorte de pont pour traverser la nappe d'eau de la rue de la Gare. Le service du génie n'avait pas de matériel. Finalement, dans l'après-midi, on organise un service de transbordement au moyen d'une voiture d'attelage de tramway, traînée par un cheval. Plus tard, on mit deux prolonges d'artillerie, dans lesquelles les piétons purent prendre place gratuitement* »,



Figure 6: Inondation de 1910 au pont de l'Auron (source : encyclopedie-Bourges.com)

1940 : Sur l'aval de l'Yèvre, la crue est plus importante que celle de 1910,

Décembre 1952 : Cette crue est reprise largement dans la presse. Les inondations sont là encore importantes. Elles nécessitent l'intervention des pompiers, la mise en place de passerelles,



Figure 7 Articles du Berry Républicain - crue de décembre 1952

1982 : Crue de l'Yèvre de l'ordre d'une crue décennale.

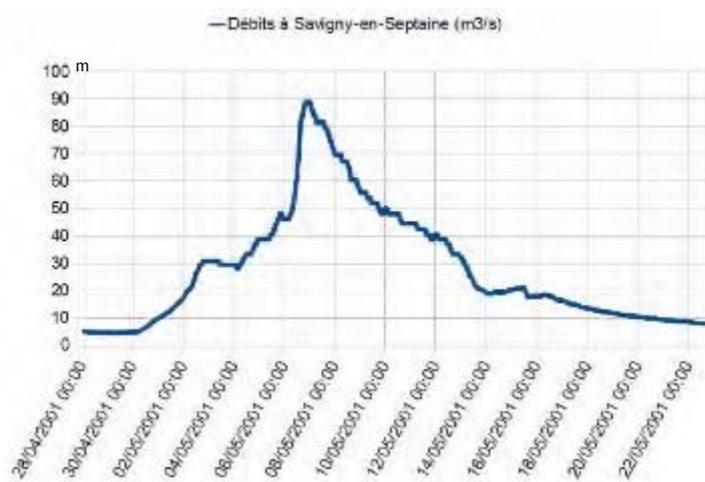


Figure 8 : Hydrogramme de la crue de l'Yèvre en mai 2001 (source : SPC Loire – Cher -Indre)

B.II.2 Description des scénarios de crue retenus en phase cartographie

La méthode de qualification des scénarios d'inondation ci-dessous est décrite dans le rapport de présentation de la cartographie du risque d'inondation sur le secteur de Bourges (Dreal Centre, novembre 2013).

SCENARIO FREQUENT - PERIODE DE RETOUR 10 ANS

Seules les données de l'étude d'inondabilité de 1999 sont disponibles pour qualifier ce scénario. La période de retour retenue est égale à 10 ans, correspondant à un débit de 63 m³/s pour l'Yèvre amont et de 52 m³/s pour l'Auron. Les débordements sont généralisés à l'amont et l'aval de l'agglomération. L'enveloppe inondable de ce scénario représente environ 9,50 km². Toutefois seuls quelques secteurs urbanisés à la confluence de l'Yèvre et de l'Auron et dans la partie aval du marais de Bourges sont touchés.

SCENARIO MOYEN – PERIODE DE RETOUR 100 ANS

Ce scénario correspond à celui retenu par le PPRi. Globalement, il s'appuie sur un événement modélisé de période de retour 100 ans avec un débit de 100 m³/s pour l'Yèvre amont et de 82 m³/s pour l'Auron. Toutefois, il intègre ponctuellement des laisses de crues historiques lorsque celles-ci sont supérieures à la crue centennale modélisée. Dans ce scénario, dont l'enveloppe inondable est d'environ 12 km², des secteurs urbanisés sont inondés, notamment dans le quartier situé à l'amont de la confluence de l'Yèvre et l'Auron.

SCENARIO EXCEPTIONNEL – PERIODE DE RETOUR 1000 ANS

Ce scénario correspond à un événement de période de retour 1000 ans. Les débits retenus sont extrapolés à partir des données de l'étude d'inondabilité et de la base de données SHYREG². Il retient un débit de 160 m³/s pour l'Yèvre amont et de 130 m³/s pour l'Auron. L'enveloppe inondable est de l'ordre de 13 km².

Cette analyse met en évidence des surélévations de l'ordre de :

- 35 cm à l'amont des marais sur l'Yèvre,
- 50 à 90 cm dans les marais,
- 50 cm dans la traversée de Bourges sur l'Yèvre,
- 30 cm à 1 m sur le Moulon, la plus forte augmentation se produisant à l'aval avec une mise en charge probable des ponts,
- 80 cm sur l'ensemble de l'Auron,
- 40 cm à l'aval de la confluence entre l'Yèvre et l'Auron.

² SHYREG est une méthode développée pour apporter un premier niveau de connaissance des débits de crue à l'échelle régionale. La méthodologie utilisée associe un simulateur de pluies horaires et une modélisation simple de la pluie en débit. L'estimation des quantiles de débits s'effectue par l'intermédiaire d'une fonction de transfert statistique.

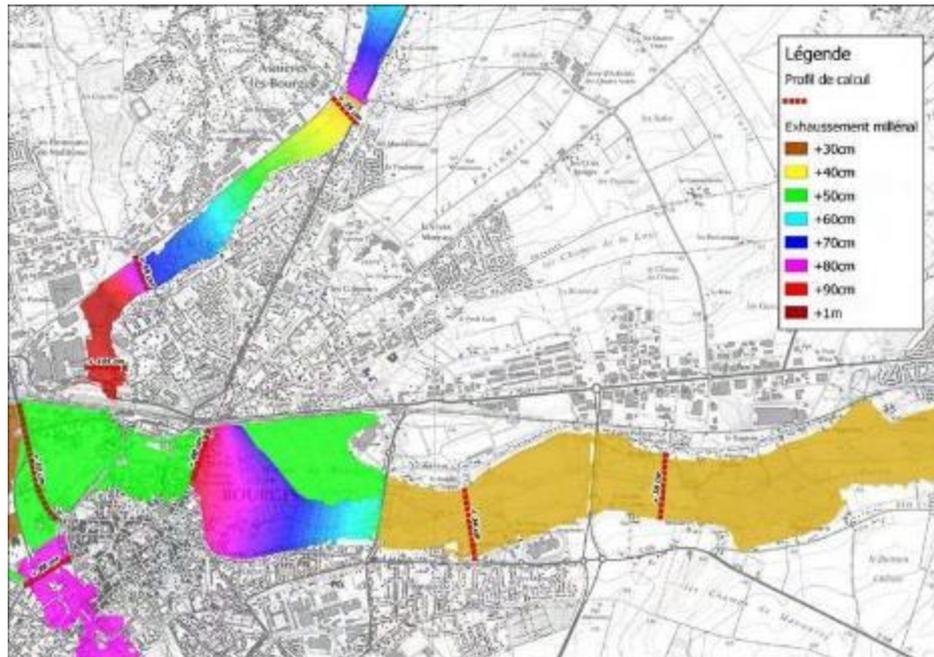


Figure 9 : Surélévation de la crue millénaire par rapport à la crue centennale (secteur amont)

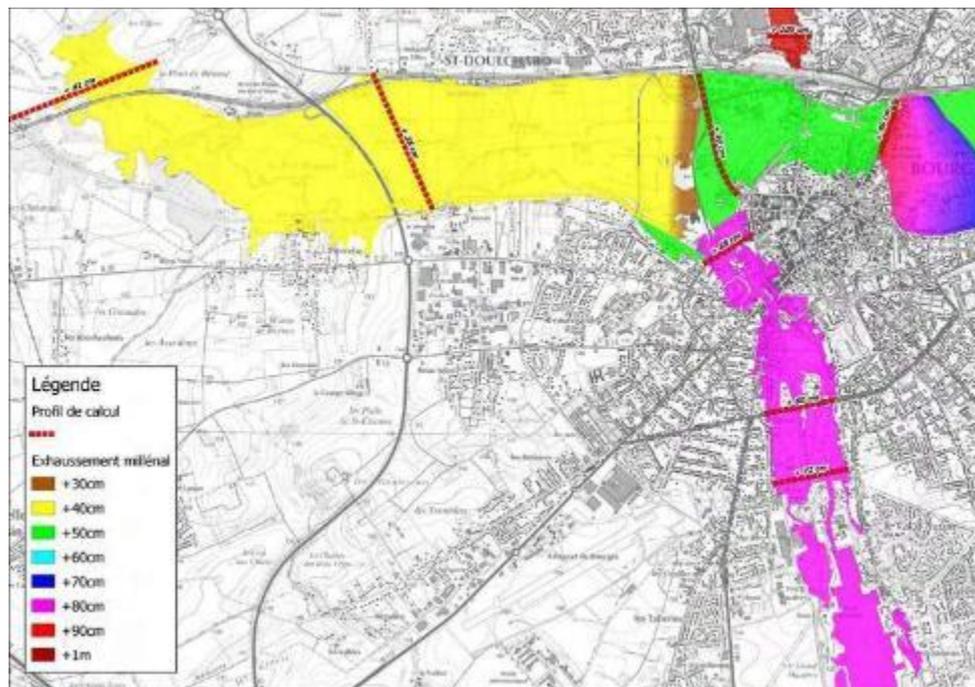


Figure 10 : Surélévation de la crue millénaire par rapport à la crue centennale (secteur aval)

Dans ces conditions, les zones inondées précédemment sont touchées avec des hauteurs d'eau pouvant dépasser les 2 mètres. Leur étendue évolue peu, sauf pour l'Auron, dans le faubourg de l'Auron, où de nouvelles zones urbanisées sont impactées.

Le rapport de présentation de la cartographie du risque d'inondation sur le secteur de Bourges est disponible sur le site de la Dreal Centre : <http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/3eme-etape-la-cartographie-du-risque-d-inondation-a1597.html>

B.III. Etat des lieux des enjeux potentiels à l'échelle de la zone inondable

B.III.1. Recensement des enjeux en zone inondable

B.III.1.1 Sante humaine

Type d'enjeux		Scénarios de crue		
		Crue fréquente	Crue moyenne	Crue exceptionnelle
Population	Nombre d'habitants	975	3930	6452
Etablissements recevant du public sensible	Hôpitaux (Hôpital de Bourges) <i>Nombre de lits</i>	0	0	1 925
	Maison de retraite (ORPEA, Foyer G. BAILLY, EHPAD Doyenné du printemps) <i>Nombre de lits</i>	0	2 175	3 265
	Praticiens de santé	0	3	13
	Etablissements d'enseignement primaire <i>Nombre d'élèves</i>	0	4 512	4 512
	Etablissements d'enseignement secondaire <i>Nombre d'élèves</i>	0	2 1145	3 1525
	Camping <i>Capacité d'accueil</i>	0	0 107	0 107
	Gymnase Pierre de Coubertin <i>Capacité d'accueil</i>	0	1 961	1 961

Tableau 1 Enjeux de santé humaine exposés au risque d'inondation - TRI de Bourges

La santé humaine regroupe ici plusieurs enjeux spécifiques :

- **La population (qui comprend à la fois le nombre d'habitations et le nombre d'habitants estimés) ;**
- **Les établissements recevant du public sensibles.**

Le croisement entre l'aléa et chaque type d'enjeu est effectué à l'échelle du périmètre de la stratégie et des zooms ont été réalisés sur chaque commune concernée.

Concernant l'enjeu « Population », la typologie des logements situés en zone inondable (plain-pied, plain-pied avec niveau refuge, 2 niveaux et 3 niveaux ou plus) et de leur répartition en fonction des hauteurs d'eau atteintes n'ont pas été analysées dans le cadre d'études antérieures.

Les Etablissements recevant du publics considérés comme sensibles sont les équipements accueillant les personnes vulnérables, difficile à évacuer ou mineures, avec ou sans hébergement (les établissements de santé et centres sociaux notamment), les établissements d'enseignement, les campings, les aires d'accueil des gens du voyage et les centres d'accueil spécialisés.

S'agissant des enjeux de santé, les premiers impacts directs auraient lieu pour le scénario de crue moyenne. Dans ce cas de figure, L'**EHPAD ORPEA** et le **foyer logements Gilbert Bailly** sont impactés. Dans une moindre mesure, la **blanchisserie de l'hôpital Taillegrain** serait également touchée.

En cas de crue exceptionnelle, l'**EHPAD Doyenné du printemps** serait touché et l'**hôpital de Bourges** qui se situe en limite de l'enveloppe de la zone inondable pourrait être impacté directement ou indirectement par la rupture de certains réseaux structurants (transport, eau, électricité notamment)

La vulnérabilité de ces enjeux n'est pas précisément évaluée. Cependant nous savons que l'évacuation en temps de crise des établissements de santé disposant de locaux de sommeil est souvent délicate à réaliser. Par ailleurs, une dégradation de leur fonctionnement rend plus difficile la mise en œuvre des dispositifs de gestion de crise prévus.

Comme pour les enjeux de santé, les établissements d'enseignement ne sont impactés directement par l'aléa inondation qu'à partir du scénario de crue moyenne.

On dénombre **6 établissements scolaires** exposés en cas d'occurrence de ce dernier. Le **Lycée Jean de Berry** seraient touchés pour le scénario de crue exceptionnelle.

Par ailleurs, **1 camping** et le **Gymnase Pierre de Coubertin** seraient directement touchés par une crue centennale.

La vulnérabilité de ces enjeux, suivant l'intensité et la nature de la crue, n'est pas précisément connue.

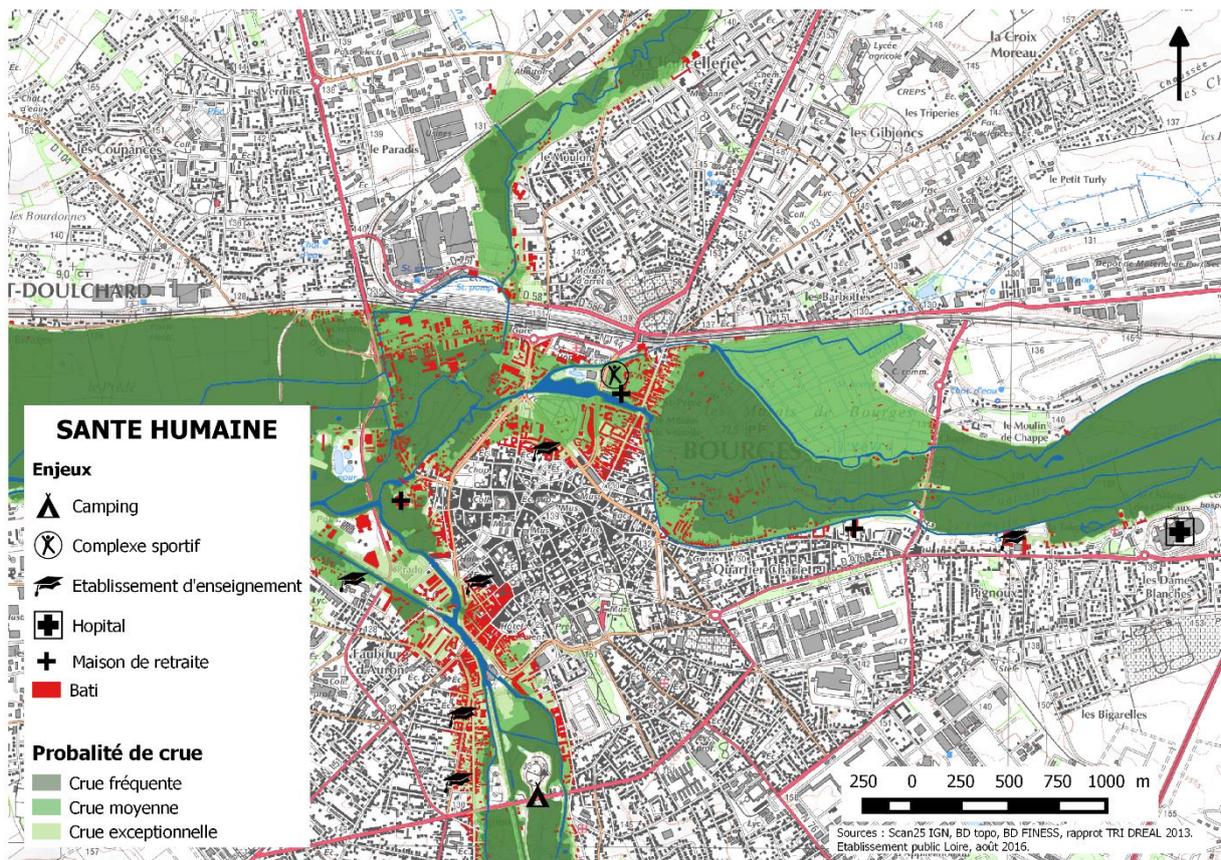


Figure 11 Enjeux de santé humaine exposés au risque d'inondation - TRI de Bourges

B.III.1.2 Activités économiques

Les activités économiques sont catégorisées suivant leur code APE. Les données issues de la base de données SIRENE de 2012 ont été extraites, elles sont recoupées avec les enveloppes des différents niveaux d'aléa, fréquent, moyen et exceptionnel.

Le nombre d'emplois directement impactés a également été estimé pour chacun des scénarios de crue.

Ce recensement est réalisé à l'échelle du périmètre de la stratégie locale.

Type d'enjeux		Scénarios de crue		
		Crue fréquente	Crue moyenne	Crue exceptionnelle
Entreprises	Nombre d'entreprises ²	14	46	96
	Nombre d'emplois	930	1300	4400
Catégorie d'activité (nombre d'entreprises)	Agriculture	0	1	2
	Industrie	1	3	7
	Commerce	1	6	18
	Bâtiment travaux publics	1	8	12
	Services	11	26	55
	Autres	0	2	2
Zones d'activités	Nombre de zones d'activités			

Tableau 2 Enjeux d'activités économiques exposés au risque d'inondation- TRI de Bourges

Tranche d'effectifs	0	1	2 à 5	6 à 9	10 à 19	20 à 49	50 à 99	100 à 199	200 à 499	<500	Sans information
Nbre de salariés	33	12	8	6	10	2	4	0	0	0	21

Tableau 3 Structure des entreprises par tranche d'effectifs salariés

Sur la base des 28 entreprises diagnostiquées dans le cadre de la démarche « industrielle » de réduction de la vulnérabilité aux inondations des activités économiques

Tranche d'effectifs	0	1	2 à 5	6 à 9	10 à 19	20 à 49	50 à 99	100 à 199	200 à 499	<500
Nbre de salariés	0	3	12	6	4	2	1	0	0	0

Tableau 4 Structure des entreprises diagnostiquées par tranche d'effectifs salariés

A titre indicatif, en cas de crue centennale (scénario de crue moyen), la durée moyenne d'arrêt d'activité serait de 24 jours.

Dans ce contexte, la somme totale des dommages est évaluée à 3 599 760 € (pour une entreprise, ce coût est en moyenne de 128 560 €).

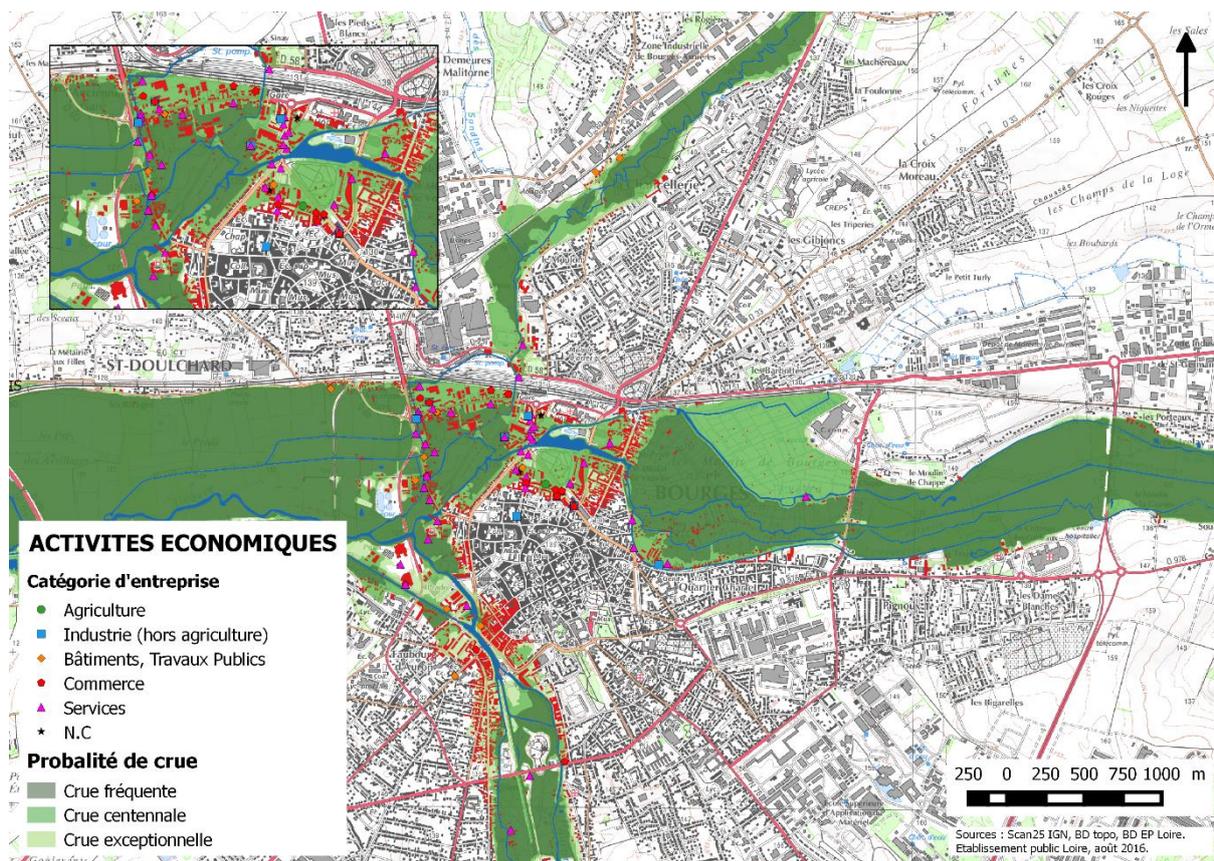


Figure 12 Activités économiques exposées au risque d'inondation - TRI de Bourges

B.III.1.3 Réseaux nécessaires au fonctionnement du territoire et leurs installations associées

L'amélioration de la résilience des territoires face à une crue importante implique la prise en compte de nombreux éléments et notamment le fonctionnement des services urbains et des réseaux techniques (transport, électricité, eau potable, assainissement, télécommunications, etc.), indispensables pour l'établissement de stratégies de gestion de crise.

Cependant, un grand nombre de contraintes et d'incertitudes demeurent quant à l'interdépendance des réseaux techniques et aux risques de défaillance en cascade menaçant la continuité d'activités des services, aggravant les conséquences de l'inondation et compliquant la gestion de crise.

Type d'enjeu		Scénarios de crue		
		Crue fréquente	Crue moyenne	Crue exceptionnelle
Installations AEP		1	2	2
Station d'épuration		0	1	1
Réseau de transport		1	2	4
Réseau électrique	Poste source	0	1	1
	Transformateur ville	5	7	7
	Transformateur EDF	4	7	7
Réseau de télécommunication		0	1	1
Réseau de chaufferie urbaine		0	1	1

Tableau 5 Réseaux exposés au risque d'inondation - TRI de Bourges

En cas de crue centennale, seul le **poste source électrique** situé rue Marcel Paul serait impacté.

Par ailleurs, le **central téléphonique** situé Avenue Henri Laudier serait également impacté.

La **station d'épuration de Bourges** se retrouverait totalement encerclée par l'eau. Un projet de relocalisation (en zone inondable) est en cours. La problématique du risque d'inondation devra être prise en compte.

La chaufferie urbaine et son réseau pourraient être également impactés en cas de crue centennale.

Dans ce même cas de figure, les réseaux de transport suivants seraient touchés : **Agglobus** au niveau du secteur du plateau d'Auron, le **conseil départemental**, la **gare SNCF**, ainsi que les autobus partant de la **gare routière Prado**.

La liste des rues inondables sur le territoire du TRI de Bourges ci-dessous est basée sur la cartographie des aléas de mars 2009, distribuée par la Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture du Cher, et par les données topographiques du SIG de la ville de Bourges. Une mise à jour a été effectuée au regard du PPRI approuvé fin mai 2011.

Nom de la Voie	Complément Nom Voie	Type de la Voie	Type Aléa
11 novembre	du	avenue	moyen
4 Pelles	des	chemin	fort
abreuvoir de Pignoux	de l'	chemin	moyen
Ampère		rue	moyen
Auron	d'	Boulevard	moyen
Auron	d'	rue	moyen
Aveiro	d'	Allée	moyen
Avenir	(niveau Etablissement Le Canari)	Boulevard	moyen
Babylone	de	rue	moyen
Bailly	Gilbert	rue	moyen
Barbarin		Cours	moyen
Bardoux	Agenor	Place	moyen
Bâtiment d'Argent	du	Cours	moyen
Beaujouan	du	rue	moyen
Beauvoir		Cours	moyen
Bénédictins	des	Enclos	moyen
Berthelot		rue	moyen
Besson	du Docteur Armand	rue	moyen
Billant	Louis	rue	fort
Blanqui		rue	moyen
Bouillet	du	rue	moyen
Caraqui	de	chemin	fort
Casanova		rue	moyen
Champollion		rue	moyen
Chanzy	du général	Boulevard	fort
Chappe	de	chaussée	moyen
Chappe	de la	rue	moyen
Chaumeau	Jean	impasse	moyen
Cherrier	R et M	rue	moyen

Cheval Blanc	du	rue	moyen
Chèvres	des	rue	moyen
Clair	René	rue	moyen
Communes	des	chemin	fort
Crédo	du	impasse	moyen
Daquin	Louis	rue	moyen
Ferrié	du général	rue	moyen
Ferry	Jules	rue	moyen
Fleur de Lys		Cours	moyen
Fontaine de Fer	de la	rue	moyen
Fournier		impasse	fort
Gambetta		Boulevard	moyen
Gare de Marchandises	de la	rue	moyen
Girardot	Annie	rue	moyen
Grand Mazières	du	rue	moyen
Gravette	de la	chemin	fort
Gué	du	rue	moyen
Ile d'or	de l'	rue	moyen
Industrie	de l'	Boulevard	moyen
Jardins	des	rue	moyen
Jaurès	jean	avenue	moyen
Juranville	de	Boulevard	moyen
Lamy	Théophile	rue	moyen
Laudier	Henti	avenue	moyen
Lazenay	de	rue	moyen
Lice		chemin	fort
Machereaux	des	chemin	moyen
Maillol	Aristide	rue	moyen
maluettes	des	chemin	moyen
Maraichers	des	Quai	fort
Mater	Daniel	rue	moyen
Mazières	de	rue	moyen
Ménard	René	Allée	moyen
Moulin de la Chappe	du	impasse	fort
Moulin le Roi	du	rue	moyen
Orléans	d'	avenue	moyen
Orléans	d'	route	moyen
Parmentier		rue	moyen
Patureau		Cours	moyen
Paul	Marcel	rue	moyen
Piaf	Edith	rue	moyen
Planche aux vigneron	de la	chemin	fort
Plantons	des	chemin	moyen
Pré d'Eau	du	impasse	fort
Pré d'Eau	du	rue	moyen
Prébendes	des	chemin	fort
Prés Fleuris	des	Allée	moyen
Prés le Roi	des	avenue	moyen
Rabelais		Place	moyen
République	de la	Boulevard	moyen
Robinson	de	avenue	fort
Robinson	de	chemin	fort

Rottée	de la	rue	moyen
Sablons	des	chemin	moyen
Sainte-Catherine		Place	moyen
Saint-Julien		Cours	moyen
Saint-Quentin		Cours	moyen
Sapins	des	rue	moyen
Taupinière	de la	Allée	fort
Urbets	des	rue	moyen
Vernusse	de la	rue	moyen
Vieille Saint-Ambroix		rue	moyen
Vigneriers St Georges	des	chemin	moyen
Volta		rue	moyen
Boulle	André Charles	rue	fort
Gare de Marchandises	de l'ancienne	Allée	moyen
Départementale 2076		route	moyen
Ponts	des 2	rue	fort
Berry Bouy - Les Rivages	de	route	moyen
Départementale 58		route	fort
	Aléa moyen : profondeur de submersion <1m		
	Aléa fort : lit mineur, canal, plan d'eau, coulant et fossé		
	Aléa fort : marais ou profondeur de submersion >1m ou <1m avec vitesse forte		

Tableau 6 Routes inondables

Les **parkings Pierre de Coubertin, du Prado, de Saint-Bonnet et de Saint-Fulgent** sont également situés dans l'enveloppe de la crue centennale.

Saint-Bonnet et Saint-Fulgent sont deux parkings souterrains susceptibles d'être inondés lors de crues centennales. Cette interruption de service aurait pour effet, outre de devoir évacuer les voitures qui seraient présentes à l'intérieur, d'accroître la pression en terme de stationnement dans une zone déjà fortement touchée en surface par les inondations.

L'autre risque d'une inondation du parking St-Bonnet serait de priver d'électricité les Halles st-Bonnet qui accueillent un marché permanent de commerçants de bouche pour l'essentiel. La remontée des installations électriques a été envisagée mais, compte tenu des coûts de cette modification, ne pourra être effective qu'à l'occasion de travaux plus conséquent de réhabilitation des halles.

La condamnation du parking Pierre de Coubertin n'aurait qu'un impact limité. Il dessert deux établissements sportifs (un gymnase et un centre nautique) qui, dans un tel contexte, seraient fermés au public.

Enfin, s'agissant du Prado, et comme énoncé supra, une inondation imposerait un service dégradé de la gare routière.

B.III.1.4 Patrimoine culturel

Concernant les enjeux de patrimoine culturel du TRI, **8** d'entre eux seraient impactés en cas de crue centennale et **7** supplémentaires pour une crue exceptionnelle. La **Médiathèque** et le **muséum d'histoire naturelle** de Bourges en font notamment partie.

Enjeux / Crue de référence	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
1- Patrimoine remarquable	Sources : Atlas des patrimoines du ministère de la culture, Base Mérimée		
Nombre de bâtiments inscrits	1	7	11
Nombre de sites classés	1	1	1
Nombre de musées	----	----	3

Tableau 7 Enjeux patrimoniaux et biens culturels exposés au risque d'inondation - TRI de Bourges

Type de patrimoine	Bâtiment / Nature	Commune	1 ^{ère} crue dommageable
Bâtiments inscrits	Abbaye de Saint-Sulpice	Bourges	Crue fréquente
	Abbaye de Saint-Ambroix	Bourges	Crue moyenne
	Jardin des Prés-Fichaux	Bourges	Crue moyenne
	Manoir du Beugnon	Bourges	Crue moyenne
	Fontaine dite "Fontaine-de-Fer"	Bourges	Crue moyenne
	Couvent des Carmélites	Bourges	Crue moyenne
	Château de Chappe	Bourges	Crue moyenne
	Enceinte dite "de Philippe-Auguste"	Bourges	Crue moyenne
	Château de Lazenay	Bourges	Crue moyenne
	Maison, 4, cour Sylvain Pichonnat	Bourges	Crue moyenne
Hôpital général (Taillegrain)	Bourges	Crue moyenne	
Sites classés	Marais de l'Yèvre et de la Voiselle	Bourges	Crue fréquente
musées	Médiathèque	Bourges	Crue moyenne
	Muséum d'histoire naturelle de Bourges	Bourges	Crue exceptionnelle
	Conservatoire de Bourges	Bourges	Crue exceptionnelle

Tableau 9 Identification des enjeux patrimoniaux et biens culturels exposés au risque d'inondation - TRI de Bourges

B.III.1.5 Patrimoine naturel

Sites naturels remarquables

Type d'enjeux environnementaux	Scénarios de crue		
	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue exceptionnelle
Nombre de Zone <i>Natura</i> 2000	1 (Vallée de L'Yèvre)	1 (Vallée de L'Yèvre)	1 (Vallée de L'Yèvre)
Nombre d'Espace Naturel Sensible (ENS)	-	-	-
Nombre de Réserve Naturelle Nationale (RNN)	-	-	-
Nombre de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	1 (Vallée de L'Yèvre)	1 (Vallée de L'Yèvre)	1 (Vallée de L'Yèvre)
Nombre de Sites Classés	1 (Marais de l'Yèvre et de la Voiselle)	1 (Marais de l'Yèvre et de la Voiselle)	1 (Marais de l'Yèvre et de la Voiselle)
Nombre d'Espaces Naturels Préservés			
Nombre d'Arrêté de Protection de Biotope (APB)	1 (Val d'Auron)	1 (Val d'Auron)	1 (Val d'Auron)
Nombre de Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)	1 (Vallée de l'Yèvre)	1 (Vallée de l'Yèvre)	1 (Vallée de l'Yèvre)

Tableau 8 Enjeux environnementaux exposés au risque d'inondation - TRI de Bourges

Sur le territoire de Bourges, **la vallée de l'Yèvre** est labellisée Natura 2000.

Cet élément remarquable du patrimoine naturel fait par ailleurs partie des inventaires ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique), de catégorie 1 et 2, et ZICO (zone d'importance pour la conservation des Oiseaux) qui ont également été recherchées sur ce territoire.

Enfin, les **Marais de l'Yèvre** et de la **Voiselle** sont classés, et le **val d'Auron** fait l'objet d'un arrêté de Biotope.

Installation polluante et dangereuse

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

- Déclaration : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire
- Enregistrement : conçu comme une autorisation simplifiée visant des secteurs pour lesquels les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connues et standardisées.

Ce régime a été introduit par l'ordonnance n°2009-663 du 11 juin 2009 et mis en œuvre par un ensemble de dispositions publiées au JO du 14 avril 2010.

- Autorisation : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.

Sur le périmètre de la SLGRI de Bourges, aucune installation polluante et dangereuse (IPPC, SEVESO AS), n'est présente en zone inondable.

Cependant, d'autres entreprises / structures pourraient engendrer une pollution en cas de crue. La **station-service Total** située avenue des prés le Roi, et dans une moindre mesure celles situées en limite de la zone inondable à côté du camping municipal (Total) et place Agenor Bardoux (ESSO) seraient impactées en cas de crue centennale. Par ailleurs, **2 entreprises de peinture et vitrerie, une blanchisserie / teinturerie et un imprimeur** ont été identifiés en zone inondable.

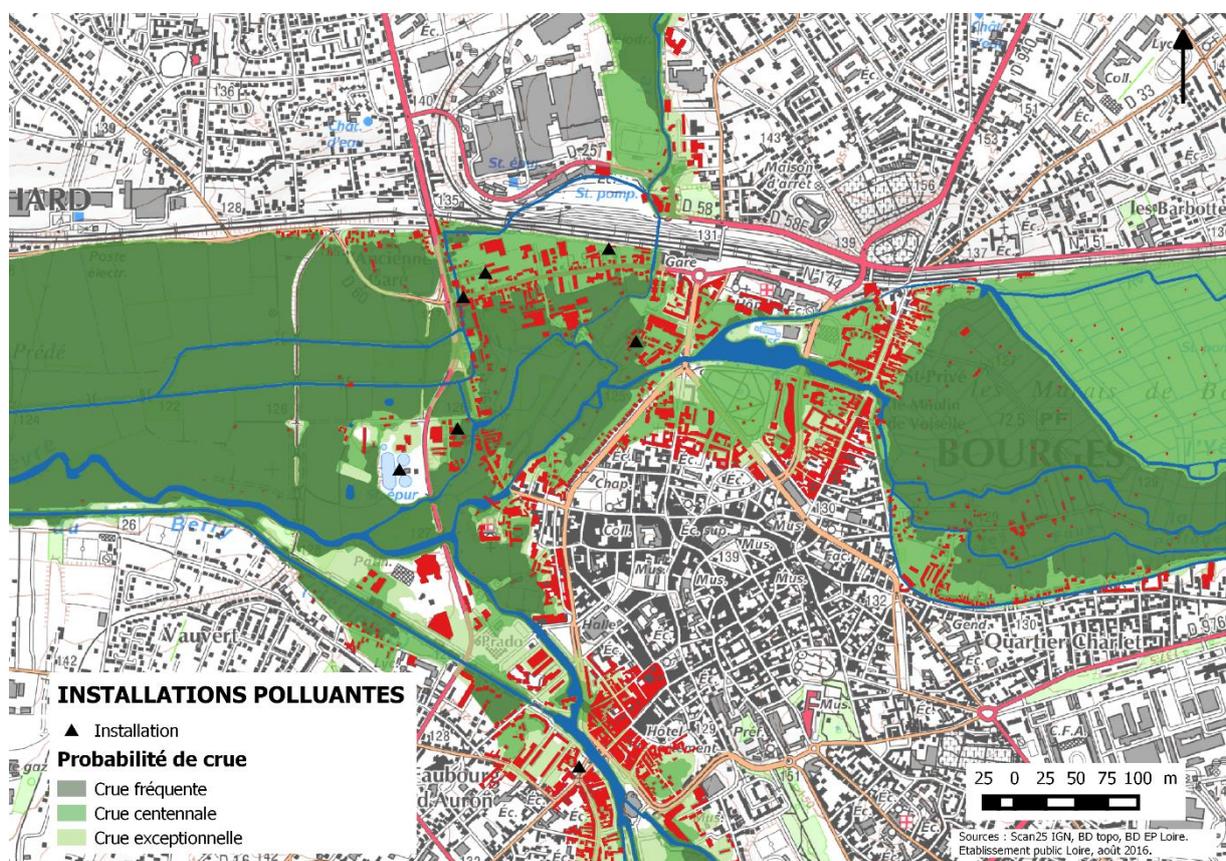


Figure 13 Installations pouvant générer une pollution en cas de crue

B.III.1.6 Enjeux utiles à la gestion de crise, nécessaires à la satisfaction des besoins prioritaires de la population ou utiles au retour à la normale après la crise

Lors d'une crise inondation, le rôle des établissements qui participent à la gestion de l'événement est essentiel, en particulier : les préfectures, les mairies, les Services d'Incendies et de Secours (SDIS), les casernes de gendarmerie et les hôtels de police. Leur implantation en zone inondable est de nature à perturber leur capacité d'intervention.

Ce type d'enjeu correspond plus particulièrement aux centres de décision, de secours, techniques des collectivités ou de l'Etat, de stockage de matériels.

Sur le périmètre de la stratégie locale, le **commissariat** de Bourges situé sur l'Avenue d'Orléans, se trouve dans l'enveloppe de la crue moyenne (Q100). Par ailleurs, en ce qui concerne l'hôpital Taillegrain seuls les **bâtiments de la blanchisserie** seraient directement inondés.

Concernant les enjeux nécessaires à la satisfaction des besoins prioritaires de la population, l'**EHPAD ORPEA** situé sur la commune de Bourges au 6 Enclos des Bénédictins, et la **structure de grande distribution « Carrefour »** située chaussée de Chappe à Bourges, serait impactée pour le scénario de crue moyenne.

La vulnérabilité de ces enjeux n'est pas précisément connue. Les études qui seront menées dans le cadre de la stratégie locale permettront d'améliorer ces connaissances.

B.III.2 Etat des lieux des enjeux situés hors zone inondable impactés indirectement

Il n'y a pas en principe de zones qui, situées hors zone inondable, seraient totalement isolées du fait de voies coupées à la circulation suite à une inondation.

Par contre, des services et des populations pourraient être indirectement touchés. En effet, outre l'évidente dégradation des services de transport urbain et périurbain, le service de l'équipement du Département et ses interventions seraient impactés. De même, la gare pourrait indirectement être touchée et, dans une moindre mesure, les accès à l'hôpital général de Bourges.

Enfin, en cas d'inondation du poste source de la rue Marcel Paul, ce pourrait être près de 50 000 foyers pour partie à Bourges mais aussi dans des communes limitrophes, non directement exposées aux risques d'inondation, qui pourraient être privés d'électricité pour une durée qui pourrait largement dépasser les 72h. Une levée du doute s'impose et devra faire l'objet d'une action prioritaire à mettre en œuvre dans la stratégie

B.III.3 Etat des lieux des dispositifs existants

B.III.3.1 Outil d'information préventive

La réglementation en matière d'information préventive sur les risques majeurs a été introduite dans la législation avec la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs.

Les obligations en la matière sont intégrées dans le Code de l'environnement, l'article L125-2 dispose que : « Les citoyens ont droit à une information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles ».

Mise en œuvre par le décret n°90-918 du 11 octobre 1990 modifié (Articles R125-9 à R. 125-14 du Code de l'environnement), qui a notamment précisé la liste des communes concernées par l'information préventive et réparti les missions d'information entre le préfet, le maire et les propriétaires des locaux et terrains mentionnés à l'article R125-14, cette réglementation a été consolidée par la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.

La loi 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile pose comme principe, dans son article 1, que « La sécurité civile a pour objet la prévention des risques de toute nature, l'information et l'alerte des populations ainsi que la protection des personnes, des biens et de l'environnement contre les accidents, les sinistres et les catastrophes ». Cet article 1 précise aussi que « L'Etat [...] évalue

en permanence l'état de préparation aux risques et veille à la mise en œuvre des mesures d'information et d'alerte des populations».

L'article 5 de la loi de modernisation de la sécurité civile introduit également une sensibilisation à la prévention des risques dans le cadre de la scolarité obligatoire de tout élève et dans le cadre de l'appel de préparation à la défense.

INFORMATION RELEVANT DU PREFET

L'article R.125-11 du code de l'environnement précise que le Préfet doit:

- Etablir un Dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) consignant à l'échelle du département l'information sur les risques majeurs;
- Adresser aux maires des communes concernées :
 - les informations figurant dans les documents mentionnés à l'article R. 125-10 du code de l'environnement (Plan de Prévention des risques (PPR), zone de sismicité, etc.) pour ce qui concerne le territoire de chaque commune ;
 - les cartographies existantes des zones exposées ;
 - la liste des arrêtés portant constatation de l'état de catastrophe naturelle.

Le dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) du Cher a été approuvé en 2011. Il présente les risques majeurs identifiés sur chaque commune, les actions d'information, de protection et de sauvegarde de la population et de leurs biens. Il a par ailleurs fait l'objet d'une communication particulière.

INFORMATION RELEVANT DU MAIRE

Réglementairement, le maire reste en la matière le premier dépositaire de la connaissance et de la diffusion de l'information sur les risques auprès de la population. Il doit ainsi:

- Etablir un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) consignant l'information donnée au public sur les risques majeurs.
- Porter à la connaissance du public par voie d'affiches sur la base d'un modèle-type (annexe de l'arrêté du 9 février 2005 portant approbation des modèles d'affiches relatives aux consignes de sécurité devant être portées à la connaissance du public) les consignes de sécurité figurant dans le DICRIM et celles éventuellement fixées par les exploitants ou les propriétaires des locaux et terrains mentionnés à l'article R.125-14 du Code de l'environnement.
- Informer la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou un plan de prévention des risques miniers.
- Réaliser un inventaire des repères de crue existants sur le territoire de la commune et établir les repères correspondants aux crues historiques. Par ailleurs, la commune doit matérialiser, entretenir et protéger ses repères et la liste ou la carte de ceux-ci doit être intégrée au DICRIM conformément à l'article R 563-15 du Code de l'Environnement.
- Mettre à disposition des bailleurs et vendeurs les informations transmises par le Préfet et nécessaires à la réalisation de l'état des risques et au bilan des indemnités Catastrophes Naturelles dans le cadre de l'information acquéreurs-locataires (IAL).
- Assurer, pour chaque terrain de camping et de stationnement des caravanes (conformément à l'article à l'article R. 443-7-4 du Code de l'urbanisme) les prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains situés en zone inondable.

Sur le périmètre de la stratégie locale de Bourges, les 3 communes concernées ont élaboré leurs documents d'information communaux sur les risques majeurs (DICRIM). Ceux-ci ont par ailleurs été distribués à la population.

Plusieurs repères de crues ont été implantés en 2014. Aucun d'entre eux n'a été accompagné de panneau d'information présentant notamment l'intérêt des repères de crues, l'historique des crues, les causes et les conséquences des inondations

Afin de mettre à jour l'information acquéreur locataire (IAL), les données relatives au risque inondation sont mises à disposition en Mairie.

Une campagne de sensibilisation au risque inondation a été menée auprès de l'ORPEA en 2013.

Communes	DDRM	DICRIM	Repères de crues	Autres
Bourges	Approuvé en 2011	OUI (2010)	OUI	Action de sensibilisation à destination de l'ORPEA
Saint-Doulchard		OUI (2007)	NON	
Saint-Germain du Puy		OUI (2013)	NON	

Tableau 9 Bilan de l'information préventive sur le TRI de Bourges

B.III.3.2 Outil de prévision des crues et des inondations

Sur le secteur de Bourges, la prévision des crues est réalisée par le service de prévision des crues Loire Cher Indre (SPC LCI).

Le SPC LCI est un service inter-régional qui est hébergé au sein de la DREAL Centre-Val de Loire. Il est en charge de la vigilance crues sur le bassin de la Loire, depuis sa source jusqu'à la confluence avec la Vienne (soit l'Arnon, l'Arroux, la Borne, la Bourbince, le Cher, l'Indre, le Lignon du Velay, la Loire, la Sauldre, la Tardes, l'Yèvre).



Figure 14 Territoire du SPC Loire Cher Indre (Source DREAL Centre-Val de Loire)

Le périmètre d'intervention de l'Etat est le linéaire de rivières sur lequel il prend en charge la surveillance, l'information et la prévision des crues. Ce linéaire est ensuite subdivisé en tronçons pour permettre l'établissement des couleurs de vigilance (vert, jaune, orange, rouge) sur des secteurs cohérents.

Les données sur les niveaux d'eau et la pluie nécessaires à la mission de prévision et d'information sur les crues du SPC Loire-Cher-Indre proviennent en temps réel du système de surveillance hydrométéorologique CRISTAL équipant l'ensemble du bassin de la Loire, le système CRISTAL est constitué de stations de mesure télétransmises (limnimètres, pluviomètres). Environ 180 stations sont présentes sur le territoire du SPC Loire-Cher-Indre ou à proximité immédiate, parmi lesquelles plus d'une centaine est utilisée pour le suivi des crues.

Par ailleurs, Sur la base d'une convention nationale élaborée en 2005, Météo France fournit au SPC Loire-Cher-Indre diverses informations sur la situation et les prévisions météorologiques : les cartes de vigilance météorologique, les avertissements précipitations (AP) et les bulletins précipitations (BP), ainsi que des mesures et données météorologiques en temps réel issues d'observations par satellites, radars et stations pluviométriques.

La procédure de vigilance «crues» est active 7 jours sur 7 et 24h sur 24. Elle repose sur la mise à disposition d'informations sur le site internet «Vigicrues» à l'adresse www.vigicrues.gouv.fr, dont la gestion est assurée par SCHAPI.

Les informations transmises se présentent sous la forme d'une cartographie de vigilance « crues » sur les cours d'eau surveillés selon différents niveaux. Ces informations sont actualisés au moins deux fois par jour, à 10h et à 16h, et exceptionnellement en dehors de ces horaires en fonction des événements hydrologiques, ainsi que de l'évolution observée et prévue de la situation.

Un serveur audiotel au numéro indigo 0825150285 (0,15€/min) diffuse quotidiennement des commentaires résumés par tronçon, des mesures et éventuellement des prévisions aux stations figurant sur les bulletins d'information. En cas de vigilance «crues» de niveau jaune ou supérieur, les informations diffusées sont directement extraites de celles mises à disposition sur le site «Vigicrues». Par ailleurs, Un service d'information automatique par SMS est mis gratuitement à disposition du grand public : toute personne peut s'y abonner à partir du site local du SPC Loire-Cher-Indre. Des SMS informent les abonnés du franchissement des valeurs qu'ils ont pré-définies, en hauteur ou en débit, aux stations de mesure disponibles.

Le TRI de Bourges est concerné par le tronçon de vigilance Yèvre.

Station de mesures	Distance au TRI	Observations
Savigny en Septaine	10 km	Yèvre
St Doulchard – Moulin Batard	dans le TRI	Yèvre
Le Pondy	33 km	Auron
Bourges l'Ormediot	dans le TRI	Auron
Bourges - Asnière	dans le TRI	Moulon

Tableau 10 Temps de propagation de la crue par rapport aux stations de mesures de référence du TRI de Bourges

YEVRE (Yèvre)		STATIONS DE REFERENCE		
Vigilance	Définition et conséquences attendues	SAINT-DOULCHARD		
		Crues historiques	Niveau ⁽¹⁾	
ROUGE	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.	24 mai 1977	N.C.
	Niveau 3 : ORANGE Risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et des personnes.	Crue majeure et dommageable, vies humaines menacées, nombreuses évacuations, paralysie d'une partie de la vie sociale, agricole et économique.	7 mai 2001	N.C.
JAUNE	Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, oaves inondées, activité agricole perturbée de façon significative.	4 févr 2013	1,88 m
			31 mai 2008	1,62 m
			29 déc 2012	1,48 m
VERT	Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.	22 déc 2011	1,30 m

Avertissement : le choix du niveau de vigilance peut également prendre en compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

⁽¹⁾ Le niveau est indiqué en hauteur, ou à défaut en débit si la hauteur n'est pas connue. La mention "N.C." indique que ni la hauteur, ni le débit ne sont connus. Entre parenthèses sont identifiées les valeurs estimées ou incertaines.

Tableau 11 Niveaux de vigilance à la station de mesures de référence de Saint-Doulchard

Afin d'améliorer la connaissance en matière de prévision des inondations (identification des seuils critiques notamment) et de construire un historique des crues, un protocole dédié a été établi en 2015 avec les services de la DREAL Centre-Val de Loire. Il est prévu de le tester lors des prochaines crues.

Le réseau Vigicrues permet de suivre l'évolution des crues et de pouvoir d'une part se placer en alerte, et d'autre part suivre pas à pas l'importance de la montée des eaux.

Par ailleurs, des capteurs autonomes surveillent les niveaux d'eau à l'échelle communale et des équipes déployées sur le terrain apportent des précisions plus fines quant aux répercussions sur quelques points clés.

B.III.3.3 Mesures de réduction de la vulnérabilité

L'eau est l'un des principaux ennemis des bâtiments et infrastructures. Elle peut notamment dégrader les performances des matériaux et des ouvrages et créer un environnement intérieur inacceptable du point de vue du confort et de la santé des occupants.

REDUCTION DE LA VULNERABILITE DE L'HABITAT

Pour réduire la vulnérabilité d'un bâtiment ou d'un équipement, il convient de faire en sorte que les risques d'atteintes aux personnes et les délais de retour à la normale du fonctionnement de l'infrastructure diminuent, et que les effets en cascade soient les plus faibles possibles.

Concernant un bâtiment ou équipement existant, il existe deux stratégies principales pour réduire sa vulnérabilité :

- "résister" : c'est-à-dire empêcher la pénétration de l'eau dans le bâtiment ou l'équipement;

- “céder” : c’est-à-dire laisser l’eau entrer dans le bâtiment ou l’équipement et prendre toutes les dispositions nécessaires à la limitation de l’endommagement et à la réduction du délai de retour à la normale.

Quelle que soit la stratégie retenue, il faut également prévoir de “mettre en sécurité” le bâtiment ou l’équipement au moment de la crise.

Applications réglementaires dans les PPRi

Le plan de prévention des risques d’inondation (PPRi) de l’Yèvre, Moulon, Auron et Langis dans les communes de Bourges, Saint-Doulchard et Saint-Germain-du-Puy indique que pour toutes les **constructions, installations ou aménagements nouveaux**, des dispositions de construction devront être prises par le maître d’ouvrage ou le constructeur pour limiter le risque de dégradations par les eaux, pour résister structurellement aux remontées de nappes et à une inondation dont le niveau serait égal au niveau de la crue de référence et pour faciliter l’évacuation des habitants en cas d’alerte à la crue.

Le PPRi identifie 17 mesures de réduction de la vulnérabilité dont les 11 suivantes sont obligatoires :

- Identifier ou créer une zone refuge ;
- Matérialiser les emprises des piscines et bassins enterrés ;
- Renforcer l’arrimage des cuves et bouteilles d’hydrocarbure ;
- Installer des clapets anti-retour ;
- Utiliser des matériaux adaptés retenant faiblement l’eau en ce qui concerne les isolants thermiques, les cloisons et les menuiseries ;
- Mettre hors d’eau les réseaux publics ;
- Mettre hors d’eau le tableau électrique et l’installation téléphonique ;
- Créer un réseau électrique descendant ;
- Créer un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées + compteur différentiel 30mA ;
- Mettre hors d’eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation ;
- Installer un drain périphérique.

Concernant la réduction de la vulnérabilité des **biens et activités existants**, le PPRi impose également d’identifier ou créer une zone refuge si la hauteur de submersion est >1m, de matérialiser les emprises des piscines et bassins enterrés, et de renforcer l’arrimage des cuves et bouteilles d’hydrocarbure.

REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES RESEAUX

L’amélioration de la résilience des territoires face à une crue importante implique la prise en compte de nombreux éléments, notamment le fonctionnement des services urbains et des réseaux techniques (transport, électricité, eau potable, assainissement, télécommunications, etc.), dans le cadre de la gestion d’une crise.

Concernant le réseau électrique, le poste source situé rue Marcel Paul (Val d’Auron) a été surélevé. Selon ERDF, il permettrait de maintenir la fourniture d’électricité bien que certains transformateurs se trouvent encore en zone inondable. Par ailleurs, le transformateur qui fournit l’ORPEA a été mis hors d’eau.

Cependant, il semble essentiel d'améliorer la connaissance sur la vulnérabilité de l'ensemble des réseaux structurants du territoire.

REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES ACTEURS ECONOMIQUES

Les différents types de dommages générés par l'inondation aux activités économiques :

- Les dommages directs causés par l'inondation à l'entreprise
 - Les dommages aux bâtiments
 - Les dommages aux équipements
 - Les dommages aux "stocks"
 - Les dommages aux biens situés sur les aires extérieures
 - La perte de données et d'informations essentielles au fonctionnement de l'activité
- Les dommages indirects causés par l'inondation à l'entreprise :

Ce type de dommage intègre les dégâts supplémentaires générés par les phénomènes de sur endommagements avec de possibles effets "domino" : explosions, incendies, nuages toxiques, pollutions (produits phytosanitaires, hydrocarbures, solvants,...), épidémies...

- Les dommages induits générés par l'inondation à l'entreprise :
 - Les pertes d'exploitation
 - Les pertes de marchés, de clients
 - La dégradation de l'image de marque de l'entreprise
 - La dégradation des relations avec les partenaires de l'entreprise (la dégradation des conditions d'assurances)

Les facteurs caractérisant la sensibilité des activités économiques face à l'inondation sont l'exposition géographique et fonctionnelle de l'activité à l'inondation, les ressources de l'entreprise, et le degré de préparation de l'entreprise à un épisode d'inondation.

La réduction de la vulnérabilité d'un territoire, et en particulier celle des activités économiques, nécessite l'action directe et conjuguée de dizaines de milliers d'acteurs, qui pour la plupart n'ont pas juridiquement d'obligations en la matière. Il faut donc les sensibiliser à l'existence du risque, à l'intérêt qu'ils ont d'agir.

La démarche « industrielle » de réduction de la vulnérabilité aux inondations des activités économiques du bassin de la Loire et de ses affluents

Impulsée par l'Etablissement public Loire et formalisée en 2007 dans le plan Loire III, la démarche « industrielle » de réduction de la vulnérabilité aux inondations des activités économiques du bassin de la Loire et ses affluents a pour objectif de réduire de façon significative la vulnérabilité aux inondations des entreprises du bassin en les faisant bénéficier gratuitement d'un diagnostic, et en les accompagnant dans la réalisation de mesures cofinancées de réduction de leur vulnérabilité.

La démarche est structurée autour de 3 volets :

- l'information/sensibilisation de 15.000 acteurs économiques,
- la réalisation d'un nombre conséquent de diagnostics de vulnérabilité, de l'ordre de 2.500,
- la mise en œuvre par des entreprises, de mesures qu'elles considèrent effectives et prioritaires de réduction de leur vulnérabilité.

Les résultats en Région Centre-Val de Loire :

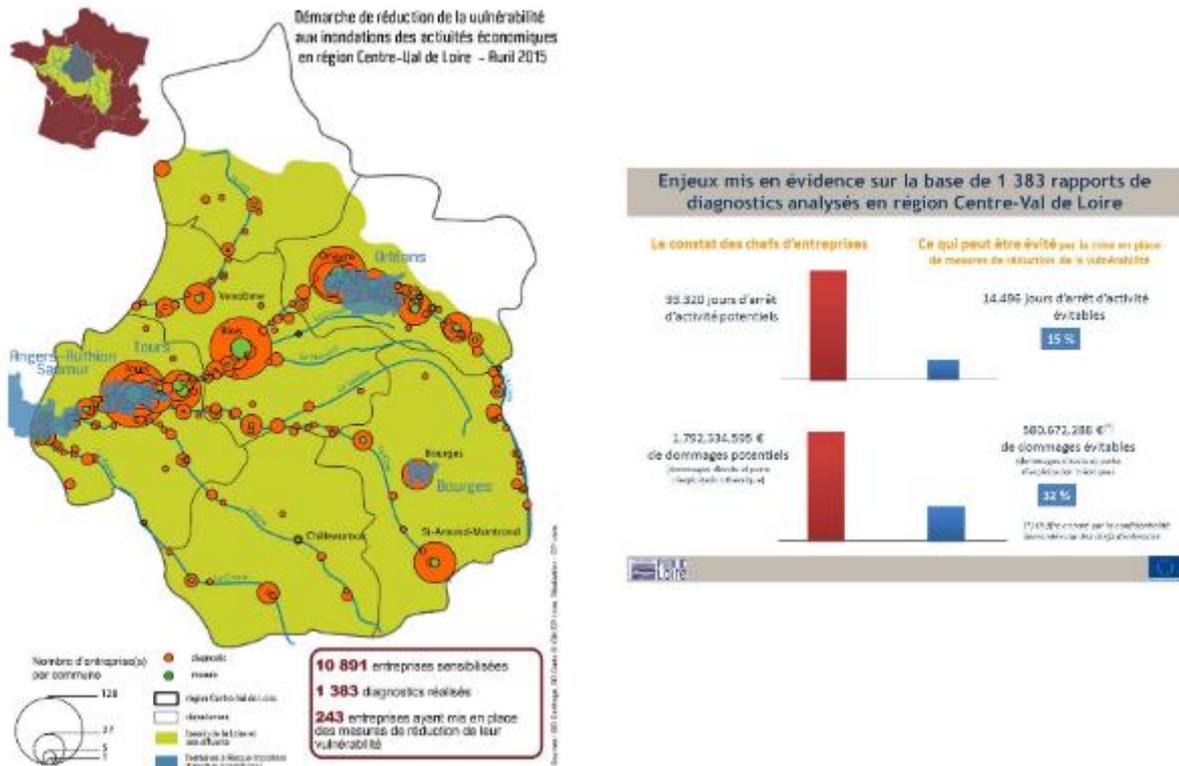


Figure 15 Résultats de la "démarche industrielle" en Région Centre-Val de Loire

Les résultats à l'échelle du périmètre de la stratégie locale de Bourges :

Sur le territoire le périmètre de la stratégie locale, 28 diagnostics de réduction de la vulnérabilité des entreprises ont été réalisés dans le cadre d'une « démarche industrielle » menée par l'Etablissement public Loire.

Structure des entreprises diagnostiquées par tranche d'effectifs salariés

Tranche d'effectifs	0	1	2 à 5	6 à 9	10 à 19	20 à 49	50 à 99	100 à 199	200 à 499	<500
Nbre de salariés	0	3	12	6	4	2	1	0	0	0

Tableau 12 Structure des entreprises diagnostiquées par tranche d'effectifs salariés

A titre indicatif et sur la base des entreprises diagnostiquées, en cas de crue centennale (scénario de crue moyen), la durée moyenne d'arrêt d'activité serait de 24 jours.

Dans ce contexte, la somme totale des dommages est évaluée à 3 599 760 € (pour une entreprise, ce coût est en moyenne de 128 560 €).

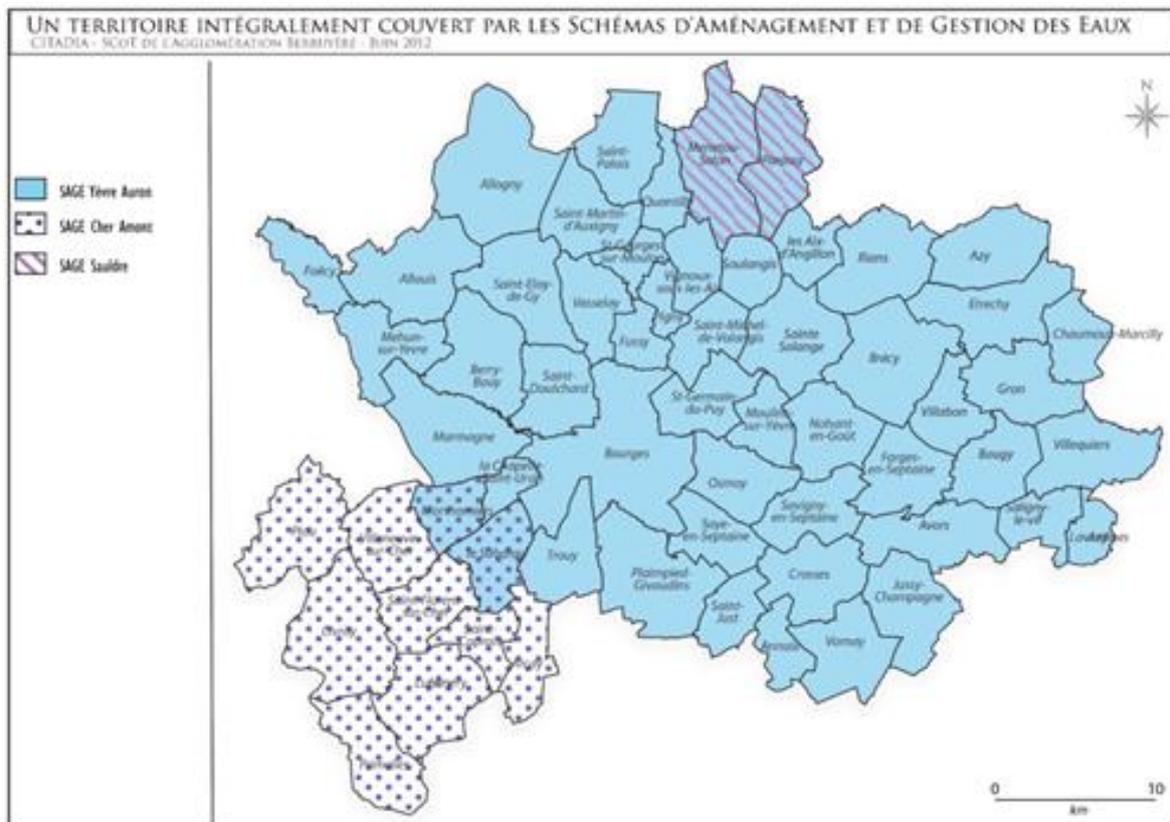
SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère, ...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Le SAGE est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat, ...) réunis au sein de la commission locale de l'eau (CLE). Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau.

La disposition 5.1 du PGRI relative à l'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque inondation demande aux SAGE concernés par un enjeu inondation de comporter un volet « culture du risque inondation » qui permet à la population vivant dans le bassin versant de prendre connaissance de l'information existante.

Le TRI de Bourges est couvert par le SAGE Yèvre Auron approuvé le 25 avril 2014. S'agissant du volet réduction du risque d'inondation, celui-ci présente des dispositions visant à favoriser l'accès à l'information existante sur l'exposition des territoires au risque inondation et sur les mesures d'organisation existantes.



SCoT de l'Agglomération Berryère – Rapport de présentation – Tome 2 – Dossier d'Approbation

Figure 17 Périmètres du SCOT de l'Agglomération Berryère et des SAGE

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

Le PLUi en cours d'élaboration permettra d'harmoniser les dispositions sur les différentes communes concernées.

B.III.3.5 Fiabilisation des digues existantes

Deux ouvrages concernent le TRI de Bourges. Le barrage du val d'Auron et la digue de retenue de l'Yèvre des Marais de Bourges sont classés en catégorie C.

La digue des Marais de Bourges n'a pas montré jusque-là de signe de faiblesse. Une visite approfondie a été réalisée fin 2014/début 2015.

Depuis les récentes inondations de juin 2016, des travaux ont été engagés afin de fiabiliser le mécanisme des pelles.

B.III.3.6 Maîtrise des écoulements

Les textes réglementaires annexés au PLU (*Programme de gestion du ruissellement Urbain et/ou Agricole au PLU, Programme de préservation/restauration des champs d'expansion de crues, Programme de ralentissement dynamique intégrant la création de zones d'inondation contrôlées*) sont strictement appliqués.

Par ailleurs, les rejets au réseau pluvial font l'objet de limitation, notamment pour les aménageurs.

Concernant l'entretien des berges et des ouvrages publics, celui-ci est effectué régulièrement.

B.III.3.7 Dispositif de gestion de crise

ORGANISATION DE LA REPONSE DE LA SECURITE CIVILE (ORSEC) PAR LE PREFET

L'Organisation de la Réponse de la Sécurité Civile est un dispositif de planification, c'est l'élément « chapeau » et coordonnateur d'organisations, une boîte à outils constituée de différents plans qui rappellent les missions de chacun des acteurs et les moyens à mettre en œuvre. La réponse aux situations d'urgence exige la mobilisation rapide de tous les moyens publics et privés et leur coordination efficace par le préfet lorsque la gravité de la situation dépasse les capacités locales d'intervention ou lorsque le problème concerne plusieurs communes. Dans ce cas, le préfet devient le directeur des opérations de secours (DOS).

PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE

Institué par la loi du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile complétée par le décret 2005-1156 du 13 septembre 2005, le plan communal de sauvegarde (PCS) permet de mieux intégrer les communes dans le dispositif de secours du département. Il est obligatoire pour les communes dotées d'un Plan de Prévention des Risques (PPR) approuvé, qu'il soit d'origine naturelle ou technologique dans le champ d'application d'un Plan particulier d'intervention (PPI). Pour les communes qui n'ont pas l'obligation d'avoir un PCS, il est toutefois préférable d'en réaliser un. En effet, le PCS est un outil utile au maire dans son rôle d'acteur majeur de la gestion d'un événement de sécurité civile.

Les plans communaux de sauvegarde des communes de Bourges, Saint-Doulchard et Saint-Germain-du-Puy ont été rédigés et approuvés.

A noter que la révision des PCS de Bourges et de Saint-Doulchard est en cours suite à l'épisode pluvieux de fin mai / début juin 2016.

Bilan de la réalisation des PCS et d'exercices de gestion de crise

Communes	PCS	Date mise à jour	Exercices
Bourges	OUI	2011	-
Saint-Doulchard	OUI	2013	-
Saint-Germain du Puy	OUI	2013	-

Tableau 13 Etat des lieux de la réalisation des PCS et d'exercices de crise

Les événements de début juin 2016 ont mis en évidence le besoin d'actualiser le PCS de Bourges. Une révision de ce dernier est d'ores et déjà en cours pour une approche plus opérationnelle. Une première ébauche devrait être présentée fin 2016/début 2017. Un indispensable travail plus conséquent est envisagé dans le cadre de la SLGRI.

PLAN DE CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ

La Ville de Bourges a participé entre 2012 et 2014 à une démarche exploratoire d'élaboration de plan de continuité de services publics stratégiques en cas d'inondation.

Dans ce cadre, la direction Prévention Sécurité a bénéficié d'un accompagnement technique et méthodologie dans la mise en place d'un dispositif visant à permettre d'améliorer la gestion de crise.

Le travail réalisé a permis d'une part, d'obtenir une image de l'exposition de la collectivité (service par service) en fonction de l'inondabilité de ses sites, du domicile de ses agents et de leurs trajets domicile/travail, et d'autre part, de sensibiliser et d'aider la collectivité dans le choix de ses services pilotes pour l'élaboration de plans de continuité d'activité.

C'est dans ce cadre qu'un outil permettant de visualiser sur un support 3D les données issues du travail d'analyse réalisé, ainsi que d'autres informations SIG annexes qui ont été fournies tout au long de l'étude, a été développé en complément de la cartographie 2D.

Celui-ci a été une opportunité pour développer au sein de la collectivité un argumentaire de sensibilisation au risque d'inondation et à la problématique de la continuité d'activité et une aide dans le choix des missions de service public qu'elle souhaite maintenir en priorité en cas d'inondation.

Dans la continuité de l'analyse de l'exposition des enjeux de leurs services publics, la direction Prévention Sécurité de la ville de Bourges a été accompagnée dans l'identification des vulnérabilités de ses missions essentielles, également dans l'évaluation des risques associés à ces carences, via la réalisation d'études de vulnérabilité (Bilan d'Impacts sur Activité). Sur la base de ce travail, elle a pu établir sa stratégie de continuité de service et mettre en place les outils pour sa mise en œuvre.

Dans une logique d'évolution et d'adaptation de la trame PCA établie lors de la première démarche, une 2nd initiative a été lancée en 2016. L'Agglomération de Bourges Plus participe à ce projet.

B.III.4. Synthèse du risque d'inondation sur le territoire

Au vu de ces premiers éléments, il est aisé de se rendre compte de tout l'intérêt du travail déjà réalisé comme de celui qui reste à entreprendre sur la SLGRI. En effet, les crues centennales sont très impactantes. Les enjeux touchés sont suffisamment importants (population, établissements de santé

ou scolaires, commissariat, poste source, ...) pour placer le territoire du TRI de Bourges dans une situation difficile.

Quelques actions ont déjà été entreprises pour améliorer la connaissance et atténuer les effets des inondations. On peut noter ainsi l'implantation de nouveaux repères de crues. De même, un protocole d'accord signé entre la DREAL et les communes du TRI de Bourges va permettre de constituer progressivement une bibliothèque de données de hauteurs d'eau au fur et à mesure des phénomènes de crues, avoir une meilleure compréhension des écoulements et des débordements des cours d'eau traversant le territoire du TRI, et être ainsi en capacité d'établir de nouvelles cartographies partagées entre les services de l'Etat et les collectivités.

Des rencontres ont été également organisées avec ORPEA, un EHPAD qui pourrait se trouver dans une situation délicate. Des premières actions ont été réalisées (relèvement du transformateur, recherche d'un seuil d'alerte pour une transmission d'information plus efficace). Un travail reste à mener destiné à établir un plan spécifique pour préparer au mieux une éventuelle et délicate évacuation.

Pour autant, et c'est là tout l'objet du travail commencé dans le cadre de la SLGRI, bien des données restent à recueillir, comme par exemple des précisions sur l'impact des inondations sur le commissariat ou sur les réseaux (poste source ou Agglo-bus entre autres...).

C. OBJECTIFS ET DISPOSITIONS DE LA STRATEGIE LOCALE DE GESTION DU RISQUE D'INONDATION

Le diagnostic de territoire réalisé dans la première partie du document a permis d'une part de déterminer les caractéristiques hydrologique et hydraulique des phénomènes d'inondation sur le territoire de la stratégie locale et de présenter les 3 crues de référence (fréquent, moyen et exceptionnel) et d'autre part, de définir à l'échelle des communes concernées, les enjeux exposés (santé humaine, activités économiques, des réseaux, patrimoine culturel et naturel, enjeux utiles en cas de crise).

Les mesures et dispositifs de prévention déjà mis en place ont également été recensés et analysés dans ce cadre.

Enfin, la synthèse du risque d'inondation a permis d'identifier les manques et les besoins pour faciliter la gestion de la crise et pour permettre un retour rapide à un fonctionnement normal après un épisode de crue.

Ce travail a servi de base à la définition d'objectifs stratégiques pour le territoire de Bourges. Ils traduisent la stratégie qui sera mise en œuvre par les acteurs du territoire pour assurer la sécurité des personnes exposées, stabiliser/réduire le coût des dommages des inondations et raccourcir le délai de retour à la normal.

La définition de nouvelles mesures ou d'améliorations à apporter aux dispositifs actuels ou aux mesures appliquées, s'est articulée selon les 6 thématiques suivantes :

- Maîtrise des écoulements ;
- Maîtrise de l'urbanisation ;
- Réduction de la vulnérabilité ;
- Fiabilisation des digues existantes ;

- Prévision des inondations et gestion de crise ;
- Culture du risque inondation.

Ce travail a été réalisé en cohérence avec les 6 objectifs du plan de gestion des risques d'inondation Loire-Bretagne :

- Objectif n°1 : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines (maîtrise des écoulements - ME) ;
- Objectif n°2 : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque (maîtrise de l'urbanisation - MU) ;
- Objectif n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable (Réduction de la vulnérabilité – RV) ;
- Objectif n°4 : Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale (Fiabilisation des digues existantes – FD) ;
- Objectif n°5 : Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation (Culture du risque inondation – CR) ;
- Objectif n°6 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale (Prévision des inondations et Gestion de crise – GC).

C.I. Maîtrise des écoulements (ME)

Lors des crues, un cours d'eau peut déborder et occuper un espace plus grand que son lit habituel. Dans cette zone, il stocke une partie de l'eau en excès et le débit naturel de la crue, sans apport extérieur, tend alors à diminuer. Les espaces situés à l'aval bénéficient ainsi d'un écrêtement qui diminue le risque. Ce fonctionnement naturel doit être maintenu. L'ouverture d'anciens champs d'expansion des crues, ou l'augmentation des capacités de stockage de ceux existants, peuvent le renforcer et réduire ainsi la vulnérabilité aux inondations de certains secteurs sensibles.

Par ailleurs, dans les secteurs à enjeux, là où les débordements pourraient être à l'origine de dommages importants, les conditions d'écoulement des cours d'eau doivent faire l'objet d'une attention particulière. En effet des débordements prématurés ou un relèvement de la ligne d'eau lors des crues dans ces secteurs seraient préjudiciables.

A ce titre, il est prévu dans le cadre de la stratégie locale de gestion du risque d'inondation de Bourges de :

- ME1 : **restaurer les milieux qui participent à l'écoulement des crues ;**
- ME2 : **rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion de crue.**

Ces objectifs sont traduits par les actions suivantes, prévues au titre de la maîtrise des écoulements :

- Fiabiliser la gestion des ouvrages publics et privés ;
- Assurer la collecte et le traitement des eaux pluviales ;
- Lancer une étude sur les potentialités d'expansion de crues et une analyse des coûts et de la faisabilité de préservation, de restauration et de gestion de ces zones d'expansion des crues potentielles.

C.II. Maîtrise de l'urbanisation (MU)

Comme la plupart des grandes agglomérations du bassin Loire-Bretagne, celle de Bourges se situe le long de cours d'eau qui ont servi à son développement et est donc exposée au risque d'inondation.

C'est dans ce contexte que l'exposition aux inondations est prise en compte dès les premières réflexions qui accompagnent les projets de développement, dans le respect notamment du plan de prévention des inondations de Yèvre, Auron, Moulon et Langis.

Ce principe s'inscrit dans une logique de réduction de la vulnérabilité du territoire qui implique l'amélioration de la sécurité des populations, le maintien/réduction du coût des dommages, la satisfaction des besoins prioritaires de la population en cas de crise et le retour rapide à un fonctionnement normal du territoire après une inondation.

Dans le cadre de la stratégie locale de Bourges, il est prévu de continuer, en matière de maîtrise de l'urbanisation, à :

- MU1 : **respecter les principes d'un aménagement du territoire intégrant le risque d'inondation.**

Cet objectif est décliné en plusieurs actions. On notera notamment les suivantes mises en avant pour leur efficacité et le coût relativement faible de leur mise en œuvre :

- Former les techniciens des collectivités et les aménageurs ;
- Améliorer la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme (PLUi, SCOT).
- Prendre en compte l'événement exceptionnel notamment pour « l'aménagement et la construction d'établissements, installations sensibles ».

C.III. Réduction de la vulnérabilité (RV)

Le diagnostic de territoire a permis d'identifier les enjeux bâtis situés en zone inondable. On note que des logements, le commissariat de Police, des établissements recevant du public (ERP) sensibles (écoles, établissements de santé, camping) et des entreprises seraient notamment impactés en cas d'inondation.

Au-delà de la vulnérabilité directe des enjeux exposés, lors des inondations, la défaillance de certains équipements (réseaux de transports et d'énergie), installations (AEP, station d'épuration, ...), peut aggraver les dommages ou en provoquer à l'extérieur des zones inondées. Certains enjeux situés en limite de la zone inondable (hôpital de Bourges notamment) pourraient également, dans ce cas de figure, être indirectement impactés.

Compte tenu des enjeux déjà présents exposés, il est nécessaire de réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable.

A ce titre, les 6 objectifs spécifiques suivants ont été définis dans le cadre de la stratégie locale de Bourges :

- RV1 : **réduire la vulnérabilité des établissements d'enseignement, de santé, de l'habitat, des acteurs économiques et du patrimoine culturel ;**
- RV2 : **réduire la vulnérabilité des enjeux utiles à la gestion de crise ;**
- RV3 : **améliorer la résilience des réseaux urbains face au risque d'inondation.**

Parmi les actions inscrites, il est prévu de :

- Lancer des démarches spécifiques de réduction de la vulnérabilité ;
- Promouvoir auprès des acteurs économiques la réalisation de diagnostics de vulnérabilité et la mise en place de mesures de réduction des risques ;
- Mettre en place une démarche collaborative avec les opérateurs de réseaux ;
- Etablir des plans de gestion du transport routier et de circulation spécifique aux transports en commun.

C.IV. Fiabilisation des digues existantes (FD)

Deux ouvrages concernent le TRI de Bourges. Le barrage du val d'Auron et la digue de retenue de l'Yèvre des Marais de Bourges sont classés en catégorie C.

La digue des Marais de Bourges n'a pas montré jusque-là de signe de faiblesse. Une visite approfondie a été réalisée fin 2014/début 2015.

Depuis les récentes inondations de juin 2016, des travaux ont été engagés afin de fiabiliser le mécanisme des pelles.

C.V. Culture du risque inondation (CR)

Pour la population présente sur un territoire exposé aux inondations, la connaissance du risque permet de mieux anticiper l'événement et de mieux le gérer au moment où il survient. A ce titre, la stratégie locale de Bourges prévoit de lui permettre de connaître l'aléa et ses caractéristiques, les mesures prises par les pouvoirs publics et les dispositions que chaque citoyen peut prendre pour réduire sa vulnérabilité, et ainsi devenir acteur de sa propre sécurité.

Aujourd'hui, au-delà de l'information réglementaire, il est donc prévu d'améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation des personnes exposées, ainsi que celles des populations implantées à l'amont, dont les pratiques pourraient aggraver les risques à l'aval.

Pour ce faire, les 6 objectifs spécifiques suivants ont été définis :

- CR1 : **Compléter et affiner la connaissance sur l'aléa inondation, la prévision des inondations et l'alerte ;**
- CR2 : **sensibiliser les populations au risque d'inondation ;**
- CR3 : **sensibiliser les acteurs économiques au risque d'inondation ;**
- CR4 : **sensibiliser les ERP sensibles au risque d'inondation ;**
- CR5 : **renforcer la sensibilisation des Elus ;**
- CR6 : **mobiliser et sensibiliser les opérateurs de réseaux au risque d'inondation ;**
- CR7 : **poursuivre les actions de communication réglementaires en matière de culture du risque.**

Ainsi, les actions suivantes sont notamment inscrites dans le programme d'actions :

- Développer un système d'alerte de la population en cas de crue ;
- Réaliser des campagnes de communication et de sensibilisation sur le risque d'inondation à l'attention des acteurs du territoire ;
- Communiquer auprès des Elus sur leurs obligations en matière d'information préventive, de pouvoirs de police, de sécurité civile... ;
- Informer les concessionnaires de réseaux sur le risque d'inondation ;
- Valoriser et poser des repères de crues ;
- Actualiser les documents d'information communaux sur les risques majeurs.

C.VI. Prévision des inondations et gestion de crise (GC)

La connaissance des aléas et des risques d'inondation est un préalable fondamental à leur prévention. Or l'analyse de cette connaissance a mis en évidence des manques d'informations et de données relatives aux crues de certains cours d'eau du TRI (Langis, Colin, Auron en amont du Lac).

Par ailleurs, l'absence de repères par rapport aux évènements pluvieux qui ont provoqués des inondations n'a pas permis de bien appréhender la cinétique de ces crues et de définir des seuils critiques.

Dans ce contexte, afin d'améliorer la connaissance en matière de prévision des inondations et de construire un historique des crues, un protocole dédié a été établi en 2015 avec les services de la DREAL Centre-Val de Loire. Les nouveaux éléments de connaissance issus de la mise en œuvre de ce protocole lors de crues même modeste permettront d'alimenter le travail de modélisation et de développement d'un système d'alerte de la population.

En complément des mesures structurelles prises par anticipation, la préparation de la gestion de crise est un axe majeur d'une politique visant à réduire les conséquences négatives des inondations. Face à ces exigences, la population, présente sur un territoire exposé aux inondations, et les pouvoirs publics doivent se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale.

Les 3 communes du TRI de Bourges sont dotées d'un plan communal de sauvegarde. Par ailleurs, la ville de Bourges a travaillé, de manière exploratoire, sur la continuité d'activité de sa direction prévention et Sécurité chargée notamment de mettre en œuvre les missions inscrites dans le PCS. L'analyse de ces dispositifs de gestion de crise a néanmoins mis en évidence un manque de cohérence entre les plans et des incertitudes concernant leur opérationnalité en cas de crue.

L'état des lieux réalisé dans la première phase de l'élaboration a également permis d'identifier des besoins en matière de gestion de la post-crise et du retour à la normale.

Dans ce contexte, il a été décidé de :

- GC1 : **Fiabiliser et opérationnaliser les plans communaux de sauvegarde ;**
- GC2 : **Opérationnaliser la gestion de crise à l'échelle communale et intercommunal ;**
- GC3 : **Améliorer la continuité d'activité des services stratégiques utiles à la gestion de crise, à la satisfaction des besoins prioritaires de la population et au retour à la normale rapide ;**
- GC4 : **Améliorer la gestion de la post-crise et le retour à la normale;**
- GC5 : **Améliorer la prise en compte du risque d'inondation dans les dispositifs de gestion de crise des ERP sensibles.**

Dans la perspective d'amélioration de la prévision des inondations et de la gestion de crise, il a notamment été décidé de :

- Optimiser les plans communaux de sauvegarde ;
- Réaliser des mises en situation (Tests et Exercices) ;
- Déterminer la coordination nécessaire et vérifier la faisabilité de l'élaboration d'un Plan de gestion de crise à l'échelle de la stratégie locale ;
- Étendre la démarche d'élaboration des plans de continuité d'activité en priorisant les services utiles à la gestion de crise ;
- Établir un plan d'action spécifique post-inondation pour les territoires impactés dans le périmètre de la stratégie locale et en dehors.

C.VII. Synthèse des objectifs de la SLGRI

OBJECTIFS du P.G.R.I.	TRADUCTION en OBJECTIFS pour la S.L.G.R.I.
<p>Objectif n° 1 :</p> <p>Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion de crues et des submersions marines</p>	<p>ME1 : Restaurer les milieux qui participent à l'écoulement des crues</p> <p>ME2 : Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion de crue</p>
<p>Objectif n° 2 :</p> <p>Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque</p>	<p>MU1 : Respecter les principes d'un aménagement du territoire intégrant le risque d'inondation</p>
<p>Objectif n° 3 :</p> <p>Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en ZI</p>	<p>RV1 : Réduire la vulnérabilité des établissements d'enseignement, de santé, de l'habitat, des acteurs économiques et du patrimoine culturel</p> <p>RV2 : Réduire la vulnérabilité des enjeux utiles à la gestion de crise</p> <p>RV3 : Améliorer la résilience des réseaux urbains face au risque d'inondation</p>
<p>Objectif n° 4 :</p> <p>Intégrer les ouvrages de protection dans une approche globale</p>	
<p>Objectif n° 5 :</p> <p>Améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation</p>	<p>CR1 : Compléter et affiner la connaissance sur l'aléa inondation, ainsi qu'en matière de prévision des inondations et de l'alerte</p> <p>CR2 : Sensibiliser la population au risque d'inondation</p> <p>CR3 : Sensibiliser les acteurs économiques au risque d'inondation</p> <p>CR4 : Sensibiliser les ERP sensibles au risque d'inondation</p> <p>CR5 : Renforcer la sensibilisation des Elus</p> <p>CR6 : Sensibiliser les opérateurs de réseaux au risque d'inondation</p>

	<p>CR7 : Poursuivre les actions de communication réglementaires en matière de culture du risque</p>
<p>Objectif n° 6 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale</p>	<p>GC1 : Fiabiliser et opérationnaliser les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)</p> <p>GC2 : Opérationnaliser la gestion de crise communale et intercommunale</p> <p>GC3 : Améliorer la continuité d'activité des services stratégiques utiles à la gestion de crise, à la satisfaction des besoins prioritaires de la population et à l'accélération du retour à la normale</p> <p>GC4 : Améliorer la gestion de la post-crise et le retour à la normale</p> <p>GC5 : Améliorer la prise en compte du risque d'inondation dans les dispositifs de gestion de crise des ERP sensibles</p>

Tableau 14 Synthèse des objectifs de la SLGRI

D. DEFINITION DU PROGRAMME D' ACTIONS

Dans l'objectif de répondre à ces objectifs stratégiques, un travail important a été mené en concertation avec les acteurs impliqués (services de l'Etat, collectivités territoriales, acteurs économiques, etc.). Il a conduit à la proposition d'un ensemble cohérent d'actions opérationnelles, réalistes et prioritaires constituant le programme d'actions. Pour chacune des actions, un ou des maîtres d'ouvrages ont été identifiés et des éléments de plan de financement ont été définis.

Thèmes	Objectifs	Actions	Code de l'action	Niveau de priorité	Maitrise d'ouvrage proposée	Appuis techniques et collaboration proposés	Estimation du coût (pour 6 ans)
Maitrise des écoulements (ME)	ME1 : Restaurer les milieux qui participent à l'écoulement des crues	Fiabiliser la gestion des ouvrages Publics et Privés permettant l'écoulement des eaux	ME1-1	IMPERATIF	CA Bourges Plus		A définir
		Assurer la collecte et le traitement des eaux pluviales	ME1-2	IMPERATIF	CA Bourges Plus		A définir
	ME2 : Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion de crue	Lancer une étude sur les potentialités d'expansion de crues et une analyse des coûts et de la faisabilité de préservation, de restauration et de gestion de ces zones d'expansion des crues potentielles.	ME2-1	UTILE	CA Bourges Plus et l'ensemble des communes concernées	DDT - EP Loire	A définir
Maitrise de l'urbanisation (MU)	MU1 : Respecter les principes d'un aménagement du territoire intégrant le risque d'inondation	Définir les mesures appropriées à l'implantation d'équipements structurants dans les zones à risque	MU1-1	IMPERATIF	CA Bourges Plus et communes	DDT	A définir
		Former les techniciens et les aménageurs aux nouvelles dispositions du	MU1-2	UTILE	CA Bourges Plus et communes	DDT	A définir

		PGRI Loire-Bretagne et du PPRI de l'Yèvre amont					
		Améliorer la prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme, SCOT, PLUi,	MU1-3	IMPERATIF	CA Bourges Plus	DDT	Sans objet
Réduction de la vulnérabilité (RV)	RV1 : Réduire la vulnérabilité des établissements d'enseignement, de santé, de l'habitat, des acteurs économiques et du patrimoine culturel	Lancer une démarche de réduction de la vulnérabilité des écoles exposées au risque d'inondation	RV1-1	UTILE	Commune de Bourges	EP Loire	A définir
		Lancer une démarche de réduction de la vulnérabilité des établissements de santé exposés au risque d'inondation	RV1-2	IMPERATIF	Commune de Bourges	EP Loire	A définir
		Lancer une démarche de réduction de la vulnérabilité des habitations exposées au risque d'inondation	RV1-3	UTILE	CA Bourges plus	EP Loire	50 000 €
		Promouvoir auprès des entrepreneurs concernés, la réalisation de diagnostics de vulnérabilité et la mise en place de mesures de réduction du risque	RV1-4	UTILE	CA Bourges plus	EP Loire - Associations (commerçants...) - CCI	20 000 €

		Lancer une démarche de réduction de la vulnérabilité du patrimoine culturel exposé au risque d'inondation	RV1-5	UTILE	Communes et gestionnaires de biens patrimoniaux	EP Loire	A définir
	RV2 : Réduire la vulnérabilité des enjeux utiles à la gestion de crise	Lancer une démarche de réduction de la vulnérabilité des enjeux utiles à la gestion de crise exposés au risque d'inondation	RV2-1	IMPERATIF	CA Bourges plus, Communes Bourges, St-Doulchard et St-Germain du Puy	EP Loire	A définir
	RV3 : Améliorer la résilience des réseaux urbains face au risque d'inondation	Mettre en place une démarche collaborative d'échanges	RV3-1	IMPERATIF	Communes et Intercommunalités	EP Loire	A définir
		Établir des plans de gestion du réseau routier ainsi que des plans de circulation spécifique aux transports en commun	RV3-2	UTILE	Département du Cher	Concessionnaires d'autoroutes - Département du Cher - Intercommunalités	30 000 €
Culture du risque d'inondation (CR)	CR1 : Compléter et affiner la connaissance sur l'aléa inondation, ainsi qu'en matière de prévision des inondations et de l'alerte	Compléter et affiner la connaissance du risque d'inondation à tous les cours d'eau du périmètre de la stratégie	CR1-1	IMPERATIF	CA Bourges Plus et communes	DREAL, DDT, EP Loire	A définir
		Développer un système d'alerte à la population et de diffusion d'informations	CR1-2	IMPERATIF	CA Bourges plus	Direction des systèmes d'informations - Directions de la	A définir

						communication des communes	
	CR2 : Sensibiliser la population au risque d'inondation	Réaliser des campagnes de communication et de sensibilisation sur le risque d'inondation à l'attention de la population	CR2-1	IMPERATIF	CA Bourges Plus et communes	EP Loire	220 000 €
	CR2 : Sensibiliser la population au risque d'inondation	Promouvoir des Plans Familiaux de Mise en Sécurité (PFMS)	CR2-2	UTILE	Communes		A définir
	CR3 : Sensibiliser les acteurs économiques au risque d'inondation	Réaliser des campagnes de communication et de sensibilisation sur le risque d'inondation à l'attention des acteurs économiques	CR3-1	IMPERATIF	CA Bourges Plus et communes	EP Loire, CCI	20 000 €
	CR4 : Sensibiliser les ERP sensibles au risque d'inondation	Réaliser des campagnes de communication et de sensibilisation sur le risque d'inondation à l'attention des ERP sensibles	CR4-1	IMPERATIF	Communes		A définir
	CR4 : Sensibiliser les ERP sensibles au risque d'inondation	Créer des supports pédagogiques à destination des scolaires	CR4-2	IMPERATIF	Communes, département, région	EP Loire – Maisons de Loire – Services de l'Etat – Associations	A définir

	CR5 : Renforcer la sensibilisation des Elus	Communiquer auprès des Élus sur leurs obligations en matière d'information préventive, de pouvoir de police, de sécurité civile...	CR5-1	UTILE	Communes		5 000 €
	CR6 : Sensibiliser les opérateurs de réseaux au risque d'inondation	Informar les concessionnaires de réseaux sur le risque d'inondation	CR6-1	IMPERATIF	CA Bourges Plus et communes	EP Loire	25 000 €
	CR7 : Poursuivre les actions de communication réglementaires en matière de culture du risque	Valoriser et poser des repères de crues	CR7-1	IMPERATIF	Communes	EP Loire	200€ / repère, échelle ou panneau d'information
		Tenir à jour les données nécessaires à l'Information Acquéreurs-Locataires (IAL)	CR7-2	IMPERATIF	État, DDT du Cher		1 000€
		Actualiser les Documents d'Information Communaux sur les Risques Majeurs (DICRIM)	CR7-3	IMPERATIF	Communes	EP Loire	14 000 €
	Prévision des inondations et gestion de crise (GC)	GC1 : Fiabiliser et opérationnaliser les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)	Optimiser les PCS	GC1-1	IMPERATIF	Communes	EP Loire
Assurer un appui à la mise en place de Réserves Communales de Sécurité Civiles (RCSC)			GC1-2	UTILE	CA Bourges Plus et communes	Département du Cher – EP Loire	A définir

GC2 : Opérationnaliser la gestion de crise communale et intercommunale	Réaliser des mises en situation (Tests et Exercices)	GC2-1	IMPERATIF	CA Bourges Plus et communes	EP Loire – Acteurs de la gestion de crise (Préfecture, SDIS...)	A définir
	Engager les réflexions sur la réalisation d'un plan de gestion de crise à l'échelle de la stratégie	GC2-2	UTILE	CA Bourges Plus	EP Loire – Préfecture – Département du Cher	A définir
GC3 : Améliorer la continuité d'activité des services stratégiques utiles à la gestion de crise, à la satisfaction des besoins prioritaires de la population et à l'accélération du retour à la normale	Étendre la démarche d'élaboration des Plans de Continuité d'Activité (PCA) en priorisant les services utiles à la gestion de crise	GC3-1	UTILE	CA Bourges Plus et communes	EP Loire - CEPRI	A définir
GC4 : Améliorer la gestion de la post-crise et le retour à la normale	Établir un plan d'action spécifique post-inondation pour les territoires impactés dans le périmètre de la stratégie et en dehors facilitant le retour à la normale	GC4-1	IMPERATIF	CA Bourges Plus et communes	EP Loire - DDT	A définir
	Élaborer un plan spécifique pour la gestion des déchets après crise	GC4-2	UTILE	CA Bourges Plus	EP Loire - CEPRI	A définir

		pour un retour rapide à la normale					
GC5 : Améliorer la prise en compte du risque d'inondation dans les dispositifs de gestion de crise des ERP sensibles		Diffuser de nouveaux éléments de connaissance issus de la mise en œuvre de la directive inondation dans les établissements scolaires pour compléter les Plans Particuliers de Mise en Sûreté (PPMS)	GC5-1	IMPERATIF	Etablissements scolaires	Communes – Préfecture – Rectorat	20 000 €
		Diffuser de nouveaux éléments de connaissance issus de la mise en œuvre de la directive inondation et mise en place d'une procédure d'échange d'informations et d'alerte avec les gestionnaires d'établissements à caractère sanitaire	GC5-2	IMPERATIF	Etablissements sanitaires	Communes – ARS - Préfecture	10 000 €

Tableau 15 Synthèse des actions de la SLGRI

ANNEXES

Annexe 1- Arrêté Préfectoral désignant les parties prenantes pour la stratégie locale de gestion du risque inondation du territoire à risque important d'inondation de Bourges.

Annexe 2 – Cartographies des surfaces inondables du TRI de Bourges

Annexe 3 – Cartographies des risques du TRI de Bourges

Annexe 4- Etat des lieux des enjeux du TRI de Bourges exposés au risque d'inondation

Annexe 5- Protocole d'amélioration de la connaissance en matière de prévision des inondations – DREAL Centre-Val de Loire

Annexe 6- Fiches actions

Annexe 1 - Arrêté Préfectoral désignant les parties prenantes pour la stratégie locale de gestion du risque inondation du territoire à risque important d'inondation de Bourges.

Direction
départementale
des Territoires
Cher

Service Environnement
et Risques
BPR



PRÉFÈTE DU CHER

ARRÊTÉ n° 2015-1-1232 du 18 NOV. 2015
désignant les parties prenantes pour la stratégie locale de gestion du risque inondation
du territoire à risque important d'inondation de Bourges

La Préfète du Cher,
Chevalier de la Légion d'Honneur,

Vu la directive 2007/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L.566-8 et R.566-14 à R.566-17 relatifs à l'élaboration, la révision et le suivi de la mise en œuvre des stratégies locales ;

Vu l'arrêté du préfet coordonnateur de bassin n° 12-255 du 26 novembre 2012 établissant la liste des territoires sur lesquels existe un risque important d'inondation sur le bassin Loire-Bretagne, pris en application de l'article L.566-5 du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté du préfet coordonnateur de bassin n° 13-280 du 18 décembre 2013 approuvant la carte des surfaces inondables et des risques du territoire à risque important d'inondation du secteur de Bourges ;

Vu l'arrêté ministériel du 7 octobre 2014 approuvant la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation et sa déclinaison à l'échelle du bassin Loire-Bretagne ;

Vu l'arrêté du préfet coordonnateur de bassin n° 15-026 du 20 février 2015 établissant la liste des stratégies locales à élaborer pour les territoires sur lesquels il a été identifié un risque important d'inondation sur le bassin Loire-Bretagne ;

Considérant que les réunions du comité de préfiguration du comité de pilotage du 11 juin 2013 et du comité de pilotage du 22 octobre 2015 ont permis d'informer toutes les parties prenantes et d'élaborer conjointement la gouvernance pour la stratégie locale de gestion définie ci-après ;

Sur proposition de Monsieur le directeur départemental des Territoires du Cher ;

ARRÊTE

Article 1er : Communes concernées par la stratégie locale du territoire à risque important d'inondation de Bourges :

Sont concernées les communes de Bourges, Saint-Doulchard et Saint-Germain-du-Puy.

Le pilotage de la stratégie locale est assuré par la commune de Bourges.

Article 2 : Service de l'État chargé de coordonner la stratégie locale

La direction départementale des Territoires du Cher coordonne cette stratégie locale. Elle assure son élaboration, sa révision et le suivi de sa mise en œuvre, sous l'autorité de la préfète du Cher.

Article 3 : Modalités d'association des acteurs locaux et d'animation de la stratégie locale

La mise en œuvre de la stratégie locale du territoire à risque important d'inondation de Bourges comporte trois instances :

- **le comité de pilotage**, présidé par la préfète du Cher ou son représentant, réunit, au moins deux fois par an, les collectivités et les organismes engagés dans des actions de prévention répondant aux objectifs du plan de gestion des risques d'inondation du bassin Loire-Bretagne. Il propose l'ordre du jour des conférences des acteurs et approuve les documents de mise en œuvre et de suivi de la stratégie locale ;
- **le comité de concertation**, présidé par la préfète du Cher ou son représentant, réunit annuellement l'ensemble des parties prenantes, pour valider et suivre le calendrier de mise en œuvre des actions de prévention ;
- **le comité technique**, est composé des services en charge d'un projet de prévention et propose au comité de pilotage les actions et le calendrier de mise en œuvre de la stratégie locale.

Article 4 : Composition du comité de pilotage

Présidé par la préfète du Cher ou son représentant, le comité de pilotage regroupe les collectivités et les organismes suivants s'engageant dans des actions de prévention des risques d'inondation :

- le maire de Bourges ou son représentant
- le maire de saint-Doulchard ou son représentant
- le maire de Saint-Germain-du-Puy ou son représentant
- le président de la communauté d'agglomération "Bourges Plus" ou son représentant
- le président de l'établissement public Loire (EPL) ou son représentant
- le président de la commission locale de l'eau (CLE) du SAGE Yèvre Auron ou son représentant
- le chef du service interministériel de Défense et de Protection Civile (SIDPC) ou son représentant
- le directeur départemental des Territoires (DDT) du Cher ou son représentant
- le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) du Centre-Val de Loire ou son représentant

Les autres parties prenantes, identifiées à l'article suivant, pourront être associées aux réunions du comité de pilotage en fonction des sujets évoqués et fixés à l'ordre du jour.

Article 5 : Composition du comité de concertation

Présidé par la préfète du Cher ou son représentant, le comité de concertation regroupe les membres du comité de pilotage et les présidents, les maires et les directeurs des collectivités, services, associations ou organismes suivants :

- le maire de la commune de Plaimpied-Givaudins ou son représentant
- le président du conseil régional du Centre-Val de Loire ou son représentant
- le président du conseil départemental du Cher ou son représentant
- le président de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (AELB) ou son représentant
- le président de la Chambre des métiers et de l'artisanat du Cher ou son représentant
- le président de la Chambre de commerce et d'industrie de Cher ou son représentant
- le président de la Chambre d'agriculture du Cher ou son représentant
- le directeur du service départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) du Cher ou son représentant
- le directeur départemental de la sécurité publique (DDSP) du Cher ou son représentant
- le directeur de l'agence régionale de Santé (ARS) du Cher ou son représentant
- le directeur des services départementaux de l'éducation nationale (DSDEN) du Cher ou son représentant
- le directeur régional ERDF Centre ou son représentant
- le chef de la délégation régionale France-Télécom/Orange Centre-Val de Loire ou son représentant
- le président du syndicat départemental d'Énergie (SDE) du Cher ou son représentant
- le directeur régional de la SNCF Centre-Ouest ou son représentant
- le président du syndicat "Agglobus" ou son représentant
- le président du syndicat intercommunal de la vallée de l'Yèvre ou son représentant
- le président du syndicat intercommunal pour l'aménagement des bassins de l'Auron, de l'Airain et de leurs affluents ou son représentant
- le président du syndicat du canal de Berry (SCB) ou son représentant.
- le président de l'association "Nature 18" ou son représentant

Article 6 : Composition du comité technique

Animé par la ville de Bourges et la direction départementale des Territoires du Cher, le comité technique comprend un ou plusieurs représentants des collectivités et organismes suivants :

- les villes de Bourges, Saint-Doulchard et Saint-Germain-du-Puy
- la communauté d'agglomération « Bourges Plus »
- l'établissement public Loire (EPL)
- la direction départementale des Territoires (DDT) du Cher
- la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) du Centre-Val de Loire

Article 7 :

Le présent arrêté sera notifié aux maires des communes concernées et aux présidents des collectivités et organismes associés.

Il sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Cher. Une mention de cet affichage sera insérée dans un journal diffusé dans le département.

Article 8 :

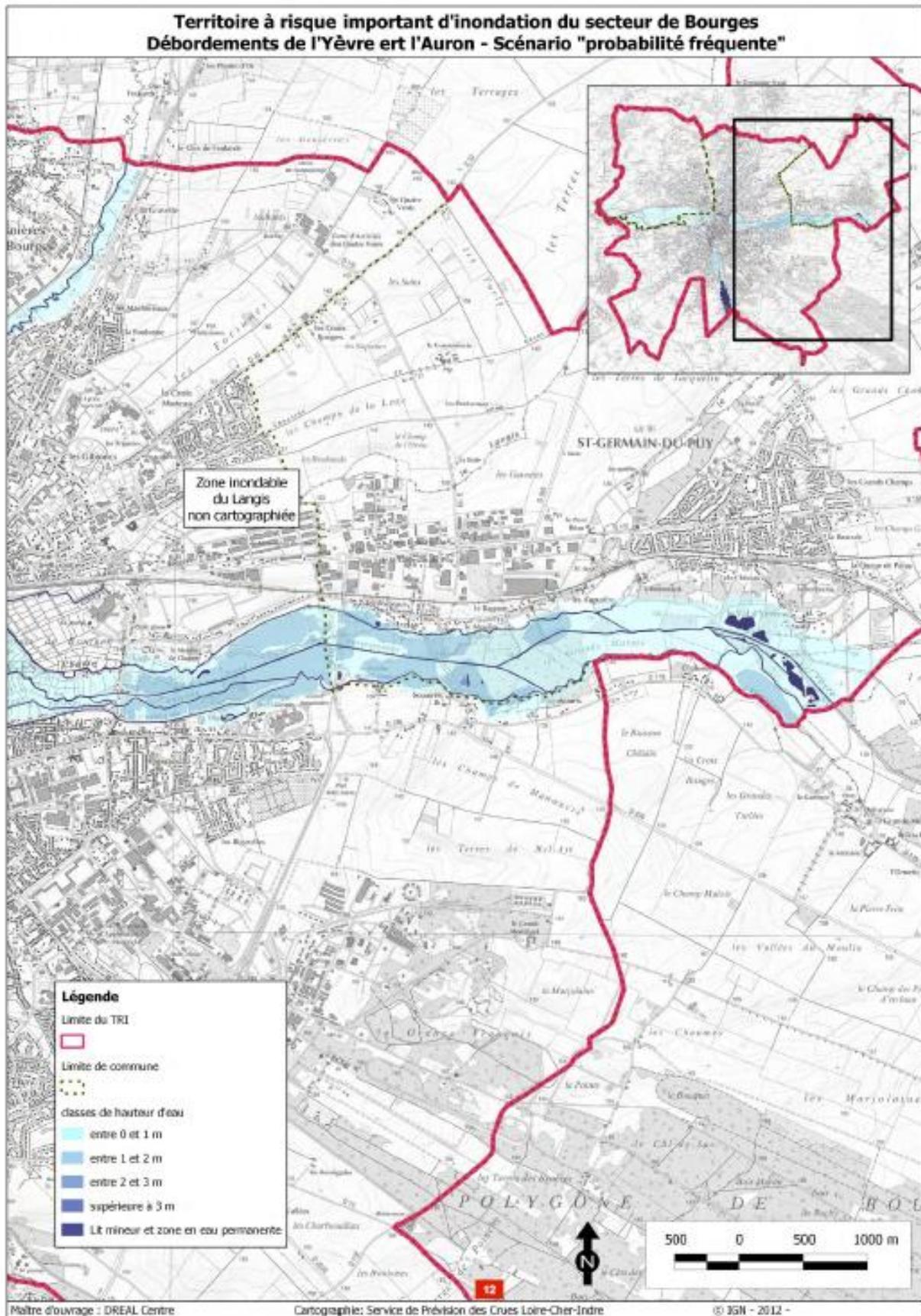
Le secrétaire général de la préfecture, le sous-préfet de l'arrondissement de Bourges, le directeur départemental des Territoires, les maires et les présidents visés aux articles 4, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

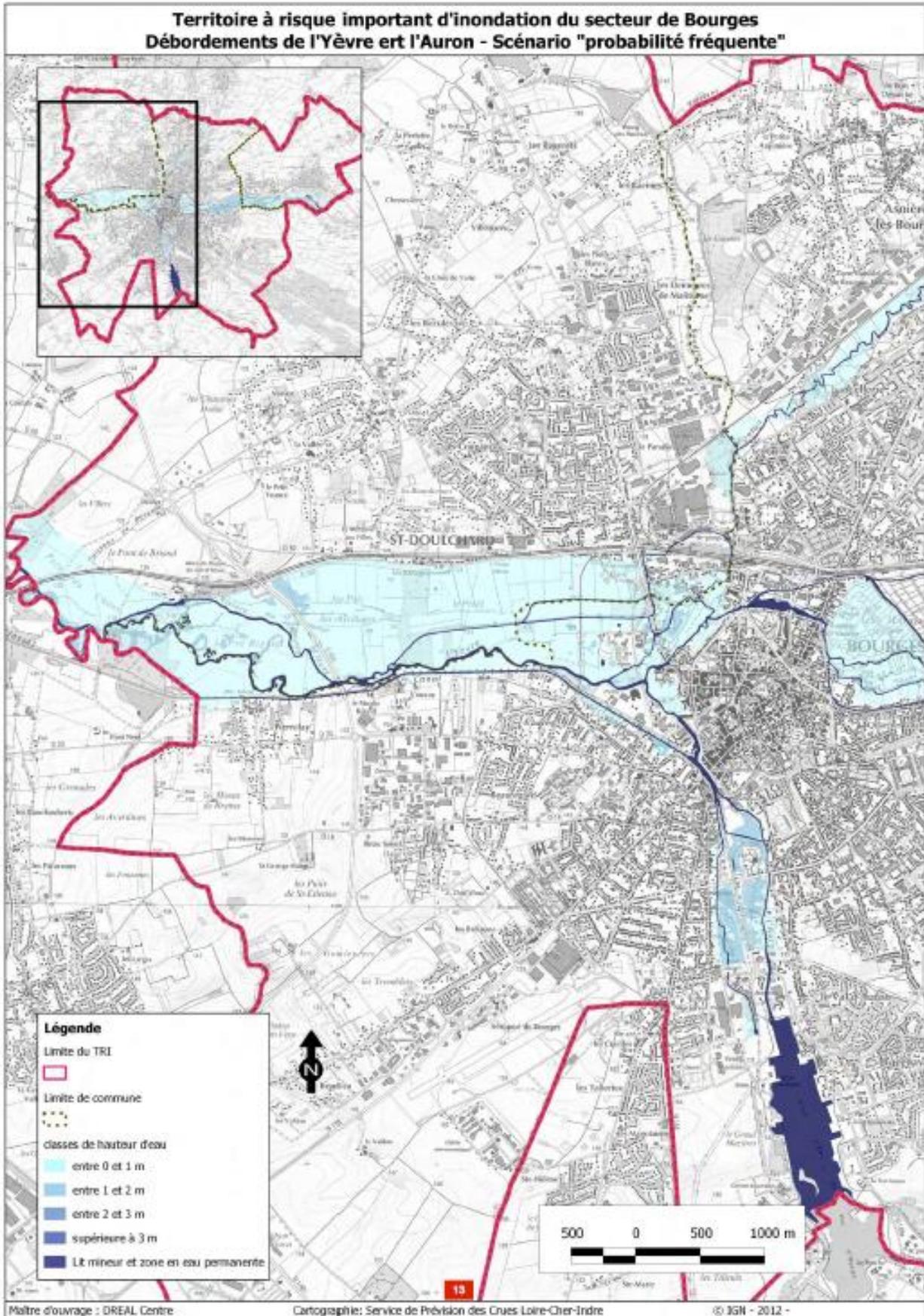
Fait à Bourges, le 18 NOV. 2015

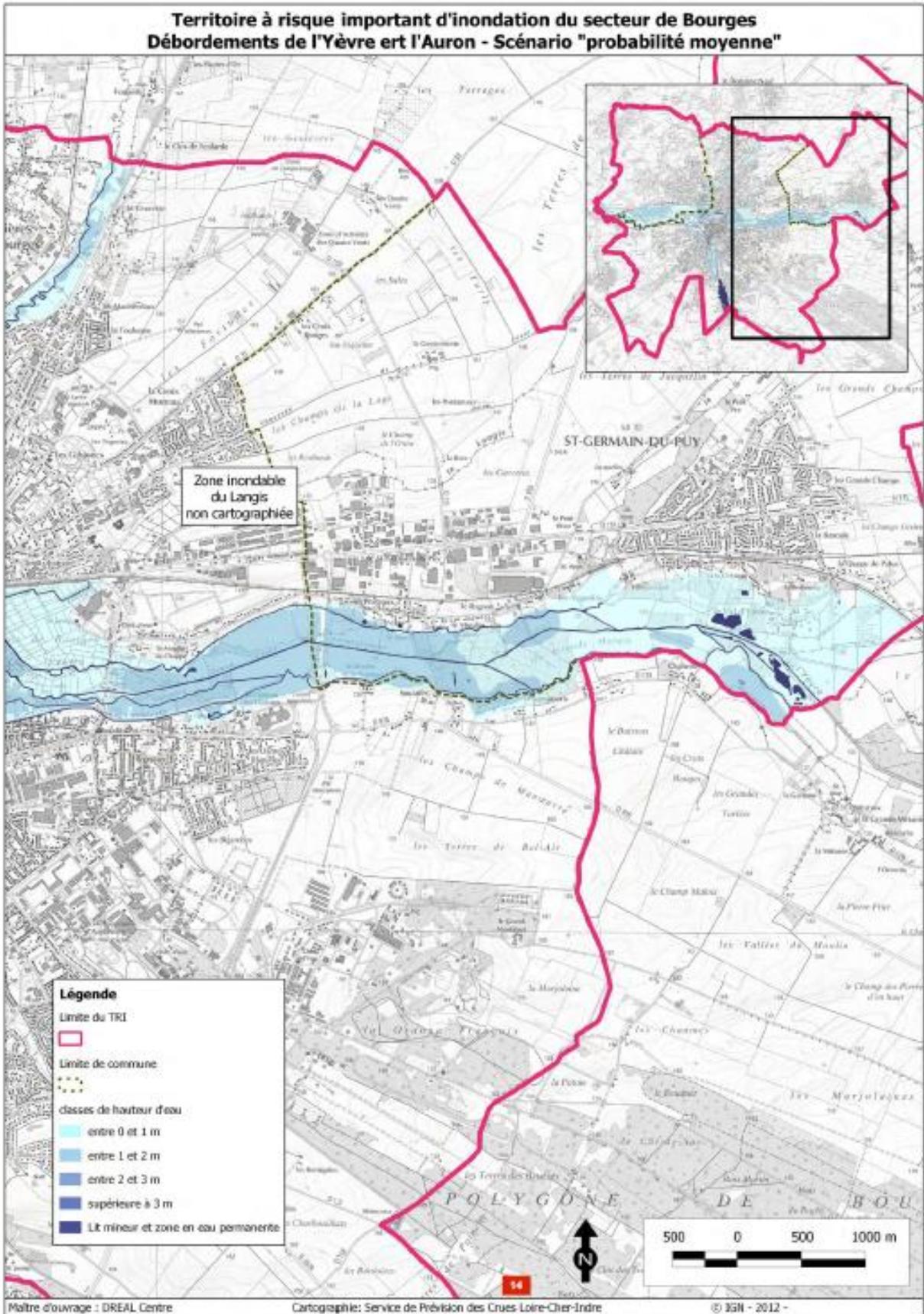


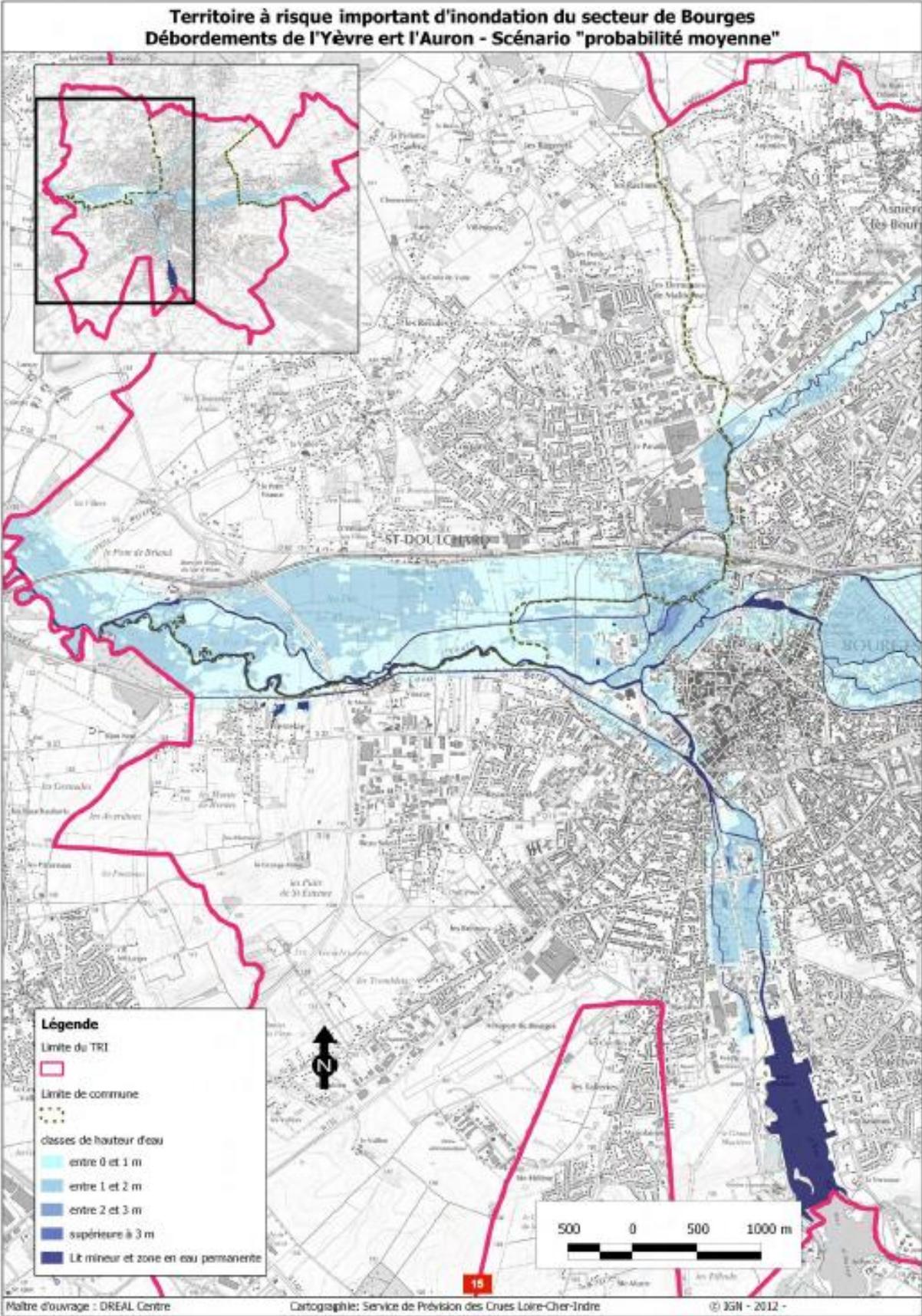
Marie-Christine DOKHÉLAR

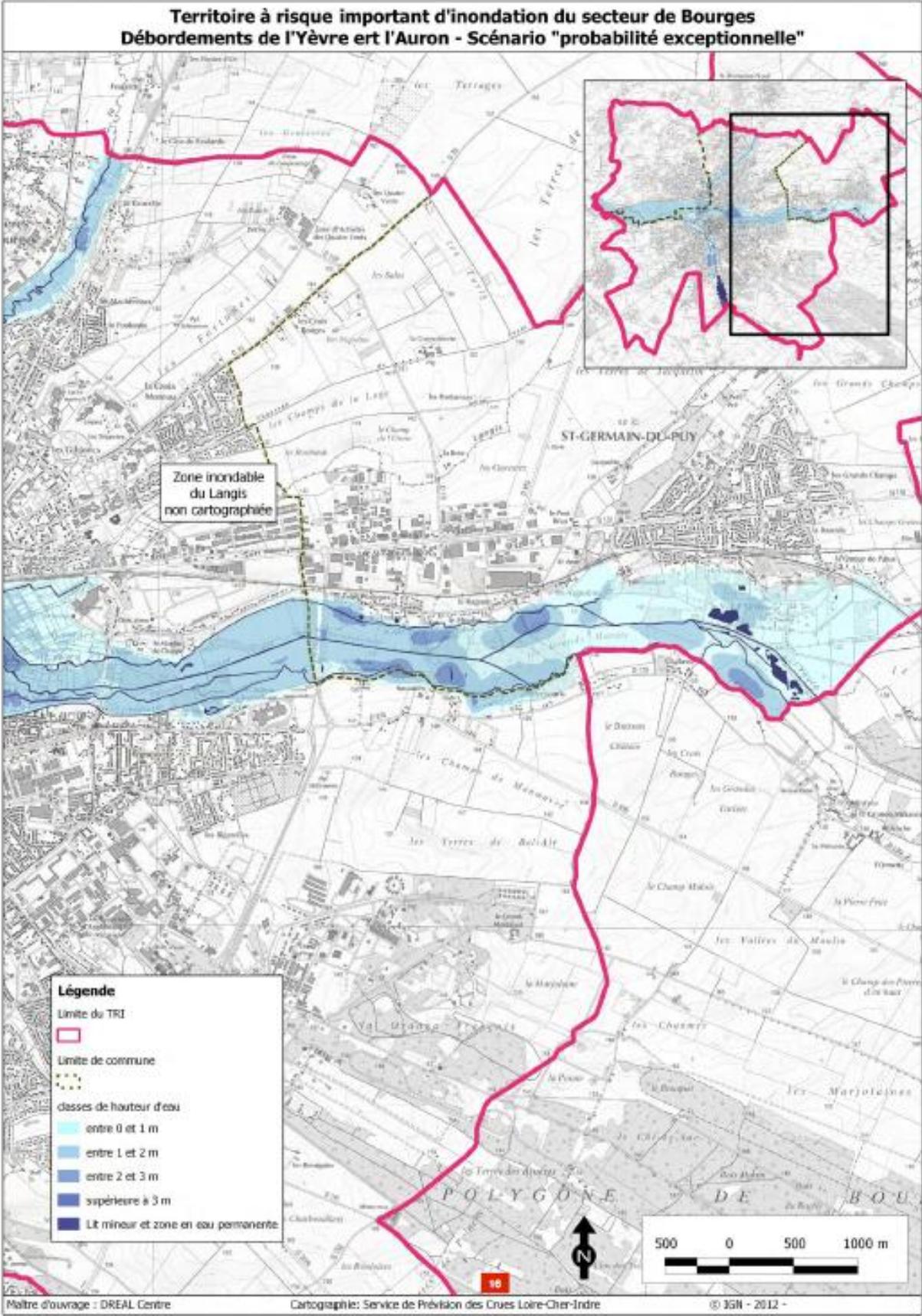
Annexe 2 – Cartographies des surfaces inondables du TRI de Bourges

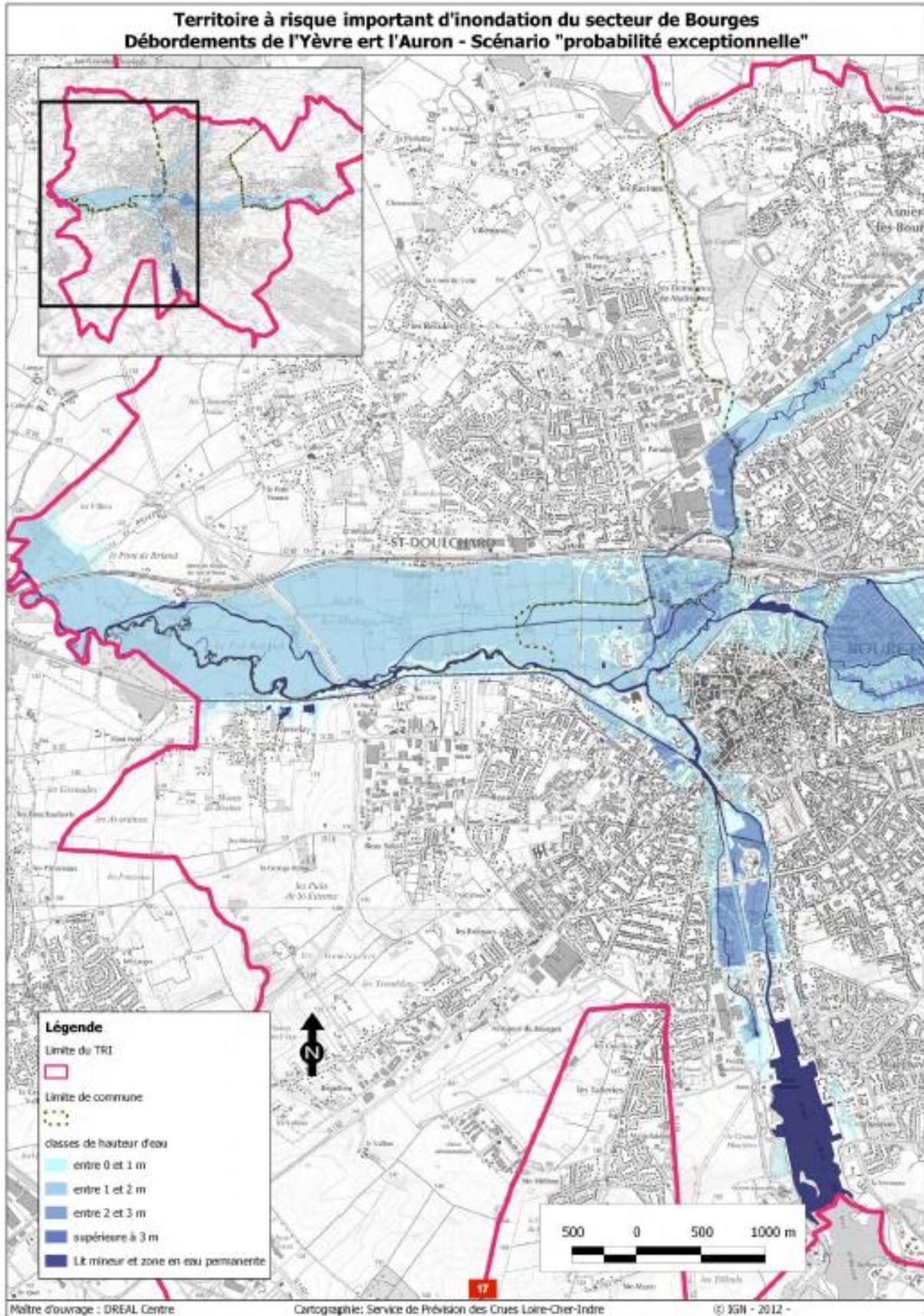


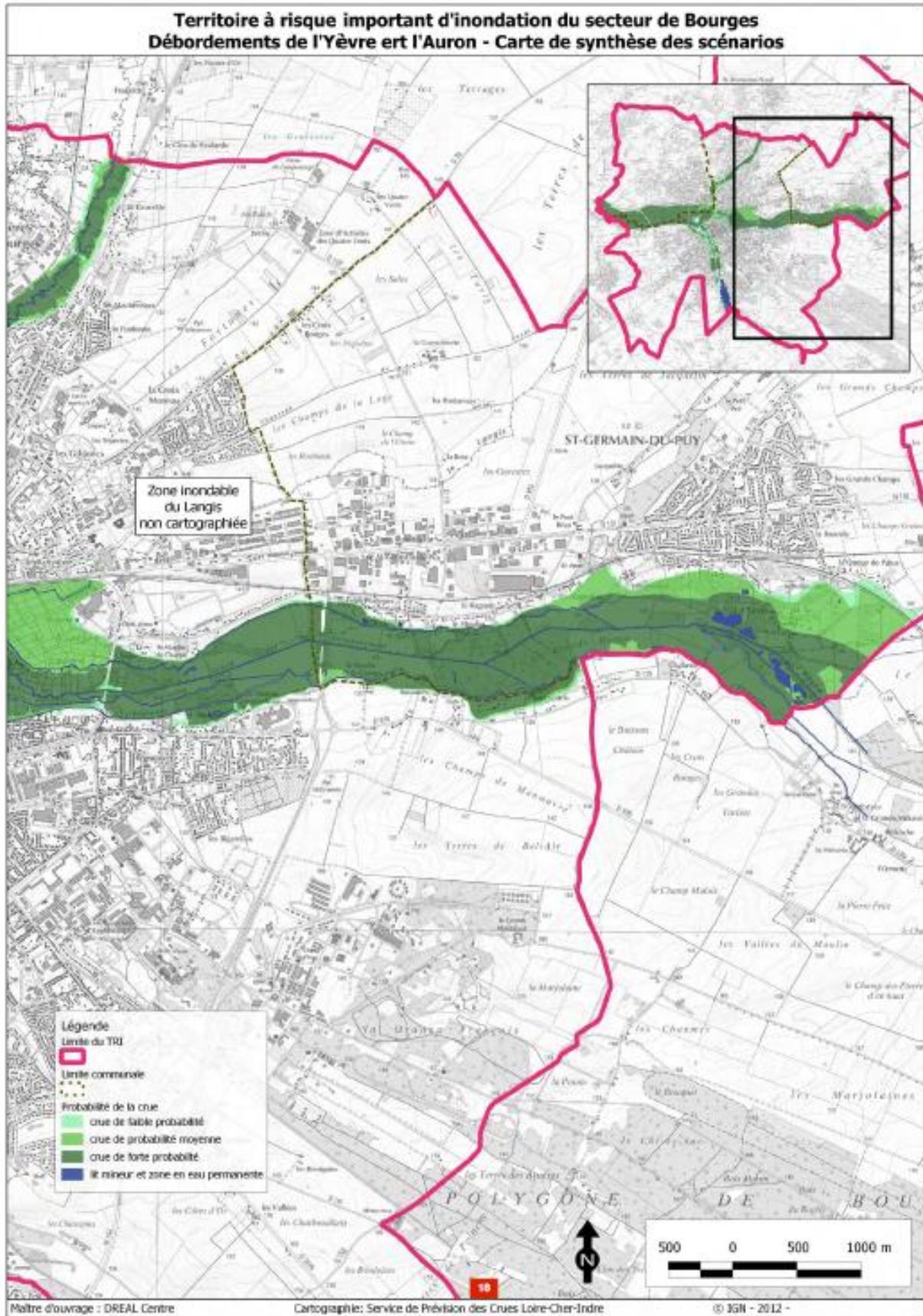


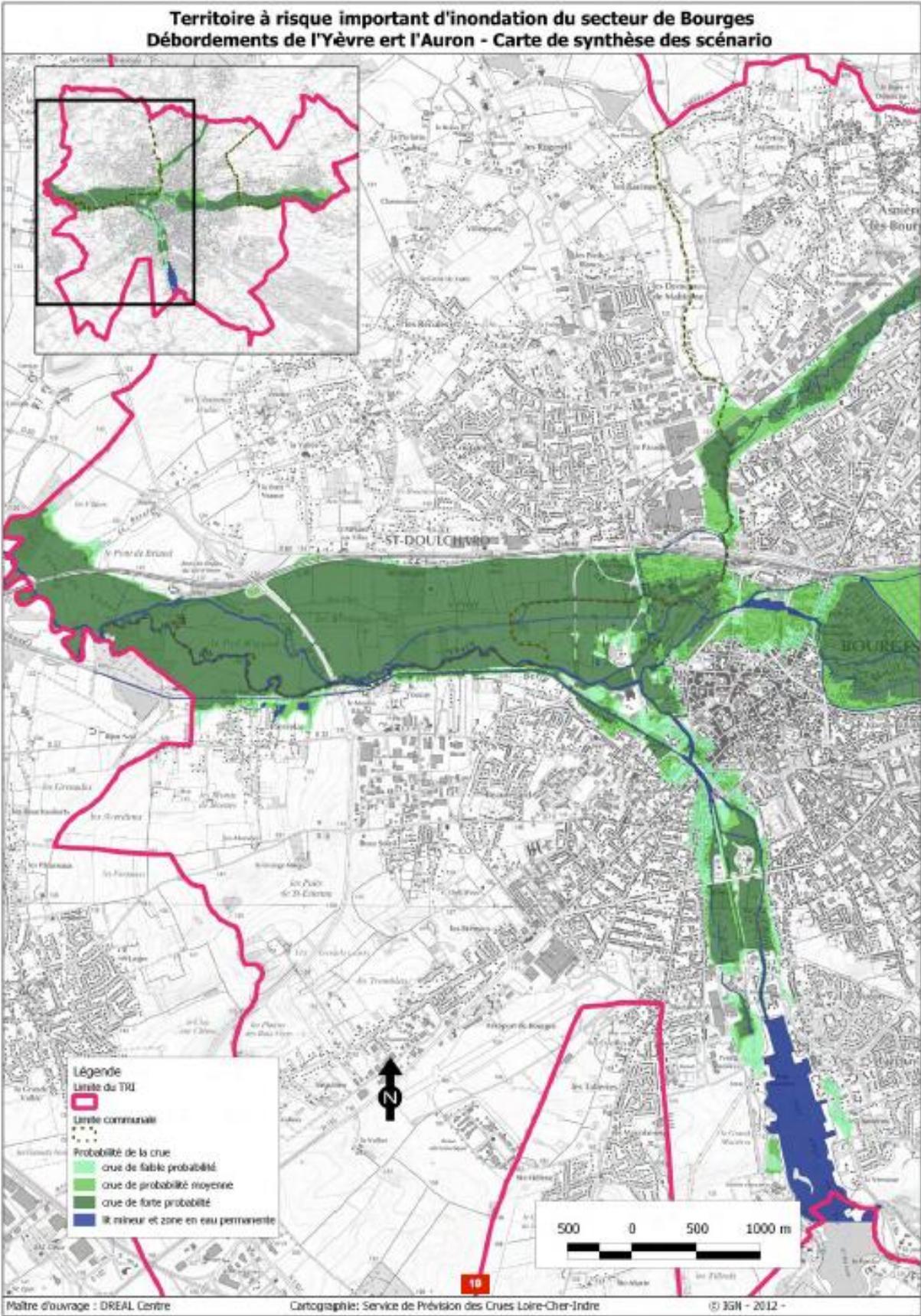












Annexe 3 – Cartographies des risques du TRI de Bourges

Territoire à risque important du secteur de Bourges

Débordements du l'Yèvre et l'Auron

Carte d'exposition au risque

Légende

Enjeux

-  Bâti
-  Zone Activité
-  Limite de zone de protection naturelle
-  Etablissement hospitalier
-  Etablissement d'enseignement
-  Camping
-  Etablissement pénitentiaire
-  Etablissement utile à la gestion de crise
-  Installation classée SEVESO AS
-  Installation classée IPPC
-  Station d'épuration > 2000 EH
-  Installation d'eau potable
-  Transformateur électrique
-  Gare
-  Aéroport et aérodrome
-  Autre établissement

Probabilité de la crue

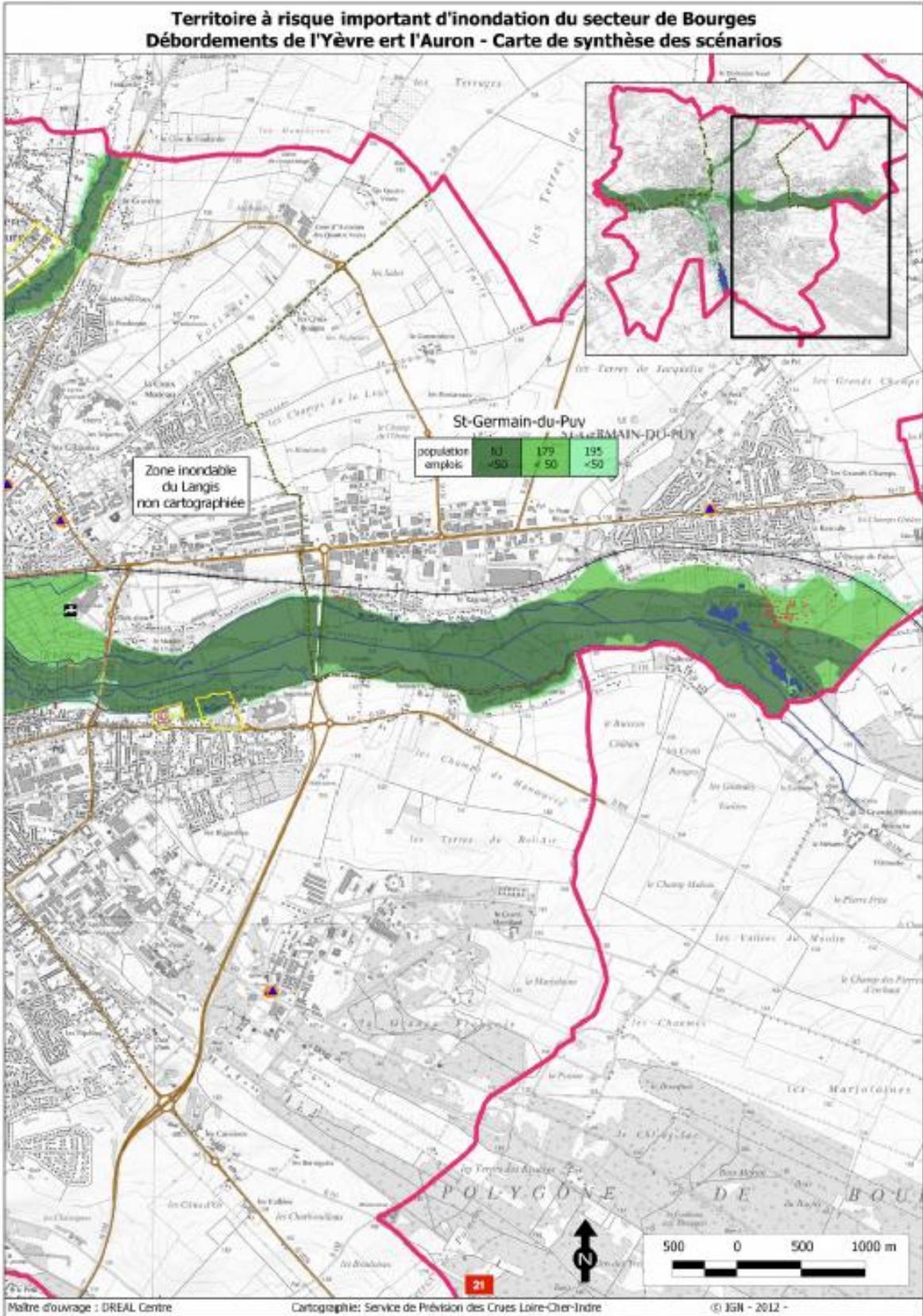
-  Crue de faible probabilité
-  Crue de moyenne probabilité
-  Crue de forte probabilité
-  Lit mineur et zone en eau permanente

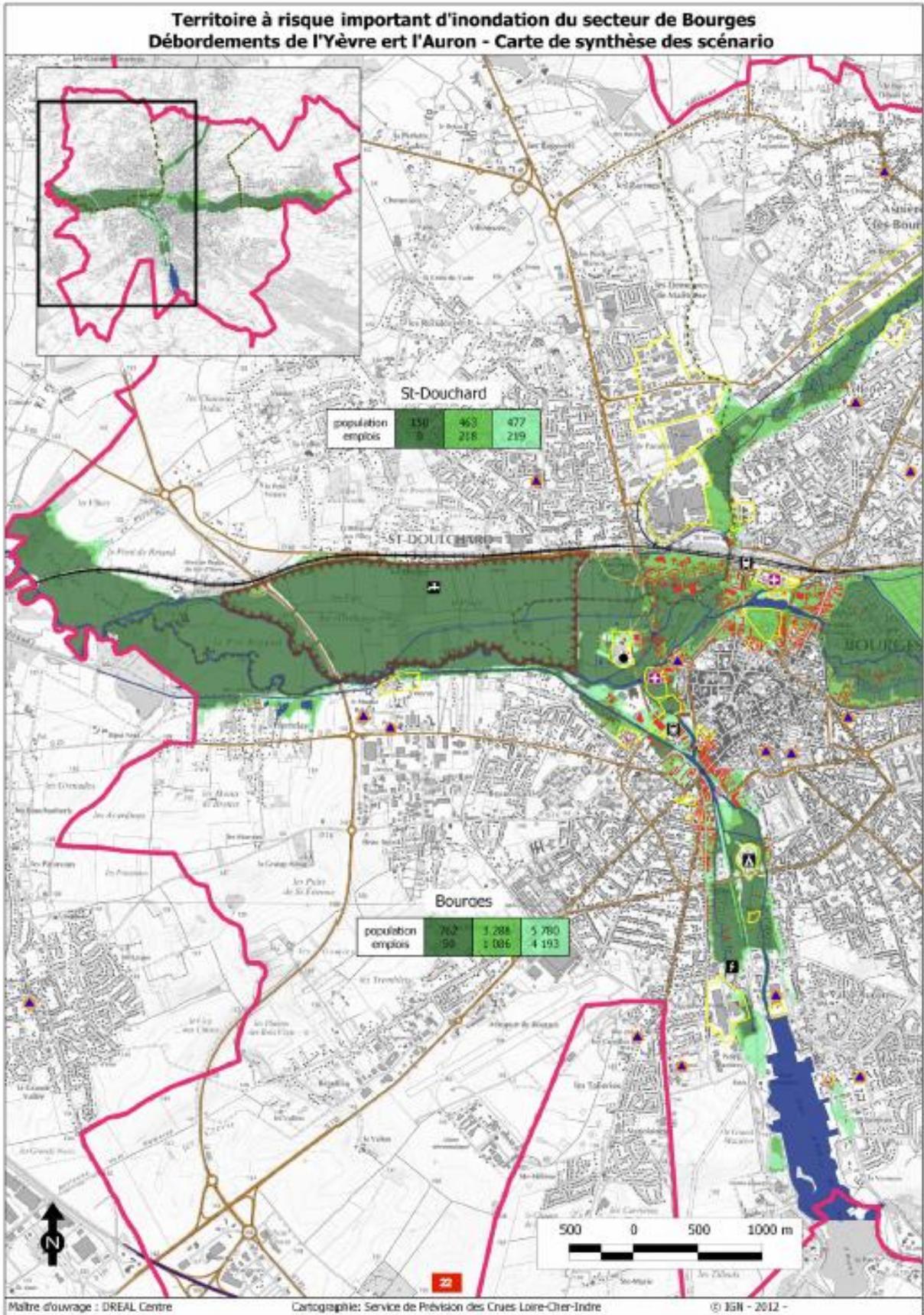
Réseaux

-  Voie ferrée principale
-  Autoroute, quasi autoroute
-  Route, liaison principale

Découpage

-  Limite du TRI
-  Limite de commune





Annexe 4 - Etat des lieux des enjeux du TRI de Bourges exposés au risque d'inondation

Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du TRI de Bourges

Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du TRI de Bourges

Etat des lieux des enjeux



Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du TRI de Bourges

I - ENJEUX SITUES EN ZONE INONDABLE**Santé humaine**

Enjeux / Crue de référence	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
1- Population	Sources : Rapport cartographie TRI Autres sources possibles : INSEE, BD MAJIC		
Nombre d'habitants	930	3 900	6 400
Nombre de logements	A définir*	A définir*	A définir*
2- Etablissements de soins et cabinets médicaux	Sources : Rapport cartographie TRI, BD FINESS (Ministère de la santé) Autres sources possibles : BD économiques (CCI), BD des médecins (pour les médecins libéraux)		
Nombre de maisons de retraite	---	2	2
Nombre de praticiens de santé	---	3	13
Nombre d'hôpitaux	---	---	1
Nombre de centres sanitaire et social	---	---	---
Nombre de pharmacies	---	---	2
3- ERP sensibles	Sources : Rapport cartographie TRI, Education Nationale Autres sources possibles : BDD Préfectures		
Nombre d'établissements d'enseignement	1	2	7
Nombre de campings	---	1	1
Autres	---	1	1

Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du TRI de Bourges

Etablissements de soins et cabinets médicaux

Type d'établissement	Etablissement	Commune	1 ^{ère} crue dommageable	Capacité d'accueil
Maison de retraite	ORPEA	Bourges	Crue moyenne	130
	Foyer Gilbert Bailly	Bourges	Crue moyenne	45
	EHPAD Doyenné du printemps	Bourges	Crue exceptionnelle	
Hôpital	Hôpital Jacques Coeur	Bourges	En limite de l'enveloppe de la crue exceptionnelle	925

ERP sensibles

Type d'établissement	Etablissement	Commune	1 ^{ère} crue dommageable	Capacité d'accueil
Etablissement d'enseignement	Institut Médico Educatif (rue Barbès)	Bourges	Crue moyenne	45
	Lycée Général et Technologique Marguerite de Navarre	Bourges	Crue moyenne	1100
	Lycée Professionnel Jean de Berry	Bourges	Crue exceptionnelle	380
	Ecole primaire Bouillet/Avaricum	Bourges	En limite de l'enveloppe de la crue moyenne	100
	Ecole primaire Cour Chertier	Bourges	En limite de l'enveloppe de la crue moyenne	162
	Ecole maternelle Lazenay	Bourges	Crue moyenne	100
	Ecole élémentaire Auron	Bourges	Crue moyenne	150
Camping	Camping municipal	Bourges	Crue moyenne	107 emplacements
Autre	Gymnase Pierre de Coubertin	Bourges	Crue moyenne	961

Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du TRI de Bourges

Activités économiques

Enjeux / Crue de référence	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
1- Entreprises	Sources : Rapport cartographie TRI, BD EP Loire, 2012 Autres sources possibles : BD Sirene, BD économiques (CCI)		
Nombre d'entreprises	14	46	96
Nombre d'emplois	930	1300	4400
2- Zones d'activités	Sources :		
Nombre de zones d'activité touchées	14	21	27
3- Catégorie d'activité (nombre d'entreprises)	Sources : BD EP Loire, 2012 Autres sources possibles : BD FINISS (Ministère de la santé), BD économiques (CCI)		
Commerce	0	1	18
Agriculture	1	3	2
Industrie (hors agriculture)	1	6	7
Bâtiment travaux publics	1	8	12
Services	11	26	55
Autres	0	2	2

Structure des entreprises par tranche d'effectifs salariés

0	1	2 à 5	6 à 9	10 à 19	20 à 49	50 à 99	100 à 199	200 à 499	<500	Sans information
33	12	8	6	10	2	4	0	0	0	21

Sur la base des 28 entreprises diagnostiquées dans le cadre de la démarche « industrielle » de réduction de la vulnérabilité aux inondations des activités économiques

Structure des entreprises diagnostiquées par tranche d'effectifs salariés

0	1	2 à 5	6 à 9	10 à 19	20 à 49	50 à 99	100 à 199	200 à 499	<500
0	3	12	6	4	2	1	0	0	0

En cas de crue moyenne, la durée moyenne d'arrêt d'activité est de 24 jours.

La somme totale des dommages est évaluée à 3 599 760 € (pour une entreprise, ce coût est en moyenne de 128 560 €).

Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du TRI de Bourges

Réseaux nécessaires au fonctionnement du territoire et leurs installations associées

Réseaux / Crue de référence	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
1- Assainissement	Sources : BD Topo (IGN), Bourges plus		
Identification des dysfonctionnements prévisibles	---	---	Station de traitement des eaux usées impactée
Evaluation des dommages potentiels	---	---	A définir*
Estimation de la durée d'indisponibilité	---	---	A définir*
2- Production et distribution d'eau potable	Sources : BD Topo (IGN), BDERU, Bourges plus		
Identification des dysfonctionnements prévisibles	1 point de captage d'eau impactés	2 points de captage d'eau impactés	2 points de captage d'eau impactés
Evaluation des dommages potentiels	A définir*	A définir*	A définir*
Estimation de la durée d'indisponibilité	A définir*	A définir*	A définir*
3- Transport et distribution d'électricité	Sources : BD Topo (IGN), ERDF, Ville de Bourges		
Identification des dysfonctionnements prévisibles	5 transformateurs électriques de la ville impactés 4 transformateurs électriques EDF impactés	7 transformateurs électriques de la ville impactés 7 transformateurs électriques EDF impactés	1 transformateur électrique impacté (rue Marcel Paul à Bourges) 7 transformateurs électriques de la ville impactés 7 transformateurs électriques EDF impactés
Evaluation des dommages potentiels	A définir*	A définir*	A définir*
Estimation de la durée d'indisponibilité	A définir*	A définir*	A définir*
4- Transport et distribution de gaz	Sources possibles : Groupe GDF SUEZ		
Identification des dysfonctionnements prévisibles	A définir*	A définir*	A définir*
Evaluation des dommages potentiels	A définir*	A définir*	A définir*
Estimation de la durée d'indisponibilité	A définir*	A définir*	A définir*
5- Communications électroniques	Sources possibles : Orange, SFR		
Identification des dysfonctionnements prévisibles	A définir*	A définir*	A définir*

Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du TRI de Bourges

Evaluation des dommages potentiels	A définir	A définir	A définir
Estimation de la durée d'indisponibilité	A définir	A définir	A définir
6- Réseaux de transports	Sources possibles : BD Topo (IGN), Conseil départemental, Bourges Plus		
Identification des dysfonctionnements prévisibles	le dépôt de bus de l'agglo se situe en limite de la ZI Q10	La gare routière se situe en limite de la ZI Q100 le dépôt de bus de l'agglo impacté	La gare ferroviaire se situe en limite de la ZI Q1000 La gare routière et le dépôt de bus de l'agglo impactés
Evaluation des dommages potentiels	A définir*	A définir*	A définir*
Estimation de la durée d'indisponibilité	A définir*	A définir*	A définir*
6- Chauffage urbain	Sources possibles : société Cofely Services, Groupe GDF SUEZ		
Identification des dysfonctionnements prévisibles	A définir*	A définir*	A définir*
Evaluation des dommages potentiels	A définir*	A définir*	A définir*
Estimation de la durée d'indisponibilité	A définir*	A définir*	A définir*
7- Gestion des déchets	Sources :		
Identification des dysfonctionnements prévisibles	A définir*	A définir*	A définir*
Evaluation des dommages potentiels	A définir*	A définir*	A définir*
Estimation de la durée d'indisponibilité	A définir*	A définir*	A définir*

* Dans le cadre des actions correspondantes de la stratégie locale de gestion des inondations de Bourges

Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du TRI de Bourges

Patrimoine culturel

Enjeux / Crue de référence	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
1- Patrimoine remarquable	Sources : Atlas des patrimoines du ministère de la culture, Base Mérimée		
Nombre de bâtiments inscrits	1	7	11
Nombre de sites classés	1	1	1
Nombre de musées	---	---	1

Patrimoine culturel remarquable

Type de patrimoine	Bâtiment / Nature	Commune	1 ^{ère} crue dommageable
Bâtiments inscrits	Abbaye de Saint-Sulpice	Bourges	Crue fréquente
	Abbaye de Saint-Ambroix	Bourges	Crue moyenne
	Jardin des Prés-Fichaux	Bourges	Crue moyenne
	Manoir du Beugnon	Bourges	Crue moyenne
	Fontaine dite "Fontaine-de-Fer"	Bourges	Crue moyenne
	Couvent des Carmélites	Bourges	Crue moyenne
	Château de Chappe	Bourges	Crue moyenne
	Enceinte dite "de Philippe-Auguste"	Bourges	Crue moyenne
	Château de Lazenay	Bourges	Crue moyenne
	Maison, 4, cour Sylvain Pichonnat	Bourges	Crue moyenne
	Hôpital général (Taillegrain)	Bourges	Crue moyenne
Sites classés	Marais de l'Yèvre et de la Voiselle	Bourges	Crue fréquente
musées	Médiathèque	Bourges	Crue moyenne
	Muséum d'histoire naturelle de Bourges	Bourges	Crue exceptionnelle
	Conservatoire de Bourges	Bourges	Crue exceptionnelle

Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du TRI de Bourges

Environnement

Enjeux / Crue de référence	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
1- Patrimoine naturel remarquable	Sources : Portail Carmen (DREAL, Conservatoire d'espaces naturels)		
Nombre de Zone Natura 2000	1 (Vallée de L'Yèvre)	1 (Vallée de L'Yèvre)	1 (Vallée de L'Yèvre)
Nombre d'Espace Naturel Sensible (ENS)	----	----	----
Nombre de Réserve Naturelle Nationale (RNN)	----	----	----
Nombre de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	1 (Vallée de L'Yèvre)	1 (Vallée de L'Yèvre)	1 (Vallée de L'Yèvre)
Nombre de Sites Classés	----	----	----
Nombre d'Espaces Naturels Préservés	----	----	----
Nombre d'Arrêté de Protection de Biotope (APB)	1 (Val d'Auron)	1 (Val d'Auron)	1 (Val d'Auron)
Nombre de Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)	1 (Vallée de L'Yèvre)	1 (Vallée de L'Yèvre)	1 (Vallée de L'Yèvre)
2- Installation polluante et dangereuse	Sources : Base S3IC Autres sources possibles : BD Préfecture		
Nombre d'installations IPPC	----	----	----
Nombre d'installations SEVESO AS	----	----	----

Patrimoine naturel remarquable

Type de patrimoine naturel	Nature	Commune	1 ^{ère} crue dommageable
Zone Natura 2000	Vallée de L'Yèvre	Bourges / Saint-Doulchard	Crue fréquente
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	Vallée de L'Yèvre	Bourges / Saint-Doulchard	Crue fréquente
Arrêté de Protection de Biotope (APB)	Val d'Auron	Bourges	Crue fréquente
Nombre de Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)	Vallée de L'Yèvre		Crue fréquente

Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du TRI de Bourges

Exposition des enjeux jouant un rôle prioritaire pour la gestion de crise ; la satisfaction des besoins prioritaires de la population ; le retour à la normale

Enjeux utiles à la gestion de crise

Nom	Adresse - coordonnées	Caractéristiques	Effectifs
Commissariat	6, av d'Orléans 18 000 BOURGES 02 48 23 77 17	En limite de l'enveloppe de la crue moyenne	
Impacts selon la crue	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
Hauteur d'eau	---	---	---
Durée de submersion	---	---	---
Identification des Dysfonctionnements prévisibles	---	Rupture possible de réseaux structurants (transport, électricité, eau)	Rupture possible de réseaux structurants (transport, électricité, eau)
Evaluation des dommages potentiels	---	A définir*	A définir*
Estimation de la durée d'indisponibilité	---	A définir*	A définir*

Nom	Adresse - coordonnées	Caractéristiques	Effectifs
Hôpital de Bourges	145 Avenue François Mitterrand, 18020 Bourges 02 48 48 48 48	En limite de l'enveloppe de la crue exceptionnelle	
Impacts selon la crue	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
Hauteur d'eau	---	---	---
Durée de submersion	---	---	---
Identification des Dysfonctionnements prévisibles	---	---	Rupture possible de réseaux structurants (électricité, eau)
Evaluation des dommages potentiels	---	---	A définir*
Estimation de la durée d'indisponibilité	---	---	A définir*

Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du TRI de Bourges

Services nécessaires à la satisfaction des besoins prioritaires de la population

Nom	Adresse - coordonnées	Caractéristiques	Effectifs
EPHAD ORPEA	6 Enclos des Bénédictins 18 000 BOURGES 02 48 23 49 09		
Impacts selon la crue	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
Hauteur d'eau	----	Entre 0 et 1 m	Supérieure à 1 m
Durée de submersion	----	A définir*	A définir*
Identification des Dysfonctionnements prévisibles	Rupture possible de réseaux structurants (électricité, eau)	A définir*	A définir*
Évaluation des dommages potentiels	A définir*	A définir*	A définir*
Estimation de la durée d'indisponibilité	A définir*	A définir*	A définir*

Nom	Adresse - coordonnées	Caractéristiques	Effectifs
Foyer logement G. Bailly	2 Rue Guilbeau, 18000 BOURGES 02 48 50 34 44		
Impacts selon la crue	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
Hauteur d'eau	----	Entre 0 et 1 m	Supérieure à 1 m
Durée de submersion	----	A définir*	A définir*
Identification des Dysfonctionnements prévisibles	----	A définir*	A définir*
Évaluation des dommages potentiels	----	A définir*	A définir*
Estimation de la durée d'indisponibilité	----	A définir*	A définir*

Nom	Adresse - coordonnées	Caractéristiques	Effectifs
EHPAD Doyenné du printemps	99 Rue Charlet, 18000 BOURGES 02 48 50 91 00		
Impacts selon la crue	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
Hauteur d'eau	---	---	Entre 0 et 1 m
Durée de submersion	---	---	A définir*
Identification des Dysfonctionnements prévisibles	---	---	A définir*
Évaluation des dommages potentiels	---	---	A définir*
Estimation de la durée d'indisponibilité	---	---	A définir*

Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du TRI de Bourges

Nom	Adresse - coordonnées	Caractéristiques	Effectifs
Opérateurs de réseaux			
Impacts selon la crue	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
Hauteur d'eau	Cf. partie « Réseaux nécessaires au fonctionnement du territoire et leurs installations associées »		
Durée de submersion			
Identification des Dysfonctionnements prévisibles			
Evaluation des dommages potentiels			
Estimation de la durée d'indisponibilité			

Nom	Adresse - coordonnées	Caractéristiques	Effectifs
E.Leclerc	Rue du Prado, 18000 BOURGES 02 48 69 72 00		
Impacts selon la crue	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
Hauteur d'eau	---	---	Entre 0 et 1 m
Durée de submersion	---	---	A définir*
Identification des Dysfonctionnements prévisibles	---	---	A définir*
Evaluation des dommages potentiels	---	---	A définir*
Estimation de la durée d'indisponibilité	---	---	A définir*

Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du TRI de Bourges

Acteurs impliqués dans le redémarrage après une inondation

Nom	Adresse - coordonnées	Caractéristiques	Effectifs
Les établissements d'enseignement			
Impacts selon la crue	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
Hauteur d'eau	---	Entre 0 et 1 m	Supérieur à 1 m
Durée de submersion	---	A définir*	A définir*
Identification des Dysfonctionnements prévisibles	---	A définir*	A définir*
Evaluation des dommages potentiels	---	A définir*	A définir*
Estimation de la durée d'indisponibilité	---	A définir*	A définir*

Nom	Adresse - coordonnées	Caractéristiques	Effectifs
Réseau et infrastructures de transport			
Impacts selon la crue	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
Hauteur d'eau	Cf. partie « Réseaux nécessaires au fonctionnement du territoire et leurs installations associées »		
Durée de submersion			
Identification des Dysfonctionnements prévisibles			
Evaluation des dommages potentiels			
Estimation de la durée d'indisponibilité			

Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du TRI de Bourges

Nom	Adresse - coordonnées	Caractéristiques	Effectifs
Collecte et traitement des déchets		Gestion des déchets habituels et des déchets post-inondation	
Impacts selon la crue	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
Hauteur d'eau	Cf. partie « Réseaux nécessaires au fonctionnement du territoire et leurs installations associées »		
Durée de submersion			
Identification des Dysfonctionnements prévisibles			
Evaluation des dommages potentiels			
Estimation de la durée d'indisponibilité			

Nom	Adresse - coordonnées	Caractéristiques	Effectifs
Les entreprises bâtiment travaux publics		8 entreprises BTP situées en ZI de la Q100 12 entreprises BTP situées en ZI de la Q1000	
Impacts selon la crue	Crue fréquente (Q10)	Crue moyenne (Q100)	Crue exceptionnelle (Q1000)
Hauteur d'eau	A définir*	A définir*	A définir*
Durée de submersion	A définir*	A définir*	A définir*
Identification des Dysfonctionnements prévisibles	A définir*	A définir*	A définir*
Evaluation des dommages potentiels	A définir*	A définir*	A définir*
Estimation de la durée d'indisponibilité	A définir*	A définir*	A définir*

**Annexe 5 - Protocole d'amélioration de la connaissance en matière
de prévision des inondations – DREAL Centre-Val de Loire**

 <p>Liberté - Égalité - Fraternité REPUBLIQUE FRANÇAISE</p> <p>Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Centre-Val de Loire</p>	<p>Protocole simplifié de mesures des hauteurs d'eau dans Bourges</p> <p><i>Détails du protocole</i></p>	<p>Orléans, le 28 octobre 2015</p>
--	---	--

1 Contexte et objectif

Bourges, principale zone à enjeux du bassin de l'Yèvre, est située au confluent de l'Yèvre, de l'Auron et du Moulon. Les tentatives de cartographie des différents niveaux d'inondation ont montré la complexité des phénomènes hydrauliques, en particulier dans les marais traversés par l'Yèvre, et le manque de connaissance précise des écoulements.

Il est donc important de pouvoir collecter des données pertinentes lors de prochains événements, afin de permettre, à terme, une cartographie de l'extension prévisible des inondations, pour différents niveaux de crue aux échelles de référence du secteur : Bourges – Ormediot pour l'Auron ; Asnières-lès-Bourges pour le Moulon, Savigny-en-Septaine et Saint-Doulchard pour l'Yèvre. Afin de garantir dans le temps la qualité des données collectées, un mode opératoire conjoint entre, d'une part, le service de prévision des crues Loire-Cher-Indre (SPC LCI) de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Centre – Val de Loire, et, d'autre part, le service « Rivières – eaux-pluviales » de la ville de Bourges est défini. La disponibilité des équipes pour la mise en œuvre de ce protocole étant variable, la rapidité et la facilité d'exécution sont privilégiées.

2 Sites de mesure pré-identifiés

L'analyse du réseau hydrographique dans la ville de Bourges ainsi que les phénomènes d'inondation connus a permis de pré-positionner un certain nombre de sites de mesure souhaitables le long de l'Yèvre (et des différents cours d'eau connexes : Yévrette, Langis, Voiselle et Faux-Pallouet), de l'Auron et du Moulon. Ce pré-positionnement a été ajusté en fonction des facilités d'accès aux sites, y compris en situation de débordements.

Sont ainsi identifiés :

- 20 sites le long de l'Yèvre et ses différents bras ;
- 10 sites le long de l'Auron ;
- 3 sites le long du Moulon.

La carte de situation de ces sites de mesure figure en annexe 2, les fiches descriptives précises sont quant à elles disponibles dans l'annexe 3.

3 Mode opératoire

3.1 Méthodologie

Dans une optique de réalisation rapide des mesures, le protocole se base sur la réalisation de simples photographies lors de l'événement. Ces photographies, obligatoirement horodatées, sont réalisées suivant un angle précis pré-établi, identique à celui de photographies de référence réalisées hors crue. Sur ces photographies de référence, est positionnée une mire de

nivellement, dont l'altitude a été établie par ailleurs. La comparaison des photographies hors crue (avec la mire) et en crue permet de reconstituer le niveau atteint par l'eau avec une précision suffisante pour l'objectif fixé (de l'ordre de un à deux centimètres).

Exemple :



Photographie de référence



Photographie en crue (4 mai 2015)



Report du niveau de l'eau sur la photographie de référence et reconstitution de la hauteur sur la mire (0,75 m)

3.2 Acteurs et répartitions des rôles

Le service « Rivières – eaux pluviales » de la ville de Bourges et le service de prévision des crues Loire-Cher-Indre de la DREAL Centre – Val de Loire sont intéressés et participent à la mise en œuvre de ce protocole. Les agents des deux services pilotant le déclenchement et la mise en œuvre de ce protocole et leurs coordonnées téléphoniques sont indiqués dans l'annexe 1. Ponctuellement, des agents de la direction départementale des territoires du Cher pourront également être associés (par l'intermédiaire du SPC LCI), en particulier pour ce qui est de la réalisation des clichés.

3.2.1 Déclenchement

En parallèle à ses activités de prévision de crue, le service de prévision des crues avertit le service « Rivières – eaux pluviales » de l'imminence d'une crue susceptible d'être intéressante à mesurer, et communique ses premières prévisions de maximum. Les disponibilités des deux services sont alors étudiées pour juger de la faisabilité des mesures et de l'éventuelle répartition du travail. Suivant la survenue d'une crue sur l'une ou plusieurs des rivières couvertes par le protocole, les sites de mesure à visiter sont identifiés et éventuellement priorisés.

Le service « Rivières – eaux pluviales » suit l'évolution de la situation et des prévisions pour ajuster au mieux le déclenchement du protocole et la réalisation effective des clichés photographiques avec le maximum de l'événement. Ce suivi se fait par l'intermédiaire du site Vigicrues (www.vigicrues.gouv.fr) mais également à partir des observations de terrain et la connaissance propre du service.

3.2.2 Réalisation des clichés photographiques

Dans la mesure des disponibilités, les prises de vue photographiques sont réalisées en priorité par les agents du service « Rivières – eaux pluviales », principalement pour des raisons de proximité géographique. Idéalement, ces clichés sont réalisés dans le cadre des tournées de terrain habituelles en période de crue.

En fonction des disponibilités respectives des deux services, le SPC pourra soutenir ou suppléer l'intervention du service « Rivières – eaux pluviales » dans la visite des sites et la réalisation des photographies. Le SPC se réserve la possibilité de solliciter le concours d'agents de la Direction départementale des territoires du Cher en appui.

Pour faciliter et garantir la constance des mesures, les opérateurs s'appuient sur les fiches descriptives des différents sites, présentant, entre autres, l'angle suivant lequel le cliché photographique doit être réalisé.

3.2.3 Exploitation des clichés et produits élaborés

Une fois les clichés réalisés et renommés par leur auteur, suivant le site de mesure auquel elles se rattachent, le SPC les compare aux photographies de référence et en déduit l'altitude atteinte par l'eau sur ces sites.

À partir de ces altitudes, le plan d'eau est reconstitué et une cartographie de l'emprise de la crue et des hauteurs de submersion qui en ont découlé est réalisée par le SPC.

Une fois élaborés, ces éléments (altitudes reconstituées aux sites de mesure, emprise et hauteurs de submersion) sont transmis au service « Rivière – eaux pluviales » pour intégration dans le système d'information géographique de la ville de Bourges. Les services de la direction départementale des territoires du Cher sont également destinataires de ces produits.

Les formats des fichiers transmis seront les suivants :

- points mesurés lors de l'événement : format vecteur shapefile (.shp) ;
- emprise de la zone inondée et/ou hauteurs de submersion classées ; format vecteur shapefile (.shp) ;
- éventuellement altitudes du plan d'eau reconstitué à partir des mesures : format raster geotiff ;
- éventuellement lignes isocotes du plan d'eau reconstitué : format vecteur shapefile (.shp).

4 Limites du protocole

Ce protocole a pour objectif d'améliorer la connaissance des inondations sur le secteur de Bourges, et se base sur l'intérêt commun du SPC et de la ville de Bourges pour cette amélioration. Étant donné les disponibilités variables des deux services, pris par leurs activités habituelles en période de crue, il ne peut revêtir de caractère obligatoire. Les circonstances (pas de disponibilités conjointes suffisantes pour le déplacement sur les sites de mesure) pourront ainsi conduire à ne pas déclencher ce protocole ou sa mise en œuvre effective.

Ce protocole ne constitue pas une mission réglementaire du SPC ; le déclenchement du protocole n'est pas intégré dans son système d'astreinte et les agents mobilisés pour la prévision des crues n'en ont pas connaissance. L'équipe « Connaissance et prévision des inondations » du SPC est seule en charge de ce protocole. Suivant les propres disponibilités de cette équipe de trois personnes, il est possible que le service « Rivières – eaux pluviales » ne soit pas alerté.

Le service « Rivières – eaux pluviales » peut déclencher de lui-même le protocole s'il le juge pertinent : les données seront dans tous les cas analysées par le SPC *a posteriori*.

Par ailleurs, les canaux habituels de la vigilance crue et de l'organisation des secours perdurent. Si les échanges téléphoniques relatifs au protocole traiteront naturellement de l'évolution des cours d'eau, observée ou à venir, ils ne constituent pas un moyen d'alerte de la ville et ne doivent pas être considérés comme tels. Le seul vecteur officiel de la prévision des crues reste le site Vigicrues (www.vigicrues.gouv.fr).

5 Évolutions futures du protocole

Suivant les enseignements issus des crues qui auront fait l'objet d'un déclenchement de ce protocole, celui-ci pourra être adapté. Une attention particulière sera apportée à :

- la pertinence de la position des sites de mesure vis-à-vis des phénomènes hydrauliques ;
- la pertinence de la position des sites de mesure vis-à-vis de leur accessibilité en cas de débordements notables ;
- la pertinence du nombre et de la position des sites de mesure vis-à-vis du délai nécessaire à leur visite ;
- la pertinence des moyens d'alerte et de communication entre SPC et service « Rivières – eaux pluviales ».

6 Annexes

Sont joints à cette note explicative les éléments suivants, nécessaires au déclenchement et à la mise en œuvre effective du protocole :

- annexe 1 : liste des personnes à contacter pour le déclenchement et le suivi de la mise en œuvre de ce protocole ;
- annexe 2 : carte d'implantation des différents sites de mesure ;
- annexe 3 : fiches descriptives des sites de mesure.

 <p>Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Centre-Val de Loire</p>	<p>Protocole simplifié de mesures des hauteurs d'eau dans Bourges</p> <p>Annexe 1 – Correspondants et coordonnées téléphoniques respectives</p>	<p>Orléans, le 26 octobre 2015</p>
---	---	--

1 Service de prévision des crues Loire-Cher-Indre – DREAL Centre-Val de Loire

Les interlocuteurs chargés du suivi et de la mise en œuvre du protocole sont les agents de la mission « Connaissance et prévision des inondations » :

- **PASQUET Fabien**

Adresse électronique : fabien.pasquet@developpement-durable.gouv.fr

Téléphone de bureau : 02-36-17-41-95

Téléphone mobile professionnel : 06-08-26-44-87

- **HANS Pierre-Adrien**

Adresse électronique : pierre-adrien.hans@developpement-durable.gouv.fr

Téléphone de bureau : 02-36-17-42-69

Téléphone mobile professionnel : 06-07-95-89-20

- **GAUCHER Jean-Marc**

Adresse électronique : jean-marc.gaucher@developpement-durable.gouv.fr

Téléphone de bureau : 02-36-17-42-68

2 Service « Rivières – eaux pluviales » - Ville de Bourges

Les interlocuteurs chargés du suivi et de la mise en œuvre du protocole sont les agents du service « Rivières – eaux pluviales » :

- **MARKESZ Serge (chef de service)**

Adresse électronique : serge.markesz@ville-bourges.fr

Téléphone de bureau : 02-48-67-57-34

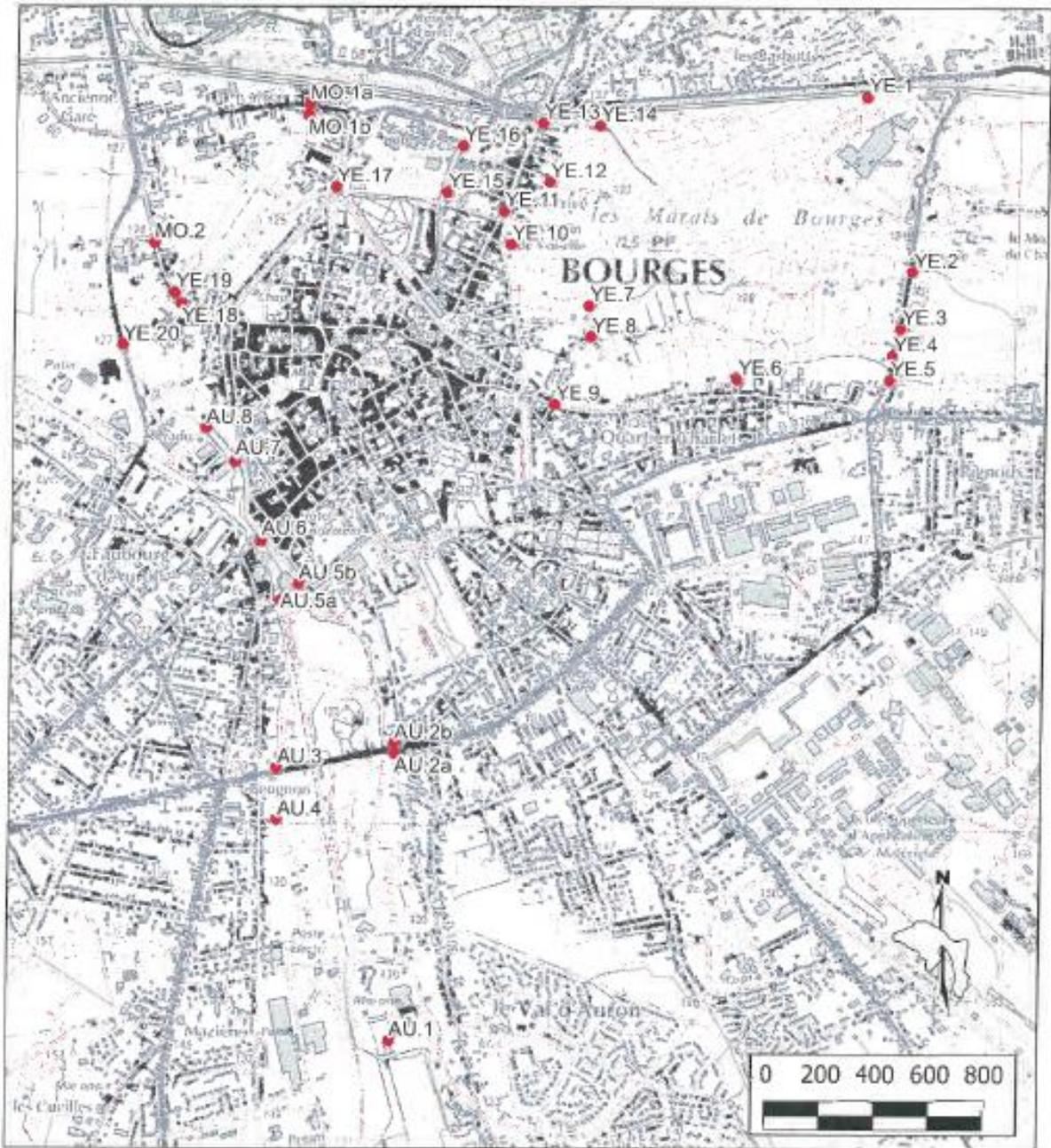
Téléphone mobile professionnel : 06-22-85-02-44

- **POULAIN Fabrice (responsable de secteur)**

Adresse électronique : fabrice.poulain@ville-bourges.fr

Téléphone de bureau : 02-48-50-89-29

Téléphone mobile professionnel : 06-28-74-06-12



<p>Légende</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sites de mesure 	<p>ANNEXE 2</p> <p>Sites à photographier en cas de crues sur l'Yèvre, l'Auron et le Moulon</p>
<p>Cartographie : DREAL Centre - SHPEC - Octobre 2015 Données : © IGN - 2012</p>	

Annexe 6 - Fiches actions

Objectif PGRI - n°1 – Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion de crues et des submersions marines

ME1 : Restaurer les milieux qui participent à l'écoulement des crues

Action 1 : *Fiabiliser la gestion des ouvrages Publics et Privés permettant l'écoulement des eaux*

DESCRIPTION DE L'ACTION

L'inondation est le risque majeur qui occasionne chaque année des victimes et l'essentiel des dommages causés par les catastrophes naturelles.

Longtemps délaissé, voire contraint parfois par la construction de digues en bordure de lit mineur, le fonctionnement naturel des cours d'eau fait désormais partie intégrante des préoccupations visant à lutter contre le risque inondation.

Pour autant, s'agissant des ouvrages existant et à maintenir, et au-delà de la mise en œuvre de la GEMAPI destinée entre autre à structurer la maîtrise d'ouvrage, redonner un fonctionnement plus naturel aux rivières, utiliser les solutions éprouvées conciliant gestion des risques et restauration des cours d'eau, ou encore restaurer les capacités d'écoulement, créer des chenaux de crues, raser éventuellement des seuils ou entretenir les berges (débroussaillage, élagage, enlèvement d'embâcles, ...), il convient de :

- Rappeler les obligations qui pèsent sur les maitres d'ouvrage, tant Public que Privé, et la répartition des responsabilités entre propriétaire et gestionnaire
- Réaliser de nouvelles visites techniques approfondies ou des investigations complémentaires tant pour la digue de retenue de l'Yèvre des Marais de Bourges que pour le barrage du Val d'Auron
- Fiabiliser si nécessaire ces ouvrages par :
 - des travaux de confortement de digue des marais de Bourges pour s'assurer qu'il n'y a pas de défauts de stabilité générale ou de risque de rupture par érosion soit du corps ou des fondations, soit par affouillement des berges du fait du courant
 - des réparations visant à assurer le bon fonctionnement du manègement des pelles du barrage du Val d'Auron
- Inventorier les ouvrages Publics et Privés permettant l'écoulement des eaux et sensibiliser sur les droits et les devoirs de chacun

Face à cet enjeu de sécurité publique, il s'agira aussi de :

- Développer des actions de sensibilisation et de communication face à ces problématiques ;

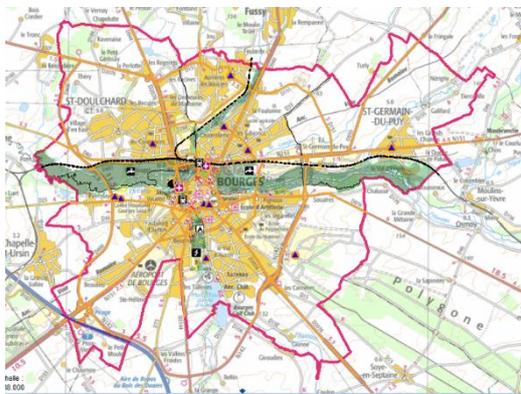
Rechercher une bonne synergie et une bonne articulation entre les différentes actions de restauration des ouvrages et celles de prévention des risques pour une meilleure résolution du risque inondation .

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le volet "inondation" s'inscrit dans un contexte réglementaire avec obligation d'assurer l'entretien, la surveillance des ouvrages compatible avec des enjeux de protection

- Code de l'environnement (L 215-14)
- Décrets du 11/12/2007 et du 11/12/2011 – Sécurité des ouvrages hydrauliques et obligations des MO à des visites techniques, des études de dangers
- Loi 2014-58 du 27/01/2014 (MAPTAM) avec la création de la GEMAPI et la mise en place de servitudes pour les ouvrages privés

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : a minima tous les 10 ans

Maitre d'ouvrage : Communauté d'Agglomération BOURGES PLUS

Appui technique : A définir

Modalité(s) :

A définir

COÛT DE L'ACTION

A définir

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50% pour les études

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Détention des rapports des visites techniques approfondies (datant de moins de 10 ans)
- Etat du suivi des travaux réalisés, engagés ou à engager

Objectif PGRI - n°1 – Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion de crues et des submersions marines

ME1 : Restaurer les milieux qui participent à l'écoulement des crues

Action 2 : Assurer la collecte et le traitement des eaux pluviales

DESCRIPTION DE L'ACTION

Les documents de planification et d'urbanisme prennent désormais pleinement en compte la gestion des eaux pluviales en permettant de tout mettre en œuvre pour sortir définitivement du "tout réseau". Toutefois, pour une pleine réussite, d'une part une approche globale doit être privilégiée et, d'autre part, il convient de faciliter des solutions alternatives (toitures végétalisées, bac de récupération, matériaux permettant une meilleure infiltration...).

Il s'agit donc de développer une vue d'ensemble, de prôner une bonne gestion en poursuivant un aménagement raisonné pour une meilleure gestion du risque inondation tout en améliorant le cadre de vie et en facilitant l'éducation environnementale.

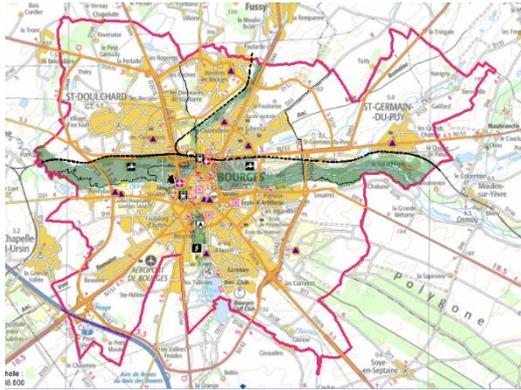
Ainsi, outre les dispositions réglementaires des documents d'urbanisme, l'objectif est ici de chercher à combiner les différentes solutions existantes pour mieux les intégrer et concilier prévention et aménagement urbain. Cette méthodologie suggère de :

- Suivre et entretenir les ouvrages de gestion des eaux pluviales
- Favoriser des gestions alternatives (noues végétalisées, bassins paysagers de retenu ou d'infiltration, des puits d'infiltration, ...)
- Lutter contre les eaux de ruissellements (stockage sur toiture, limitation de l'imperméabilisation de la voirie par le choix de matériaux ou la création de fossés, ...)
- Faciliter l'alimentation des nappes
- Diminuer toutes les sources de rejet en utilisant par exemple des revêtements de chaussée innovants ou en favorisant les aires de stockage des industriels ou des aménageurs
- Concevoir des fiches de préconisations pour chercher à optimiser voire à développer ou imaginer des préconisations techniques

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Code de l'environnement (L 214 et R 214)

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Continue

Maitre d'ouvrage : Communauté d'agglomération BOURGES PLUS

Appui technique : A définir

Modalité(s) :

Sans objet

COÛT DE L'ACTION

A définir

PLAN DE FINANCEMENT

A définir selon le positionnement de la maîtrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de solutions de gestion des eaux pluviales mises en place
- Conception des fiches de préconisation visant à optimiser la gestion des eaux pluviales

Objectif PGRI n°1 – Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion de crues et des submersions marines

ME2 : Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion de crue

Action 1 : Lancer une étude sur les potentialités d'expansion de crues et une analyse des coûts et de la faisabilité de préservation, de restauration et de gestion de ces zones d'expansion des crues potentielles

DESCRIPTION DE L'ACTION

Une zone d'expansion des crues (ZEC), aussi appelée champ d'expansion des crues, est une zone inondable subissant des inondations naturelles.

Ce terme est utilisé pour désigner « des secteurs non ou peu urbanisés et peu aménagés, et où la crue peut stocker un volume d'eau important, comme les zones naturelles, les terres agricoles, les espaces verts urbains et périurbains, les terrains de sports, les parcs de stationnement... » (Circulaires du 24 janvier 1994 et du 24 avril 1996).

Les ZEC présentent donc un rôle hydraulique majeur dans la dynamique des crues puisqu'elles permettent l'écroulement de ces dernières.

Cet enjeu prioritaire à l'échelle du bassin de la Loire et de ses affluents a bien été repris dans les documents cadres tel que le projet de SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 qui, dans son chapitre 1 intitulé « repenser les aménagements des cours d'eau », présente une orientation fondamentale (1 B) relative à la préservation des ZEC en précisant que cette orientation contribue à :

- une meilleure prise en compte de la préservation de la biodiversité en protégeant les milieux et les espèces remarquables,
- la sauvegarde ou la restauration du caractère naturel et de la qualité écologique des champs d'expansion de crues

L'objectif de cette action est de :

- exposer les informations existantes sur les zones inondables,
- hiérarchiser les potentialités d'expansion des crues à l'échelle du territoire le plus pertinent,
- évaluer la vulnérabilité et ses perspectives d'évolution sur les zones d'expansion des crues potentielles,
- analyser les coûts de préservation, de restauration et de gestion de ces zones.

Au final, cette étude localisera un (des) site(s) à prospecter dans le cadre d'une préservation des zones d'expansion de crue ou pouvant faire l'objet d'une restauration d'éléments naturels en mesure de freiner les écoulements.

Elle sera basée sur la recherche de solutions s'appuyant sur le respect de l'environnement qui combine à la fois une meilleure gestion des risques et de la résilience, la restauration des écosystèmes dégradés mais également l'adaptation aux impacts du changement climatique.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Sans objet

TERRITOIRE CONCERNE

Plus large que le périmètre du TRI

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence :

Maitre d'ouvrage : Bourges Plus et l'ensemble des communes concernées

Appui technique : EP Loire, DDT

Modalité(s) : Sans objet

COÛT DE L'ACTION

A définir

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50%

FEDER – 50%

Cofinancement total de 80% maximum

A définir selon le positionnement de la maîtrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

UTILE

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Estimation de la capacité de stockage des zones d'expansion des crues identifiées,
- Nombre d'ha des zones d'expansion des crues à préserver et/ou à restaurer,
- Nombre de participants impliqués.

Objectif PGRI n°2 – Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque

MU1 : Respecter les principes d'un aménagement du territoire intégrant le risque inondation

Action 1 : Définir les mesures appropriées à l'implantation d'équipements structurants dans les zones à risque

DESCRIPTION DE L'ACTION

Il est envisagé dans le cadre de cette action, conformément à la disposition 2.13 du PGRI Loire – Bretagne, d'édicter des mesures pour que les nouveaux établissements, équipements ou installations qui seraient, en cas d'absence d'alternative, implantés dans la zone inondable, soit conçu et réalisé en limitant leur vulnérabilité technique pour les événements exceptionnels et, s'il participe à la satisfaction d'un besoin prioritaire à la population, en organisant le maintien de son activité. Les établissements participant aux besoins prioritaires de la population devront prendre en compte en amont de leur projet la gestion des accès et réseaux.

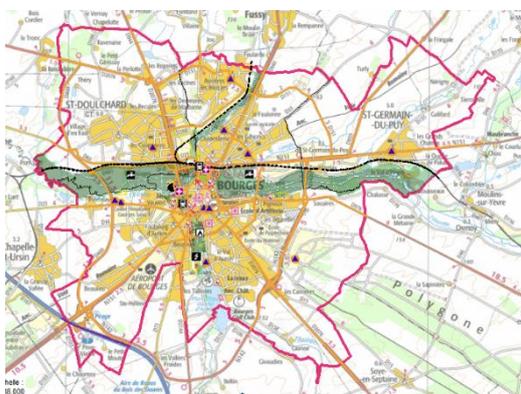
Il pourrait être envisagé par exemple de limiter strictement toutes les nouvelles implantations aux seuls projets d'intérêt public qui ne pourraient pas être réalisés en dehors de la zone inondable.

Par ailleurs, à l'occasion de leur réhabilitation ou de leur mise aux normes, les établissements, équipements ou installations devront améliorer la prise en compte du risque inondation et prendre toutes les mesures possibles pour réduire leur vulnérabilité.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Sans objet

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Continue

Maitre d'ouvrage : Bourges Plus et communes

Appui technique : DDT

Modalité(s) :

A définir

COÛT DE L'ACTION

A définir

PLAN DE FINANCEMENT

A définir

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de nouveaux établissements, équipements ou installations ayant pris des mesures de réduction de leur vulnérabilité technique
- Nombre de nouveaux établissements, équipements ou installations nécessaires à la satisfaction d'un besoin prioritaire à la population ayant organisé le maintien de leur activité
- Nombre de nouveaux établissements, équipements ou installations participant aux besoins prioritaires de la population prenant en compte la gestion des accès et réseaux.

Objectif PGRI n°2 – Planifier l’organisation et l’aménagement du territoire en tenant compte du risque

MU1 : Respecter les principes d’un aménagement du territoire intégrant le risque inondation

Action 2 : Former les techniciens et les aménageurs aux nouvelles dispositions du PGRI Loire-Bretagne et du PPRI de l’Yèvre amont

DESCRIPTION DE L’ACTION

Le plan de prévention des risques d’inondation (PPRI) de l’Yèvre, Moulon, Auron et Langis dans les communes de Bourges, Saint-Doulchard et Saint-Germain-du-Puy indique que, pour toutes les constructions, installations ou aménagements nouveaux, des dispositions de construction devront être prises par le maître d’ouvrage ou le constructeur pour limiter le risque de dégradations par les eaux, pour résister structurellement aux remontées de nappes et à une inondation dont le niveau serait égal au niveau de la crue de référence et, pour faciliter l’évacuation des habitants en cas d’alerte à la crue.

Cependant les aménageurs n’intègrent pas la plupart du temps le risque inondation dans leurs cahiers des charges à destination des équipes de maîtrise d’œuvre urbaine (architectes et urbanistes), si ce n’est sous sa forme strictement réglementaire (respect du PPRI).

L’objectif de cette action est de :

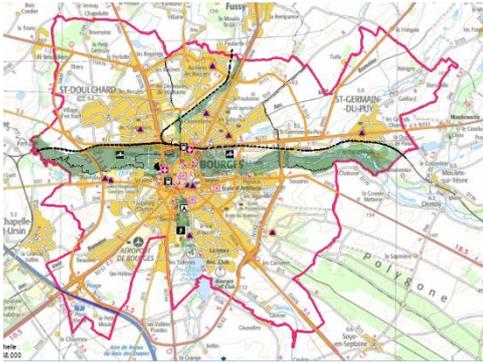
- Former les instructeurs sur l’application du règlement du PPRI et les évolutions de l’état de l’art et de la réglementation en matière de risque inondation
- Former et sensibiliser les services techniques communaux et intercommunaux sur la prise en compte du risque inondation dans leur activité
- Sensibiliser les acteurs de l’urbanisme, notamment les porteurs de projet et bailleurs, sur la prise en compte du risque inondation
- Sensibiliser les élus sur la portée du PPRI et les orientations du PGRI Loire-Bretagne
- Favoriser les projets innovants en matière de construction de logement

Cette action pourra notamment s’appuyer sur la mise en place de parcours de formation destinés aux aménageurs, maîtres d’œuvre et agents territoriaux en charge de nouveaux aménagements ou de l’adaptation des bâtiments déjà construits.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Sans objet

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Annuelle

Maitre d'ouvrage : Bourges Plus et communes

Appui technique : DDT

Modalité(s) : A définir

COÛT DE L'ACTION

A définir

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50%

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

UTILE

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre d'instructeur formés
- Nombre d'agents des services techniques communaux et intercommunaux formés
- Nombre d'acteurs de l'urbanisme formés
- Nombre de projet innovant sur le TRI

Objectif PGRI n°2 – Planifier l’organisation et l’aménagement du territoire en tenant compte du risque

MU1 : Respecter les principes d’un aménagement du territoire intégrant le risque inondation

Action 3 : Améliorer la prise en compte du risque inondation dans les documents d’urbanisme SCOT, PLUi

DESCRIPTION DE L’ACTION

Le caractère naturel et la capacité des zones d’expansion des crues doivent être préservés afin de ne pas aggraver ou accélérer le phénomène d’inondation et de maintenir la diversité du milieu naturel sur des sites à fort intérêt écologique.

Les PLU ne sont plus de simples documents réglementant le droit à construire. Ils visent aujourd’hui à être des documents de projet d’urbanisme. En ce sens, dès lors qu’un projet concerne une zone inondable (réhabilitation d’un quartier par exemple), il serait souhaitable que le PLUi contienne des prescriptions ou des orientations d’aménagement visant à intégrer le risque inondation au plus tôt dans le projet en s’appuyant sur le PPRI et le SCOT.

Il s’agit de :

- Interdire les implantations humaines (habitations, établissements publics, activités économiques) dans les zones les plus dangereuses, car la sécurité des personnes ne peut y être garantie
- Limiter les implantations humaines dans les autres zones inondables, afin de mettre en sécurité les biens
- Préserver les capacités d’écoulement des cours d’eau et les champs d’expansion de crue pour ne pas augmenter le risque sur les zones situées en aval
- Faire des PLU des « moteurs » pour construire de nouveaux bâtiments non sensibles à l’inondation : organisation générale du projet pour disposer en zone inondable les équipements les moins sensibles, surélévation des bâtiments sur vide sanitaire ou sur pilotis, rez-de-chaussée ou sous-sol inondables utilisés comme parkings. La prise en compte du risque inondation peut également être intégrée dans une valorisation paysagère du projet (cours d’eau, zones humides)
- Contrôler systématiquement la conformité des nouvelles constructions ou nouveaux aménagements en zone inondable ayant fait l’objet d’une autorisation d’urbanisme

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Article 101-2 du Code de l'urbanisme
- Qu'il s'agisse des **SCoT, des PLU ou des cartes communales**, les articles L.121, L.123 du Code de l'urbanisme prévoient que ces documents déterminent notamment « les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ».

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Ponctuelle puis continue

Maitre d'ouvrage : Bourges Plus

Appui technique : DDT

Modalité(s) : Sans objet

COÛT DE L'ACTION

Sans objet

PLAN DE FINANCEMENT

Sans objet

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de révisions des différents documents d'urbanisme,
- Nombre de documents d'urbanisme approuvé.

Objectif PGRI n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;

RV1 : réduire la vulnérabilité des établissements d'enseignement, de santé, de l'habitat, des acteurs économiques et du patrimoine culturel ;

Action 1 : Lancer une démarche de réduction de la vulnérabilité des écoles exposées au risque d'inondation

DESCRIPTION DE L'ACTION

Sur le TRI de Bourges, on dénombre 7 établissements scolaires situés en zone inondable. Ils représentent des enjeux majeurs sur le territoire vis-à-vis du risque inondation et de la protection des populations sensibles.

Afin d'assurer la sécurité des personnes travaillant ou scolarisées dans ces établissements et de réduire les dommages liés au bâti, cette action propose de promouvoir la réalisation de diagnostics et la mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité aux inondations des enjeux suivants :

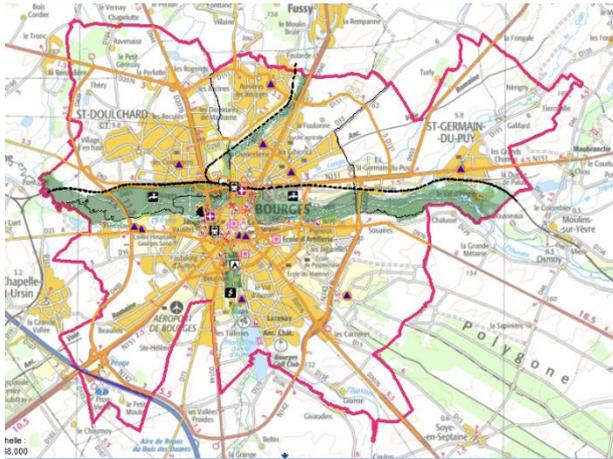
- Institut Médico Educatif (rue Barbès)
- Lycée Général et Technologique Marguerite de Navarre
- Lycée Professionnel Jean de Berry
- Ecole primaire Bouillet/Avaricum
- Ecole primaire Cour Chertier
- Ecole maternelle Lazenay
- Ecole élémentaire Auron

Cette opération sera menée en lien étroit avec la mise en œuvre des actions de réduction de la vulnérabilité (RV1 et RV2) inscrites au programme de la SLGRI, ainsi qu'à la mise en place de la démarche d'élaboration des Plans de Continuité d'Activité (GC3-1).

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Sans objet

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Annuelle

Maitre d'ouvrage : Commune de Bourges

Appui technique : EP Loire

Modalité(s) :

Lien avec d'autres actions de réduction de la vulnérabilité (RV1 et RV2) et avec l'élaboration de PCA (GC3-1)

COÛT DE L'ACTION

- A définir

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50%

FEDER – 50%

Cofinancement total de 80% maximum

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

UTILE

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de diagnostics réalisés,
- Nombre de mesures de réduction de la vulnérabilité mises en place.

Objectif PGRI n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;

RV1 : réduire la vulnérabilité des établissements d'enseignement, de santé, de l'habitat, des acteurs économiques et du patrimoine culturel ;

Action 2 : Lancer une démarche de réduction de la vulnérabilité des établissements de santé exposés au risque d'inondation

DESCRIPTION DE L'ACTION

Sur le TRI de Bourges on dénombre 4 établissements de santé situés en zone inondable. Ils représentent des enjeux majeurs sur le territoire vis-à-vis du risque inondation et la protection des populations sensibles.

Afin d'assurer la sécurité des personnes travaillant ou accueillies dans ces établissements et de réduire les dommages liés au bâti, cette action propose de promouvoir la réalisation de diagnostics et la mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité aux inondations des enjeux suivants :

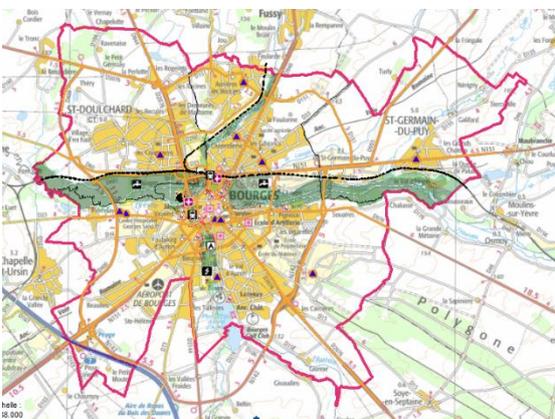
- ORPEA
- Foyer Gilbert Bailly
- EHPAD Doyenné du printemps
- Hôpital Jacques Cœur

Cette opération sera menée en lien étroit avec la mise en œuvre des actions de réduction de la vulnérabilité (RV1 et RV2) inscrites au programme de la SLGRI, ainsi qu'à la mise en place de la démarche d'élaboration des Plans de Continuité d'Activité (GC3-1).

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Sans objet

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Annuelle

Maitre d'ouvrage : Commune de Bourges

Appui technique : EP Loire

Modalité(s) :

Lien avec d'autres actions de réduction de la vulnérabilité (RV1 et RV2) et avec l'élaboration de PCA (GC3-1)

COÛT DE L'ACTION

- A définir

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) - 50%

FEDER – 50%

Cofinancement total de 80% maximum

A définir selon le positionnement de la maîtrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIVE

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de diagnostics réalisés,
- Nombre de mesures de réduction de la vulnérabilité mises en place.

Objectif PGRI n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;

RV1 : réduire la vulnérabilité des établissements d'enseignement, de santé, de l'habitat, des acteurs économiques et du patrimoine culturel ;

Action 3 : Lancer une démarche de réduction de la vulnérabilité des habitations exposées au risque d'inondation

DESCRIPTION DE L'ACTION

Avec près de 81 000 habitants sur le TRI de Bourges dont près de 6 450 vivant en zone inondable, l'habitat constitue un enjeu majeur sur le territoire vis-à-vis du risque inondation.

Afin d'assurer la sécurité des populations résidant en zone inondable et de réduire les dommages liés au bâti, cette action propose de promouvoir les mesures de réduction de la vulnérabilité aux inondations de l'habitat.

Il conviendra au préalable de recenser les logements situés en zone inondable selon les 3 scénarios de crue de référence et d'identifier la nature du bâti concerné (plain-pied, habitat individuel, collectif). Par ailleurs, il s'avère opportun de mettre en place une large opération de communication à destination du grand public ainsi qu'une information spécifique aux riverains situés en zone inondable.

L'objectif de cette communication est d'apporter aux différents propriétaires :

- une information sur les obligations réglementaires issues du PPRI
- une connaissance particularisée du risque d'inondation à chaque propriétaire
- une qualification de la vulnérabilité de la propriété et des sources de dommages potentiels
- une proposition de mesures préventives permettant de réduire cette vulnérabilité afin de diminuer les dommages à termes
- une information quant au moyen de financement possible pour la mise en œuvre de ces mesures préventives.

Il conviendra de mobiliser l'ensemble des médias et moyens de communication pour promouvoir ces diagnostics : site internet, réunion publique, newsletters, bulletin communal, campagne de sensibilisation, etc.

Afin d'alimenter les réflexions sur la mise en place cette action, il est à noter que différentes démarches ont été conduites en Loire moyenne dans l'objectif de réduire ou permettre d'engager des démarches de réduction de la vulnérabilité aux inondations de l'habitat :

- *Des retours d'expérience : « Quinze expériences de réduction de la vulnérabilité de l'habitat aux risques naturels – les études de cas » et « Quinze expériences de réduction de la vulnérabilité de l'habitat aux risques naturels – les enseignements », Etablissement public Loire, 2008*

Dans le contexte nouveau de la réduction de la vulnérabilité aux inondations de l'habitat, l'Etablissement public Loire et le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire ont souhaité réaliser un retour d'expériences sur une douzaine de cas identifiés en France

et sur des démarches similaires en Europe (Allemagne, Pays-Bas et Royaume-Uni).

Les deux rapports constituant ce retour d'expériences ont pour but de faire connaître les différentes modalités pouvant être mises en œuvre pour conduire les propriétaires à engager des actions de réduction de la vulnérabilité de leur habitat. Ils ont également pour vocation d'apporter des conseils aux porteurs de projet pour engager et conduire des actions d'information, d'incitation et d'accompagnement des particuliers.

- *Le Projet d'Intérêt Général (PIG) « inondation » de l'Agglomération d'Orléans et l'OPAH Développement Durable*

Une crue de la Loire frapperait aujourd'hui 14 communes de l'agglomération orléanaise, 48 000 personnes et 19 000 logements. Afin de réduire ce risque et de limiter l'impact d'une crue sur les habitations, la communauté d'agglomération Orléans Val de Loire a mis en œuvre un programme d'intérêt général (PIG) "inondation", qui a permis de diagnostiquer plus de 750 logements. A la suite de ce programme, les élus de l'AggLO ont décidé de relancer un dispositif permettant aux habitants de bénéficier de diagnostics gratuits des logements situés en zone inondable, dans le cadre de son Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) développement durable 2011-2014. Les diagnostics sont assortis de préconisations de travaux pour adapter les logements au risque d'inondation. Les propriétaires qui souhaitent réaliser les travaux conseillés peuvent bénéficier d'aides financières et d'un accompagnement dans le cadre de l'OPAH.

- *La réalisation de 40 diagnostics de vulnérabilité aux inondations de l'habitat sous maîtrise d'ouvrage de la Direction Départementale de la Nièvre*

Le bureau d'études GINGER Environnement et Infrastructures (GEI) a été missionné en février 2012 par le Service Sécurité et Prévention des Risques (SSPR) de la Direction Départementale des Territoires (DDT) de la Nièvre pour réaliser 40 diagnostics de réduction de la vulnérabilité de l'habitat aux inondations. En effet, suite aux approbations des plans de prévention du risque inondation (PPRI) dans le département de la Nièvre, certains propriétaires doivent faire réaliser des diagnostics ou des travaux de mise en conformité de leur habitation. Sur la base d'un échantillon de 40 cas particuliers couvrant la plupart des cours d'eau concernés, l'objectif de l'étude est, outre de proposer un diagnostic aux propriétaires, d'apprécier localement la réalité et les contraintes de la mise en œuvre des prescriptions des PPRI relatives à la réduction de la vulnérabilité de l'habitat.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Sans objet

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Annuelle

Maitre d'ouvrage : Communauté d'Agglomération BOURGES PLUS

Appui technique : EP Loire

Modalité(s) :

- Communication auprès de 6450 logements en zone inondable

COÛT DE L'ACTION

- 50 000 €

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50%

FEDER – 50%

Cofinancement total de 80% maximum

A définir selon le positionnement de la maîtrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

UTILE

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Suivi du nombre de résidents informés,
- Nombre de diagnostics réalisés,
- Nombre de travaux de réduction de la vulnérabilité du bâti engagés.

Objectif PGRI n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;

RV1 : réduire la vulnérabilité des établissements d'enseignement, de santé, de l'habitat, des acteurs économiques et du patrimoine culturel;

Action 4 : Promouvoir auprès des entrepreneurs concernés, la réalisation de diagnostics de vulnérabilité et la mise en place de mesures de réduction du risque

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le diagnostic du risque inondation mené en première phase d'étude indique que plus d'une centaine d'activités économiques (entreprises, exploitations agricoles...) sont exposées à un niveau de crue extrême (occurrence 1 000 ans), représentant environ 4400 emplois. Ainsi, une inondation pourrait occasionner des dommages importants sur l'activité socio-économique.

En vue de réduire les conséquences que pourrait avoir une crue sur le territoire, cette action vise à inciter les acteurs socio-économiques du TRI de Bourges (entreprises, agriculteurs, artisans, etc.) exposés au risque inondation, à initier une démarche de réduction de vulnérabilité, comprenant :

- L'identification des activités stratégiques de l'entreprise,
- La présentation du scénario d'inondation pour le site diagnostiqué détaillant les zones inondées, les hauteurs d'eau et la durée de submersion,
- La définition des vulnérabilités (liées aux dommages matériels, à la durée d'arrêt d'activité, à la dépendance des réseaux...) et hiérarchisation de ces vulnérabilités par gravité,
- La proposition de mesures de réduction de la vulnérabilité et chiffrage de ces dernières : calcul des dommages évitables après mise en œuvre des mesures de réduction.

Pour ce faire, il sera opportun de mettre en place une large opération de communication à destination des acteurs socio-économiques ainsi qu'une information spécifique aux activités professionnelles situées dans la zone inondable.

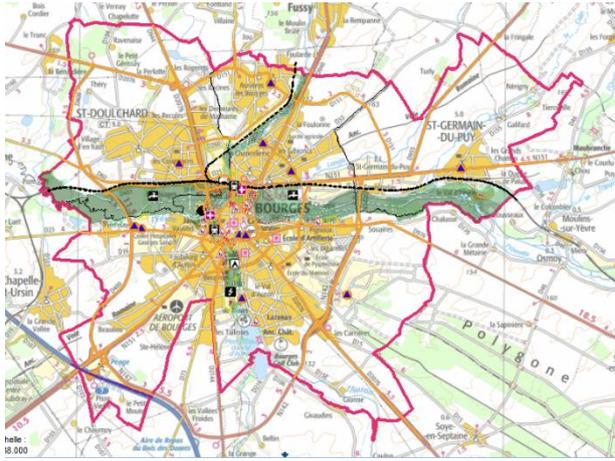
Il conviendra de mobiliser l'ensemble des médias et moyens de communication pour promouvoir ces diagnostics : site internet, réunion publique, newsletters, bulletin communal, campagne de sensibilisation, etc.

A noter que cette action s'inscrit dans le prolongement de la démarche menée par l'Etablissement public Loire dans le cadre du plan Loire III, qui proposait la réalisation de diagnostics gratuits de vulnérabilité pour les entreprises en zone inondable. Dans le cadre de cette opération, sur le TRI de Bourges, 28 acteurs socio-économiques ont réalisé un diagnostic de vulnérabilité.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Sans objet

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Annuelle

Maitre d'ouvrage : Bourges Plus

Appui technique : EP Loire, Associations (commerçants...), CCI

Modalité(s) :

Communication auprès d'une centaine d'entreprises en zone inondable

COÛT DE L'ACTION

20 000 €

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 20% pour les entreprises de moins de 20 salariés
 FEDER – 50%

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

UTILE

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

Suivi du nombre d'entreprises informées,
 Nombre de diagnostics réalisés,
 Nombre de mesures engagés.

Objectif PGRI n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;

RV1 : réduire la vulnérabilité des établissements d'enseignement, de santé, de l'habitat, des acteurs économiques et du patrimoine culturel ;

Action 5 : Lancer une démarche de réduction de la vulnérabilité du patrimoine culturel exposé au risque d'inondation

DESCRIPTION DE L'ACTION

A l'échelle du TRI de Bourges, 15 sites ou biens patrimoniaux ont été recensés en zone inondable. Parmi eux, 13 seraient impactés en cas de crue centennale.

Afin préserver un héritage qui par définition est irremplaçable, mémoire des générations passées, essentiel au devenir d'un territoire, cette action propose de promouvoir la réalisation de diagnostic de vulnérabilité. Elle vise à la fois à définir le niveau de risque de chaque enjeu (croisement niveau d'exposition et résilience) et de proposer des mesures de réduction de sa vulnérabilité.

Il conviendra tout d'abord d'effectuer un inventaire du patrimoine exposé au risque d'inondation. Pour ce faire, les données suivantes pourront être utilisées :

- L'Atlas des Patrimoines du Ministère de la Culture ;
- La BD Topo de l'IGN ;
- Les bases spécialisées MUSEOFILE, MUSEOSTAT, MERIMEE, PALISSY et PATRIARCHE du Ministère de Culture ;
- La base régionale GERTRUDE ;
- Les bases locales : recensement Plan Loire, données des collectivités locales, SDIS.

L'ensemble des éléments du patrimoine culturel pourront être enregistrés sous forme d'entités surfaciques (polygone), au sein d'une unique table présentant les informations sur chaque enjeu (nom, adresse, gestion, type, description, ...), sur l'aléa inondation auquel il est exposé (hauteur d'eau, vitesse, délai de prévision, ...), ainsi que sur ses niveaux d'exposition, de vulnérabilité, de résilience et de risque.

Ensuite il s'agira de mettre à la disposition du gestionnaire du bien patrimonial, un diagnostic permettant d'identifier l'ensemble des vulnérabilités directes, indirectes et les effets domino pouvant impacter le bien en cas de crue.

L'objectif est de définir des mesures adaptées aux vulnérabilités identifiées, aux spécificités du site (organisation, activité, équipements,...) pertinentes économiquement (investissement initial et dépenses d'entretien, efficacité, efficience (gain de protection par euro investi).

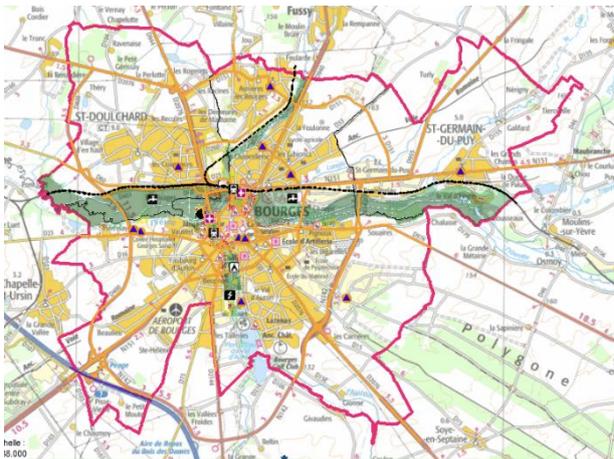
Les mesures obligatoires prescrites dans le règlement du PPRI seront bien entendu prises en compte. Une attention particulière sera également portée sur les mesures recommandées.

Les mesures auront pour cibles de réduire le plus significativement possible les risques d'atteintes aux personnes, aux biens et aux équipements. Elles devront également favoriser un retour à la normale le plus rapide possible et limiter les effets domino.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La directive « inondation » de 2007 vise explicitement la réduction des conséquences négatives liées aux inondations sur le patrimoine culturel, en établissant un cadre pour l'évaluation et la gestion des risques d'inondation.

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Annuelle

Maitre d'ouvrage : Communes et gestionnaires de biens patrimoniaux

Appui technique : EP Loire

Modalité(s) : Accompagnement des gestionnaires de biens patrimoniaux dans la réalisation de diagnostics de vulnérabilité

COÛT DE L'ACTION

- XXX €

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI 3 – 50%

FEDER – 50%

Cofinancement total de 80% maximum

A définir selon le positionnement de la maîtrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

UTILE

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de diagnostics « patrimoine culturel » réalisés,
- Nombre de mesures techniques ou organisationnelles de réduction de la vulnérabilité mises en place.

Objectif PGRI n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;

RV2 : réduire la vulnérabilité des enjeux utiles à la gestion de crise ;

Action 1 : Lancer une démarche de réduction de la vulnérabilité des enjeux utiles à la gestion de crise exposés au risque d'inondation

DESCRIPTION DE L'ACTION

Sur le TRI de Bourges 2 enjeux utiles à la gestion de crise, 5 services nécessaires à la satisfaction des besoins prioritaires de la population, et 4 types d'acteurs impliqués dans le redémarrage après une inondation ont été identifiés en zone inondable. Ils représentent des enjeux majeurs sur le territoire vis-à-vis du risque inondation et de la protection des populations en période de crise.

Afin de fiabiliser la gestion de la crise et assurer la prise en charge des personnes exposées directement ou indirectement en cas d'inondation, cette action propose de promouvoir la réalisation de diagnostics et la mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité aux inondations des enjeux suivants :

Enjeux utiles à la gestion de crise

- Commissariat ;
- Hôpital de Bourges.

Services nécessaires à la satisfaction des besoins prioritaires de la population

- EPHAD ORPEA ;
- Foyer logement G. Bailly ;
- EHPAD Doyenné du printemps ;
- Opérateurs de réseaux ;
- E.Leclerc.

Acteurs impliqués dans le redémarrage après une inondation

- Les établissements d'enseignement ;
- Réseau et infrastructures de transport ;
- Collecte et traitement des déchets.
- Les entreprises bâtiment travaux publics.

A noter que certains de ces enjeux seront traités, dans le cadre de la mise en œuvre des démarches de réduction de la vulnérabilité (RV1, 2 et 3).

Cette opération sera menée en lien étroit avec les actions de communication (CR3, 4 et 6) inscrites au programme de la SLGRI, ainsi que la mise en place de la démarche d'élaboration des Plans de Continuité d'Activité (GC3-1).

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Sans objet

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Annuelle

Maitre d'ouvrage : BOURGES PLUS – Communes Bourges, St-Doulchard et St- Germain du Puy

Appui technique : EP Loire

Modalité(s) :

Lien avec d'autres actions de communication (CR3, 4 et 6) et avec l'élaboration de PCA (GC3-1)

COÛT DE L'ACTION

A définir

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50%

FEDER – 50%

Cofinancement total de 80% maximum

A définir selon le positionnement de la maîtrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIVE

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de diagnostics réalisés,
- Nombre de mesures de réduction de la vulnérabilité mises en place.

Objectif PGRI n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;

RV3 : Améliorer la résilience des réseaux urbains face au risque d'inondation

Action 1 : Mettre en place une démarche collaborative d'identification des interdépendances entre opérateurs et de leurs vulnérabilités en cas d'inondation

DESCRIPTION DE L'ACTION

En milieu urbain, il existe une multitude de réseaux (routes, électricité, gaz, chauffage urbain, télécommunication, transports publics, assainissement, ...). Quel équipement peut être atteint par les inondations, quel autre est susceptible de dysfonctionner, de quelle façon, pour quelle durée, quels impacts pour les usagers ? Ce sont quelques-unes des nombreuses questions auxquelles il faut savoir répondre pour une meilleure anticipation de gestion de crise.

En effet, il ne peut y avoir un rapide retour à la normale si les gestionnaires de réseaux public ou privé ne sont pas en mesure de redémarrer rapidement leurs installations, d'où la nécessité absolue de connaître les contraintes, qu'il s'agisse d'indisponibilité du personnel, de l'inaccessibilité des installations ou bien encore de la sensibilité des matériels à la présence de l'eau (composants, température, arrachement des installations,...). Pour exemple, le dépôt d'Agglo-Bus ou le poste source du Val d'Auron sont vulnérables et il ne peut y avoir de retour à la normale sans électricité ou sans transport en commun.

Les opérateurs sont nombreux, leurs intérêts variés et les systèmes techniques complexes, autant d'éléments qui empêchent de déterminer avec précision l'impact d'une inondation sur les réseaux. De plus, les réseaux sont dépendants les uns des autres (une coupure électrique affecte la distribution d'eau potable, une voie arrachée et le réseau d'assainissement peut être détruit...). Ces dégradations, par effet domino, favorise la vulnérabilité du territoire.

Toutes ces défaillances affectent directement la population et le cadre de vie (chauffage, éclairage, eau potable ...). L'éventualité d'un territoire privé trop longtemps de ses réseaux structurants doit faire prendre conscience de l'importance à tout mettre en œuvre pour réduire la vulnérabilité des réseaux.

C'est pourquoi, il apparaît indispensable de :

- Mobiliser et sensibiliser les opérateurs de réseaux aux enjeux en présence face aux défaillances potentielles et à leurs répercussions et ce, au-delà du simple rappel les obligations réglementaires
- Constituer un espace commun d'échange et de partage et former des groupes de travail pour :
 - Mieux connaître les réseaux et leur vulnérabilité pour faire face aux défaillances. Il s'agira dans ce cadre de mieux connaître le comportement des réseaux ainsi que le ou les points de rupture potentiels en fonction de seuils qui seront déterminés sur la base d'une connaissance commune de l'aléa

- Concevoir à partir de cet état des lieux des programmes d'actions cohérents et entamer des procédures d'amélioration en collaboration avec l'ensemble des opérateurs privés ou publics. Différentes solutions pourront être envisagées pour réduire les risques (l'évitement, le démontage préventif, un site de repli, le choix de matériel plus robuste,...) ou pour gérer le risque de défaillance. Ce travail devra aboutir à proposer des pistes techniques, organisationnelles, réglementaires ou financières

Un travail spécifique devra également être entrepris dans ce cadre afin de déterminer avec précision la vulnérabilité du dépôt d'AggloBus situé à l'arrière du plateau d'Auron et de la gare routière puis de rechercher les mesures susceptibles de réduire l'impact d'une inondation.

Dans ce cadre, une réunion d'information et de sensibilisation, ainsi que 3 ateliers collaboratifs réunissant les différentes parties prenantes seront notamment organisés afin d'échanger sur 3 thématiques : difficultés de gestion de crise, solutions possibles, cohérence et articulation des actions envisagées.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Directive Inondation : « réduire les conséquences dommageables des inondation et préserver la compétitivité économique des territoires »

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Unique

Maitre d'ouvrage :

Communes et Intercommunalités

Appui technique : EP Loire

Modalité(s) :

Organisation de réunions d'information par typologie de réseaux (1 réunion par an) : électricité, eau potable, eau usées / pluviales, gaz, téléphone, internet, transport, etc.

COÛT DE L'ACTION

- A définir

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50% pour les études

FEDER – 50%

Cofinancement total de 80% maximum

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de participants aux réunions annuelles de sensibilisation organisées avec les gestionnaires de réseaux.

Objectif PGRI n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;

RV3 : Améliorer la résilience des réseaux urbains face au risque d'inondation

Action 2 : Établir un plan de gestion du réseau routier ainsi que des plans de circulation spécifique aux transports en commun

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le diagnostic du risque d'inondation sur le TRI de Bourges a mis en exergue les difficultés de circulation pour des crues de période de retour 100 ans (événement moyen). En effet, la circulation serait considérablement entravée, notamment sur les boulevards qui ceignent l'hyper-centre (bd de la République, Jean Jaurès, Gambetta, Juranville avec par endroit des hauteurs d'eau dépassant les 50 cm). Il en serait de même au niveau du pôle gare ou la traversée nord/sud (rues E. Vaillant, M. Dormoy, bd du 11 novembre ...).

Cette action a pour objectif la mise en place, avec l'ensemble des gestionnaires, d'un plan de circulation des véhicules légers (VL) et des poids lourds (PL) en période de crise. Bien que la fluidification et la sécurisation du trafic en période de crise soient recherchées, l'objectif principal demeure la déviation des poids lourds afin d'éviter qu'ils ne traversent les centres villes des communes inondées, multipliant le risque de sur-accident (accident de la route, transport de matières dangereuses...).

Cette action comprend plusieurs volets :

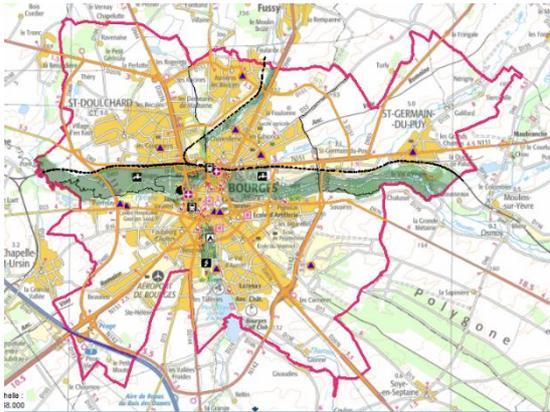
- l'identification des axes routiers coupés et leur niveau d'atteinte pour différentes crues,
- l'identification des crues provoquant les premières coupures de ces axes, en associant des références aux échelles d'annonce des crues,
- la construction du plan de circulation, en concertation avec les parties prenantes, et la réalisation de supports cartographiques par niveau de fermeture des routes,
- la diffusion de ces documents à l'ensemble des acteurs concernés.

La diffusion du plan de circulation sera effectuée auprès de l'ensemble des acteurs du territoire, afin de permettre une prise en compte de ce plan dans les différents plans de planification de l'alerte et de la gestion de crise.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Article 2212-5 du Code général des collectivités territoriales : **Le maire a la responsabilité d'alerter, d'informer et d'évacuer la population.**

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Ponctuelle

Maitre d'ouvrage : Département du Cher

Appui technique : A définir

Sont envisagés à ce jour : Concessionnaires d'autoroutes - Département du Cher - Intercommunalités

Modalité(s) :

- Appui externe pour l'étude des coupures des différents axes routiers

COÛT DE L'ACTION

- 30 000 € HT

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50%

A définir selon le positionnement de la maîtrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

UTILE

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Etablissement du cahier des charges de l'étude,
- Lancement de l'étude,
- Validation du plan par l'ensemble des acteurs concernés,
- Diffusion du plan auprès des acteurs locaux.

Objectif PGRI n°5 – Améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation

CR1 : Compléter et affiner la connaissance sur l'aléa inondation, ainsi qu'en matière de prévision des inondations et de l'alerte

Action 1: Compléter la connaissance du risque inondation à tous les cours d'eau du périmètre de la stratégie

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le périmètre du TRI de Bourges est défini à partir des éléments de connaissance des évolutions constatés de l'Yèvre et de l'Auron. La réalisation du diagnostic du TRI de Bourges a permis de constater que la connaissance sur les rivières du Langis, du Colin, du Moulon en amont de la rocade et sur le fonctionnement des Marais de Bourges était insuffisante pour permettre une cartographie des différents niveaux de crues.

Un complément des connaissances s'impose donc à l'échelon local pour mieux connaître l'incidence de ces cours d'eau sur le risque inondation du TRI de Bourges et leurs interactions (inondation régulière de la plaine du Moulon, du pont Noir ou du Langis avant même d'atteindre les Marais de Bourges).

Le recueil de ces éléments complémentaires doit permettre d'aboutir à mieux modéliser l'aléa inondation ainsi qu'à permettre une plus grande précision dans l'information et, plus encore, en cas d'alerte.

Pour lever ces incertitudes et gagner en compréhension des écoulements et débordements des cours d'eau, un protocole a été signé entre les services de la DREAL et la commune de Bourges. Ce dernier a pour objet de collecter, à chaque évènement, des données à partir de simples prises de vue photographique.

Sur la base de points pré-identifiés dont l'altitude a été établie, des photos horodatées réalisées suivant un angle identique à celui de la photo de référence vont permettre de mesurer les hauteurs d'eau pour chaque épisode de crue sur l'ensemble du territoire de TRI de Bourges, d'établir ainsi de nouvelles cartographies plus précises, et d'intégrer ces données dans le SIG.

Cette opération vise à alimenter les retours d'expérience qui seront effectués après chaque crue significative. En outre, étalée dans le temps, elle doit permettre à terme la mise en œuvre des différentes actions destinées à limiter les conséquences dommageables des inondations avec l'élaboration d'un processus d'alerte et de sécurisation à partir des seuils relevés dans le cadre de ce protocole.

Il s'agit donc :

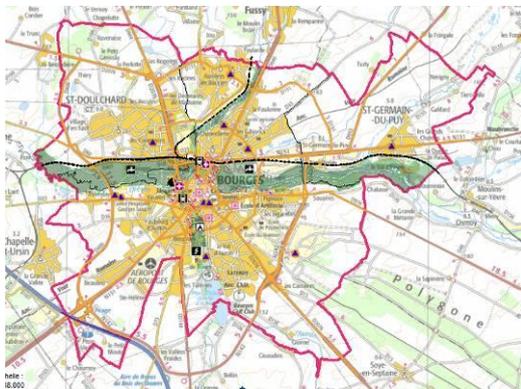
- D'étendre ce protocole à toutes les communes du TRI (opération d'ores et déjà en cours) et de le mettre en œuvre afin de mesurer les hauteurs d'eau sur les rivières traversant le TRI de Bourges. Il appartiendra :
 - Au service de prévision des crues de la DREAL d'avertir les communes de l'imminence d'une crue et à celui des villes de suivre l'évolution de la situation et ainsi ajuster au mieux le déclenchement du protocole ;

- Aux collectivités de collecter des données pertinentes lors de chaque évènement selon un mode opératoire précis, à partir de points prédéfinis et sur la base de simples photographies à comparer à une photo de référence
- De réaliser une étude complémentaire pour mesurer l'impact de tous les cours d'eau du périmètre de la stratégie (Langis, Colin, Moulon en amont de la rocade) et des Marais de Bourges, et de mesurer :
 - les différentes hauteurs d'eau possibles
 - les différentes vitesses de propagation
 - l'impact en volume du déversement dans les cours d'eau principaux
- De définir les principales mesures de prévention contre les inondations, et de sauvegarde en période de crise.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Article 2212-5 du Code général des collectivités territoriales : **Le maire a la responsabilité d'alerter, d'informer et d'évacuer la population** et par conséquent doit être en capacité de le faire avec clarté et précision.

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Ponctuelle, le temps de l'étude

Maitre d'ouvrage : Communes et Intercommunalités

Appui technique : DREAL, DDT, EP Loire

Modalité(s) : A définir

COÛT DE L'ACTION

- A définir

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50%

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Prise des premiers clichés et traduction en hauteurs d'eau
- Dégagement de plans et schémas
- Précision et pertinence du plan de communication
- Fiabilité de la modélisation

Objectif PGRI n°5 – Améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation

CR1 : Compléter et affiner la connaissance sur l'aléa inondation, ainsi qu'en matière de prévision des inondations et de l'alerte

Action 2 : Développer un système d'alerte à la population et de diffusion d'informations

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le nouveau déploiement du système d'alerte et d'information du public (SIAP) qui a remplacé le Réseau National d'Alerte (RNA) a été déterminé suivant différents critères. Selon courrier du 13 août 2014 du SIDPC de la préfecture du Cher, les huit sirènes de la Ville de Bourges ne sont plus situées en zone d'alerte prioritaire. Les liaisons ont donc été interrompues. Ces équipements sont vieillissants et pour certains, hors d'usage. Dans ce contexte, il a été décidé de ne plus entretenir, ni exploiter ces sirènes comme moyens d'alerte.

Par ailleurs, la solution "GEDICOM" (robot d'appel) retenue lors de l'élaboration du PCS n'a pas été maintenue. Ainsi, la Ville de Bourges est dépourvue de système d'alerte à la population. Les villes de Saint-Doulchard et de Saint-Germain du Puy n'ont pas non plus de telles solutions.

Pourtant, se donner les moyens d'alerte constitue une priorité absolue (CGCT 2212-5 & L.125-2 du Code de l'environnement).

Pour répondre à ces obligations réglementaires en matière d'information préventive, les communes doivent s'en donner les moyens. Pour ce faire, il convient évidemment d'assurer une parfaite maîtrise de la communication avec les services de presse, mais aussi, pour être complet et plus proche des citoyens, de retenir des systèmes d'alerte susceptible de répondre à cette contrainte réglementaire. Il s'agit donc de :

- Disposer d'un robot d'appel – Pour des économies d'échelle, cet outil pourrait être partagé. Placé au sein d'une cellule de la communauté d'agglomération, il pourrait aussi constituer un moyen permanent pour toute communication utile et être mis à disposition de chaque collectivité territoriale de l'agglomération. Ainsi, totalement intégré dans la panoplie des moyens de communication, cet outil serait parfaitement maîtrisé et pourrait être totalement opérationnel lors d'une gestion de crise ;
- D'élargir la diffusion des prévisions et des évolutions des crues mais aussi de donner les premières mesures ou consignes à suivre en exploitant au mieux les systèmes d'informations modernes et, entre autres ;
 - Les sites des collectivités
 - Les réseaux sociaux

Par ailleurs, un travail de modélisation pourra par la suite être entrepris à partir des résultats obtenus dans le cadre de l'action "Compléter et affiner la connaissance du risque d'inondation à tous les cours d'eau du périmètre de la stratégie". En effet, les données recueillies suivant le protocole signé entre la DREAL et les

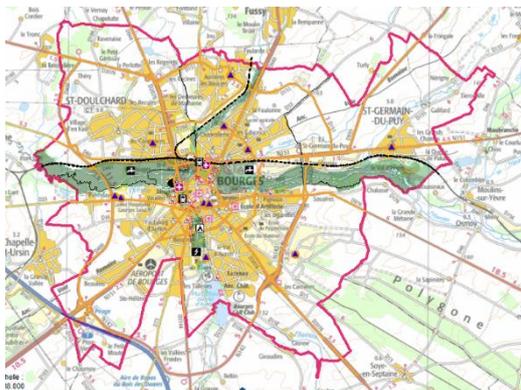
communes du TRI de Bourges, et destiné à suivre les différents niveaux des eaux en période de crue, pourraient permettre de déterminer avec précision la cinétique des inondations sur le territoire du TRI.

Des plans et schémas en 3D pourraient ainsi permettre non seulement de voir instantanément les différentes zones touchées et leur importance mais aussi servir à élaborer des process d'alerte et de sécurisation auprès de la population à partir de seuils préétablis.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Article 2212-5 du Code général des collectivités territoriales : **Le maire a la responsabilité d'alerter, d'informer et d'évacuer la population** et par conséquent se donner les moyens d'assumer cette responsabilité

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Unique puis usage continue

Maitre d'ouvrage : BOURGES PLUS

Appui technique : La Direction des systèmes d'informations & Les Directions de la communication des membres du TRI de Bourges

Modalité(s) :

- Définition d'un process d'information et d'alerte (outils, mode de diffusion et d'accessibilité)
- Définition des différentes trames et formats des informations ou messages d'alerte à diffuser
- Formation permanente du personnel aux outils de communication destinés à la gestion de crise par leur usage régulier pour d'autres transmissions d'informations utiles.

COÛT DE L'ACTION

A définir

PLAN DE FINANCEMENT

A définir

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Mesure du :
 - Nombre de visiteurs ;
 - Nombre de réseaux sociaux
- Nombre d'utilisations du robot d'appel ;
- Nombre d'inscriptions volontaires des habitants à ce mode de communication.

Objectif PGRI n°5 - Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation

CR2 - Sensibiliser la population au risque inondation

Action 1 : *Réaliser des campagnes de communication et de sensibilisation sur le risque d'inondation à l'attention de la population*

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le diagnostic du risque inondation préalable à l'établissement de la SLGRI a montré que près de 6 450 personnes sont exposées à un niveau de crue extrême (occurrence 1 000 ans).

Face à ce constat, des mesures sont à prendre pour limiter les dommages aux personnes et aux biens (logements).

L'action consiste donc à vulgariser puis diffuser au grand public tous les éléments de connaissance relatifs au risque d'inondation *via* différents moyens et supports de communication.

Les principaux objectifs de cette mesure sont :

- d'éveiller la conscience et la culture locale face aux inondations
- de sensibiliser les riverains des cours d'eau au risque d'inondation et à la gestion de crise en les informant des bons comportements à adopter en période de crise
- de répondre aux obligations réglementaires du Maire en matière d'information préventive.

Les supports d'information pourront contenir les éléments suivants :

- un rappel sur la genèse des crues et les mécanismes d'inondation en Loire
- une présentation du risque d'inondation sur le territoire (zones inondables, enjeux exposés, etc.) et du contexte réglementaire
- une information quant aux différents documents de connaissance du risque (PPRi, ScoT, etc.) et d'information préventive (DDRM, DICRIM, etc.)
- une information quant au dispositif communal de gestion de crise (PCS)
- une information vers les différents sites internet des acteurs sur le territoire : le Service de Prévision des Crues (SPC - <http://www.vigicrues.gouv.fr/>), les intercommunalités, l'Etablissement public Loire
- une information sur le service gratuit d'envoi de SMS mis à disposition du grand public par le SPC Loire-Cher-Indre. Ces SMS informent les abonnés du franchissement des valeurs qu'ils ont pré-définies, en hauteur ou en débit, aux stations de mesure disponibles
- les principales mesures de prévention contre les inondations et de sauvegarde en période de crise

Différents média sont proposés pour diffuser l'information (liste non-exhaustive) :

- la sensibilisation des populations lors des réunions de quartiers exposés au risque d'inondation
- la publication d'un encart dédié au risque d'inondation dans les supports d'information papier communaux et intercommunaux (bulletins municipaux, journaux d'information, etc.)
- la mise à jour des sites internet des collectivités avec une communication relative aux inondations *via* le développement d'un onglet spécifique (le contenu de cet onglet sera élaboré conjointement pour une homogénéité des informations fournies aux populations mais sera décliné localement à chaque territoire),
- éventuellement, l'organisation d'un événement à l'échelle communale du type expédition urbaine autour du risque d'inondation par exemple, au cours duquel peuvent être organisés différents ateliers ou activités visant à améliorer la connaissance du risque d'inondation (marche à travers la ville inondable, parcours de sensibilisation en bord de cours d'eau avec panneaux d'information, représentation des zones inondables en réalité augmentée 3D, jeux, quiz, intervention d'un historien relatant les crues passées, etc.),
- la création d'une exposition itinérante dans les différentes communes du TRI. Les panneaux, dédiés au risque d'inondation, pourront contenir un volet commun rappelant des points généraux sur la genèse des crues, l'ampleur du risque d'inondation sur les trois communes, les mécanismes d'inondation, le contexte réglementaire, etc. Par ailleurs, un volet spécifique pour chaque commune serait élaboré afin de mettre en avant les enjeux et les documents communaux de réduction du risque (PCS, PPR, DICRIM), afin de permettre aux habitants de comprendre la démarche mise en œuvre par les mairies. Cette partie pourrait être agrémentée de photographies de crues passées, de lieux communaux afin de personnaliser l'information à la commune d'accueil et de toucher au mieux les riverains.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Article 2212-5 du Code général des collectivités territoriales : **Le maire a la responsabilité d'alerter, d'informer et d'évacuer la population.**
- **Communication** réalisée concernant les risques majeurs, telle que prévue au deuxième alinéa de l'article L. 125-2 du code de l'environnement « Dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels prévisibles, **le maire informe la population au moins une fois tous les deux ans**, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L. 125-1 du code des assurances. »
- **Affichage des consignes de sécurité**, prévu par l'article R. 125-12 du code de l'environnement (ces consignes de sécurité devant être incluses dans le document d'information communal sur les risques majeurs).

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Tous les deux ans

Maitre d'ouvrage : Communes et la communauté d'agglomération Bourges Plus

Appui technique : EP Loire

Modalité(s) :

- Les communes du TRI définissent en commun les informations à transmettre/communiquer et que chacune d'entre elles les déclinent sur son territoire
- 6 jours d'appui technique par commune et par année

COÛT DE L'ACTION

- 222 000 €

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50%

FEDER – 50%

Cofinancement total de 80% maximum

A définir selon le positionnement de la maîtrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Compteurs (nombre de visites) sur l'onglet inondation du site internet de chaque collectivité,
- Nombre de participants aux réunions de quartier,
- Fréquentation du public aux événements (exposition/circuits).

Objectif PGRI n°5 - Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation

CR 2 - Sensibiliser la population au risque d'inondation

Action 2 : *Promouvoir les Plans Familiaux de Mise en Sécurité (PFMS)***DESCRIPTION DE L'ACTION**

L'objectif de cette action est de réaliser une brochure commune expliquant :

- ce qu'est un PFMS,
- incitant chaque famille en zone inondable à en mettre un en place,

Cette brochure devra être distribuée à la population concernée et fournie aux nouveaux habitants.

La cellule familiale elle-même doit se préparer à affronter les accidents, sinistres et catastrophes. Le plan familial de mise en sécurité (PFMS) décrit les principes élémentaires de préparation de la famille afin de ne pas être pris au dépourvu en cas de difficulté.

Ce document permet de renforcer la capacité de la cellule familiale à surmonter des situations difficiles grâce à la connaissance :

- des risques auxquels elle est exposée,
- des moyens d'alerte qui l'avertiront d'un danger,
- des consignes de sécurité à respecter pour sa sauvegarde,
- des lieux de mise à l'abri préconisés par les autorités.

Enfin, le PFMS permet de répertorier avec soin les numéros de téléphone indispensables en cas d'événement grave et de constituer un kit d'urgence avec du matériel de première nécessité.

Ainsi est-il conseillé, par exemple, de disposer d'une petite réserve d'eau embouteillée permettant d'être autonome pendant 48h pour faire face à une défaillance du réseau d'eau potable qui alimente le domicile familial, ou encore de prévoir une source d'éclairage alternative (lampe de poche, bougie, etc.) et une radio à piles en cas de coupure d'électricité. Le plan décrit également les bons comportements à adopter selon le type d'événement (inondation, mouvement de terrain, séisme, accident industriel, etc.) ainsi que les dispositions à prendre pour préparer l'évacuation d'urgence des occupants d'un logement.

La réalisation de la brochure pourra notamment s'appuyer sur la trame PFMS élaborée par le ministère en charge de l'Intérieur (Direction de la Sécurité Civile) et l'Institut des risques majeurs.

<http://www.mementodumaire.net/wp-content/uploads/2012/06/Pfms.pdf>

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Article 2212-5 du Code général des collectivités territoriales : **Le maire a la responsabilité d'alerter, d'informer et d'évacuer la population.**
- **Communication** réalisée concernant les risques majeurs, telle que prévue au deuxième alinéa de l'article L. 125-2 du code de l'environnement « Dans les communes sur le territoire desquelles a été

prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels prévisibles, **le maire informe la population au moins une fois tous les deux ans**, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à [l'article L. 125-1](#) du code des assurances. »

- **Affichage des consignes de sécurité**, prévu par l'article R. 125-12 du code de l'environnement (ces consignes de sécurité devant être incluses dans le document d'information communal sur les risques majeurs).

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Tous les 2 ans

Maitre d'ouvrage : Communes

Appui technique : A définir

Modalité(s) :

- 1 diffusion lors des réunions de quartier
- 1 relance par courrier pour suivi

COÛT DE L'ACTION

A définir selon le nombre de logements concernés.

PLAN DE FINANCEMENT

A définir

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

UTILE

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Réalisation et diffusion de la brochure en début de SLGRI
- Suivi par courriers de relance

Objectif PGRI n°5 - Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation

CR3 - Sensibilisation les acteurs économiques au risque inondation

Action 1 : Réaliser des campagnes de communication et de sensibilisation sur le risque inondation à l'intention des acteurs économiques

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le diagnostic du risque inondation mené en première phase d'étude indique que près d'une centaine d'activités professionnelles (entreprises, agriculteurs...) sont exposées à un niveau de crue extrême (occurrence 1 000 ans), représentant environ 4 400 emplois.

Face à ce constat, des mesures sont à prendre pour limiter les dommages aux activités professionnelles (entreprises, exploitations agricoles...) et ainsi préserver le tissu économique local, lequel est actuellement fragile.

L'objectif recherché dans cette fiche est d'informer les acteurs socio-économiques exposés aux inondations et leur transmettre des éléments de connaissance et d'information précis afin qu'ils puissent s'organiser pour être prêt en cas de crise (avant, pendant, après) et être le plus résilient possible.

Au préalable, sera recherché un partenariat avec les acteurs du territoire (Chambres Consulaires, Conseil Architecture Urbanisme Environnement, Ordre des Architectes, Bureaux d'études en aménagement, etc.) afin notamment de maintenir à jour la liste des établissements et le nombre d'emplois concernés par le risque d'inondation.

Cette action consiste donc à mettre en place une campagne locale de sensibilisation à destination des acteurs socio-économiques concernés par un niveau de crue moyen.

Cette campagne d'information sera réalisée à l'occasion de réunions d'informations organisées annuellement avec les différents partenaires du territoire (Chambre du commerce et de l'Industrie, Chambre d'agriculture, association d'artisans et de commerçants...) et acteurs socio-économiques (ERP, entreprises, agriculteurs, établissements sanitaires...). Elles pourront suivre, *a minima*, le schéma suivant :

- Présentation du risque d'inondation sur le secteur d'étude,
- Exposition des conséquences dommageables des inondations sur le fonctionnement d'une entreprise et sur l'économie locale (perte temporaire ou permanente de l'outil de travail, baisse du chiffre d'affaires, chômage technique, augmentation des cotisations d'assurance, etc.),
- Témoignages d'entreprises ayant connu des crues : dommages, durée de retour à la normale, difficultés particulières rencontrées, etc.
- Exemples de mesures ayant pu être mises en œuvre pour des entreprises du bassin de la Loire,
- Remise de documents d'information sur le risque inondation.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Directive Inondation : « réduire les conséquences dommageables des inondation et préserver la compétitivité économique des territoires »

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Annuelle

Maitre d'ouvrage :

Communes du TRI et Bourges Plus (Communauté d'Agglomération)

Appui technique : EP Loire, CCI

Modalité(s) :

- Organisation de réunions par typologie d'acteurs économiques concernés
- Distribution de supports d'information à toutes les entreprises exposée pour une crue extrême (environ 100 entreprises)

COÛT DE L'ACTION

- 20 000 €

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50%

FEDER – 50%

Cofinancement total de 80% maximum

A définir selon le positionnement de la maîtrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de participants aux réunions annuelles de sensibilisation organisées avec les acteurs socio-économiques,
- Diffusion des supports d'information aux activités exposées aux inondations.

Objectif PGRI n°5 - Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation

CR4 - Sensibiliser les ERP sensibles au risque d'inondation

*Action 1 : Réaliser des campagnes de communication et de sensibilisation sur le risque d'inondation à l'attention des ERP sensibles***DESCRIPTION DE L'ACTION**

Parmi les enjeux repérés lors de l'établissement du diagnostic préalable à l'élaboration de la stratégie, un certain nombre d'ERP particulièrement sensibles en cas d'inondation ont été identifiés. Ces ERP accueillent des publics qui ne sauront probablement pas faire face seuls à la situation en cas de crise. Les responsables de ces ERP puis les publics doivent donc être informés de la réalité du risque, être guidés vers une réflexion qui leur permettra de mettre à l'abri les usagers lors de la survenue d'une inondation. En plus des mesures permettant de mettre à l'abri les publics, les responsables seront amenés à cette occasion d'étudier d'éventuelles mesures matérielles ou organisationnelles soit pour réduire leur vulnérabilité soit pour améliorer le retour à la normale.

Cette action a donc un double intérêt : celui d'une mise en sécurité immédiate en cas de survenue d'une inondation et la prise de conscience de l'action en amont d'un tel événement pour en réduire l'incidence.

Il s'agit en première partie de la SLGRI de :

- Rencontrer in situ individuellement chaque direction d'ERP sensible et :
 1. Les sensibiliser au risque inondation, direction et personnels doivent en effet avoir conscience de la réalité du risque et des incidences d'une inondation sur la vie de l'établissement
 2. Les inviter également à mettre en place un plan de mise en sécurité du public (évacuation du bâtiment, redirection vers un point sûr, etc.)
 3. Les amener à réfléchir avec leur personnel aux différentes possibilités de réduction de l'impact d'une inondation sur ses installations : les équipements essentiels à la vie de l'établissement sont-ils en sécurité ou doivent-ils être déplacés, s'il y a hébergement, comment l'établissement sera-t-il réapprovisionné, comment le service sera-t-il maintenu ? Comment communiquer ? Comment organiser le retour à la normale ?
 4. Et enfin, de les inciter à informer leur public des dispositions prises.

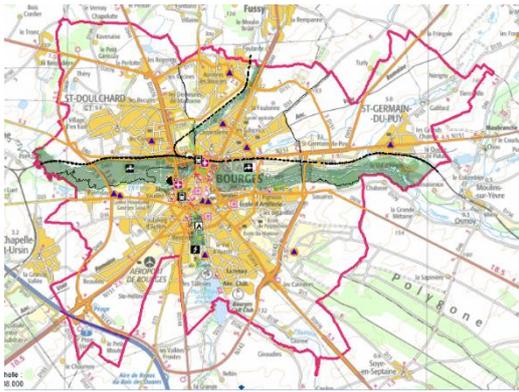
A mi-chemin de la SLGRI :

- Un courrier de suivi sera adressé aux ERP sensibles (piqûre de rappel et retour sur les dispositifs éventuellement mis en place).

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Sans objet

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : 2 fois par SLGRI

Maitre d'ouvrage : Communes

Appui technique :

Modalité(s) :

- 1 réunion par ERP
- 1 relance par courrier pour suivi

COÛT DE L'ACTION

A définir en fonction du nombre d'ERP concernés et du temps passé (coût essentiellement lié aux frais de personnel + frais de courrier).

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50%

FEDER – 50%

Cofinancement total de 80% maximum

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Planification des réunions
- Suivi par courriers de relance

Objectif PGRI n°5 – Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation

CR4 : Sensibiliser les ERP sensibles au le risque d'inondation

*Action 2 : Créer des supports pédagogiques à destination des scolaires***DESCRIPTION DE L'ACTION**

La culture du risque peut être enseignée dès le plus jeune âge afin de pérenniser la conscience intergénérationnelle du risque. Il est ainsi prévu de mettre en œuvre une information à destination des élèves de l'ensemble des écoles primaires, collèges et lycées des 3 communes *via* des projets éducatifs et culturels. Cette action permettra de sensibiliser les élèves au fonctionnement des cours d'eau et notamment au risque d'inondation qu'ils peuvent occasionner. Outre l'intérêt de sensibiliser directement les scolaires, ce type d'actions peut également permettre de sensibiliser, indirectement, le domicile de l'élève.

Ces actions pourront être menées en cours d'année, dans le cadre d'un projet pédagogique ou pour les primaires, dans le cadre des activités péri-éducatives.

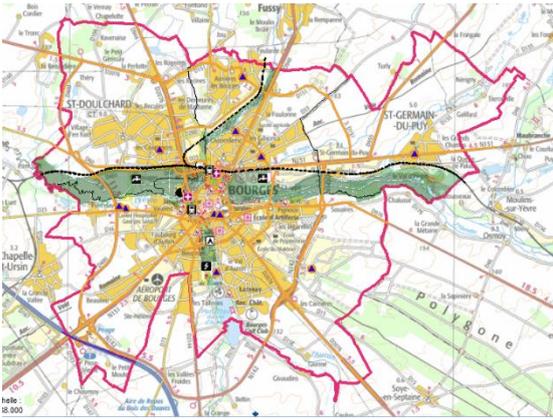
Cette sensibilisation pourra se présenter sous différentes formes pédagogiques :

- intervention en classe par des animateurs spécialisés : explication du fonctionnement du fleuve, des inondations et de ses conséquences sur le territoire,
- visites thématiques sur le terrain (visite des repères de crue, présentation d'ouvrages de gestion des crues : barrages, déversoirs, digue...),
- utilisation de maquettes physiques, de photographies, de court-métrages, de cartographies très grand format à positionner au sol et sur lesquelles les enfants peuvent marcher et repérer les lieux qu'ils connaissent, etc.,
- mise en place d'un jeu de plateau spécifique à la thématique, pouvant également permettre de mesurer le niveau de sensibilisation des élèves à l'issue de la journée,
- réalisation par les enfants d'un « document d'information sur le risque d'inondation » qui pourra être retransmis aux membres de la famille.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Sans objet

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Annuelle

Maitre d'ouvrage : A définir selon le type d'établissement scolaire (communes, département, région)

Appui technique :

EP Loire – Maisons de Loire – Services de l'Etat – Associations, etc.)

Modalité(s) :

- A définir

COÛT DE L'ACTION

- A définir

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50%

FEDER – 50%

Cofinancement total de 80% maximum

A définir selon le positionnement de la maitrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre d'intervention en milieu scolaire par an,
- Nombre d'élève sensibilisé.

Objectif PGRI n°5 - Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation

CR5 : Renforcer la sensibilisation des Elus

Action 1 : Communiquer auprès des élus sur leurs obligations en matière d'information préventive, de pouvoir de police, de sécurité civile...

DESCRIPTION DE L'ACTION

Au regard du Code général des collectivités territoriales, du Code de l'urbanisme et du Code de l'environnement, le maire est tenu d'adopter des politiques destinées à réduire les risques en matière d'information préventive, de pouvoir de police ou encore de sécurité civile.

Afin de guider les élus locaux dans la mise en application et le respect des lois correspondantes, l'action prévoit l'élaboration d'un mémento puis sa diffusion, notamment à chaque changement total ou partiel de municipalité.

Par ailleurs, des réunions d'information et de sensibilisation seront organisées dans chaque collectivité (fréquence à préciser). Tout devra être mis en œuvre pour qu'un maximum d'Elus puissent y participer.

Elles permettront notamment d'aborder les sujets suivants :

- l'information préventive,
- les pouvoirs de police,
- la sécurité civile.

Les élus auront ainsi une bonne connaissance de leurs obligations et pourront adapter leurs projets et/ou leurs décisions en conséquence.

Cette action a également pour visée de rappeler les bons usages en matière de risque d'inondation et a fortiori de concourir au développement local de la conscience du risque.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Article 2212-5 du Code général des collectivités territoriales : **Le maire a la responsabilité d'alerter, d'informer et d'évacuer la population.**
- **Communication** réalisée concernant les risques majeurs, telle que prévue au deuxième alinéa de l'article L. 125-2 du code de l'environnement « Dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels prévisibles, **le maire informe la population au moins une fois tous les deux ans**, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L. 125-1 du code des assurances. »

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Ponctuelle (élections municipales)

Maitre d'ouvrage : Collectivités territoriales du TRI

Appui technique : A définir

Modalité(s) :

- Sans objet

COÛT DE L'ACTION

- 5 000 € HT

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50%

FEDER – 50%

Cofinancement total de 80% maximum

A définir selon le positionnement de la maîtrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

UTILE

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Elaboration du mémento,
- Diffusion du mémento auprès des élus locaux.

Objectif PGRI n°5 - Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation

CR6 : Sensibiliser les opérateurs de réseaux au risque d'inondation

*Action 1 : Informer les concessionnaires de réseaux sur le risque d'inondation***DESCRIPTION DE L'ACTION**

Le diagnostic du risque inondation mené en première phase d'étude indique que de nombreux réseaux de distribution (électricité, eau, gaz, assainissement) et de télécommunication, sont très exposés au risque d'inondation de part leur implantation, leur structure, mais également vis-à-vis des enjeux qu'ils alimentent. Ces risques sont d'autant plus présents dans les secteurs urbanisés.

Une défaillance d'un réseau urbain génère, non seulement des dégâts financiers et matériels pour son gestionnaire, mais peut également aggraver les dommages en perturbant l'intervention des secours, en paralysant l'activité économique, en interrompant la distribution d'eau potable, ou encore en ralentissant le retour des populations. La problématique des « réseaux » est particulièrement importante dans la mesure où les dommages peuvent se répercuter bien au-delà de la zone inondée.

La réduction de la vulnérabilité des réseaux a donc été considérée comme un enjeu prioritaire sur le territoire. La responsabilité de leur fonctionnement – notamment en période de crise – revient aux gestionnaires des réseaux concernés, aux collectivités territoriales ainsi qu'aux services de l'Etat, ce qui demande un travail croisé et coordonné entre les différents acteurs.

L'objectif de cette action consiste à mettre en place une campagne d'information à destination des différents gestionnaires de réseaux pour faire face au risque d'inondation, assurer la continuité de ces réseaux en période de crise, et ainsi concourir à réduire la vulnérabilité du territoire. Ladite campagne pourrait être organisée autour de réunions d'information ciblées par type de réseau. Elles pourraient suivre le schéma le suivant :

- La présentation du risque d'inondation sur le secteur d'étude,
- Les conséquences dommageables des inondations sur les réseaux de distribution et de télécommunications,
- Des retours d'expérience des conséquences sur les réseaux lors des crues récentes (exemple des inondations de Prague en 2013, de l'ouragan Sandy à New York en 2012, ...),
- L'intérêt d'associer les gestionnaires de réseaux aux études menées par les collectivités dans les domaines de la gestion du risque d'inondation et de la gestion de crise,
- La remise de différents supports d'informations existants tels que le guide ministériel de 2005, l'étude des vals du Giennois,...
- Les projets - en cours ou à venir - pour réduire la vulnérabilité des réseaux.

Afin d'augmenter la réceptivité du public ciblé, un travail sur les points de blocage potentiels auprès de ces acteurs en matière d'information sur le risque d'inondation pourrait être mené au préalable.

Nota bene : Il est à noter que le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable a réalisé en 2005 un

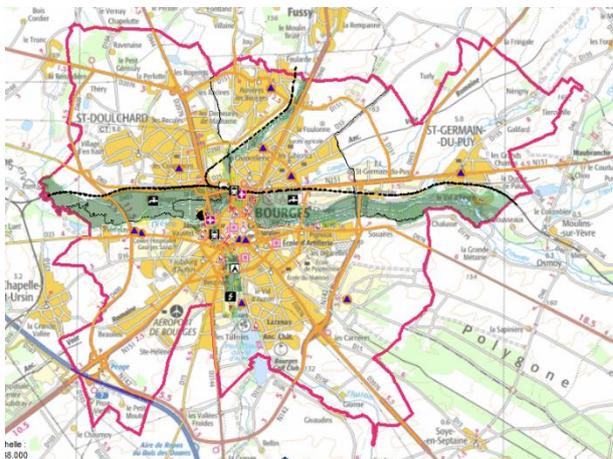
guide intitulé « Réduire la vulnérabilité des réseaux urbains aux inondations – document à l’attention des collectivités territoriales ».

Cette action sera menée concomitamment avec les actions CR6-2 et RV3-1

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Directive Inondation : « réduire les conséquences dommageables des inondation et préserver la compétitivité économique des territoires »

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L’ACTION

Fréquence : Annuelle

Maitre d’ouvrage :

Communes et Intercommunalités

Appui technique : EP Loire

Modalité(s) :

- Organisation de réunions d’information par typologie de réseaux (1 réunion par an) : électricité, eau potable, eau usées / pluviales, gaz, téléphone, internet, etc.
- Action menée concomitamment avec les actions CR6-2 et RV3-1

COÛT DE L’ACTION

- 25 000 € HT

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50%

FEDER – 50%

Cofinancement total de 80% maximum

A définir selon le positionnement de la maîtrise d’ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L’ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de participants aux réunions annuelles de sensibilisation organisées avec les gestionnaires de réseaux.

Objectif PGRI n°5 - Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation

CR7 : Poursuivre les actions de communication réglementaires en matière d'amélioration de la culture du risque

Action 1 : Valoriser et poser des repères de crues

DESCRIPTION DE L'ACTION

Les repères de crue matérialisent les niveaux atteints et fournissent les dates des crues historiques d'un cours d'eau. Ils constituent un moyen efficace pour diffuser et entretenir localement la connaissance et la conscience du risque inondation.

Ils sont utiles et nécessaires pour :

- sensibiliser, entretenir et transmettre une mémoire collective des crues d'un cours d'eau,
- renforcer la conscience du risque,
- affiner le savoir et l'expertise des crues historiques,
- élaborer les Atlas des Zones Inondables (AZI), les Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) et toute autre étude hydraulique,
- répondre aux obligations réglementaires des communes.

Cette action s'inscrit notamment dans la continuité des efforts portés par l'Etablissement public Loire pour le déploiement des repères de crues dans le cadre du plan Loire III.

La commune de Bourges a déjà fait poser deux échelles et macarons dans ce cadre en complément d'anciens repères existants. Toutefois, tous les sites potentiels de repères de crue n'ont pas fait l'objet de cette mise en valeur.

L'action consiste ainsi à réaliser :

- un état des lieux relatif aux repères de crues, visant à évaluer la possibilité de matérialiser le repère de crue et renseigner la commune concernée,
- une campagne de nivellement, reposant notamment sur l'acquisition de mesures altimétriques au niveau des sites sélectionnés,
- une validation de l'emplacement et des cotes de pose des repères par les communes et les services de l'Etat,
- la fourniture des repères aux communes.

Outre la pose des repères, l'action a également vocation à :

- assurer l'entretien régulier des repères,
- sensibiliser le grand public et permettre l'entretien et la transmission de la mémoire collective,

- mettre à jour le DICRIM, un fois les repères posés, conformément à la réglementation en vigueur,
- renseigner la Base de Données Historiques sur les Inondations (BDHI) mise en ligne par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie - <http://bdhi.fr>

En complément de la pose, il est proposé sur tout ou partie des sites, l'installation de panneaux d'information à proximité immédiate des repères, lesquels peuvent contenir les informations suivantes :

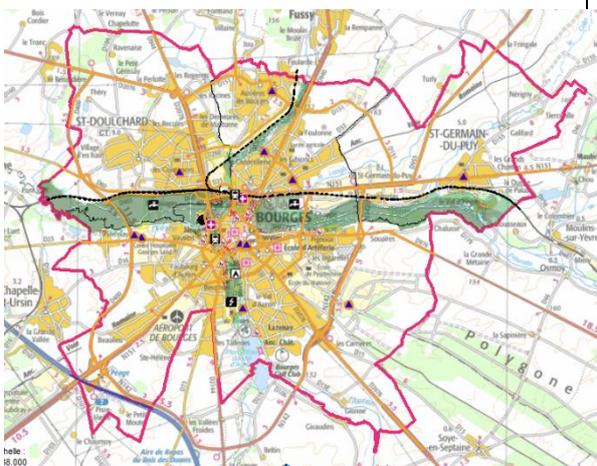
- la définition du risque d'inondation sur le site,
- la définition du repère de crue,
- l'historique et les éléments de mémoire des crues passées (récentes ou anciennes),
- les causes et les conséquences des inondations,
- les enjeux exposés au risque sur la commune.

La mise en œuvre de ces panneaux sera conditionnée aux mêmes critères de pertinence que ceux étudiés pour les repères de crue en collaboration avec les services de l'Etat et les communes.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- **Repères de crue posés et entretenus** conformément aux articles L. 563-3 et R. 563-12 du code de l'environnement (dont l'inventaire est inclus dans le document d'information communal sur les risques majeurs).

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Ponctuelle

Maitre d'ouvrage : Communes du TRI

Appui technique : EP Loire

Modalité(s) :

- sans objet

COÛT DE L'ACTION

- entre 150 et 250 € / repère, échelle ou panneau d'information

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50%

Collectivités

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de communes équipées de repères de crues,
- Nombre de repères de crues posés.

Objectif PGRI n°5 - Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation

CR7 : Poursuivre les actions de communication réglementaires en matière de culture du risque

Action 2 : Tenir à jour les données nécessaires à l'information acquéreurs – locataires (IAL)

DESCRIPTION DE L'ACTION**Obligation réglementaire**

Au terme des articles L.125-5 et R.125-23 à R.125-27 du code de l'environnement, les acquéreurs ou locataires de bien immobilier, de toute nature, doivent être informés par le vendeur ou le bailleur, qu'il s'agisse ou non d'un professionnel de l'immobilier, de l'existence des risques auxquels ce bien est exposé.

Un état des risques, fondé sur des informations transmises par le préfet de département au maire de la commune où est situé le bien, doit être en annexe de tout type de contrat de location écrit, de la réservation pour une vente en l'état futur d'achèvement, de la promesse de vente ou de l'acte réalisant ou constatant la vente de ce bien immobilier qu'il soit bâti ou non bâti.

Cette obligation d'information s'applique pour chacune des communes dont la liste est arrêtée par le préfet du département, pour les biens immobiliers situés :

1. dans le périmètre d'exposition aux risques délimité par un plan de prévention des risques technologiques ayant fait l'objet d'une approbation par le préfet ;
2. dans une zone exposée aux risques délimitée par un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou des risques miniers résiduels approuvé par le préfet ou dont certaines dispositions ont été rendues opposables en application de l'article L.562-2 du code de l'environnement ;
3. dans le périmètre mis à l'étude dans le cadre de l'élaboration d'un plan de prévention des risques technologiques, d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou de risques miniers résiduels prescrit par le préfet ;
4. dans une des zones de sismicité 2, 3, 4 ou 5 mentionnées par les articles R.563-4 et D.563-8-1 du code de l'environnement.

L'état des risques est établi directement par le vendeur ou le bailleur, le cas échéant avec l'aide d'un professionnel qui intervient dans la vente ou la location du bien.

Application au TRI de Bourges

L'obligation réglementaire mentionnée ci-dessus est en particulier applicable au TRI de Bourges pour l'ensemble des biens immobiliers situés dans la zone inondable délimitée par le plan de prévention des risques d'inondation de l'Yèvre, de l'Auron, du Moulon et du Langis à Bourges, Saint-Doulchard et Saint-Germain-du-Puy.

Mise à disposition des informations

La direction départementale des Territoires du Cher a en charge la mise à disposition du public des informations nécessaires pour l'établissement de l'état des risques.

Sont ainsi rendu disponibles pour chaque commune :

- la liste des risques naturels prévisibles et des risques technologiques à prendre en compte,
- la liste des documents auxquels le vendeur ou le bailleur peut se référer,
- des documents graphiques permettant de délimiter les zones de la commune exposées aux risques pris en compte, de préciser leur nature et, dans la mesure du possible, leur intensité dans chacune des zones ou périmètres délimités,
- les plans de prévention des risques naturels ou technologiques approuvés dans leur intégralité.

Ces documents sont disponibles en mairie des communes concernées. Ils peuvent être directement consultables et téléchargeables sur le site internet des services de l'État dans le Cher. Ces documents, à l'exception des plans de prévention des risques approuvés, sont également transmis à la Chambre des notaires du département du Cher.

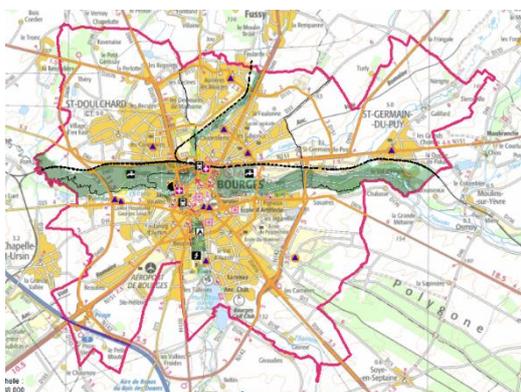
La mise à jour est effectuée annuellement :

- après la prescription ou l'approbation d'un nouveau plan de prévention des risques naturels, technologiques ou miniers,
- après la mise en révision d'un plan de prévention des risques naturels, technologiques ou miniers existant,
- ou lorsque des informations nouvelles permettent de modifier l'appréciation de la nature ou de l'intensité des risques auxquels se trouve exposée tout ou partie d'une commune faisant l'objet d'un de ces plans.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Articles L.125-5 et R.125-23 à R.125-27 du code de l'environnement

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : annuelle

Maître d'ouvrage : État, DDT du Cher

Appui technique : Sans objet

Modalité(s) : voir descriptif de l'action

COÛT DE L'ACTION

1000€ / an

PLAN DE FINANCEMENT

FPRNM – 100%

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Vérification annuelle de la mise à jour de l'IAL pour chacune des 3 communes du TRI de Bourges

Objectif PGRI n°5 - Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation

CR7 : Poursuivre les actions de communication réglementaires en matière de culture du risque

Action 3 : Actualiser les Document d'Information Communaux sur les Risques Majeurs (DICRIM)

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) est un outil de communication auprès de la population réalisé par le maire, détenteur des pouvoirs de police, qui a la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales.

Son objectif est de présenter les informations nécessaires sur les risques majeurs (naturels et technologiques) sur la commune. Sont notamment définis les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, les moyens d'alerte, les consignes individuelles à respecter en cas de crise et la présence de repères de crue sur le territoire communal. La réglementation impose au maire de faire connaître au public l'existence du DICRIM par un avis affiché à la mairie pendant deux mois au moins et précise qu'il est consultable sans frais à la mairie.

Ce document, utile aux élus et mis à disposition de la population, a vocation à être mis à jour régulièrement afin de tenir compte des nouveaux éléments de connaissances ou disposition de prévention des risques d'inondation.

A ce jour, toutes les communes du territoire ont réalisé leur DICRIM. Cependant, celui-ci n'a pas récemment été mis à jour ni diffusé aux administrés.

Cette action vise donc à renforcer son efficacité au travers d'une mise à jour régulière (annuelle) et d'une diffusion élargie.

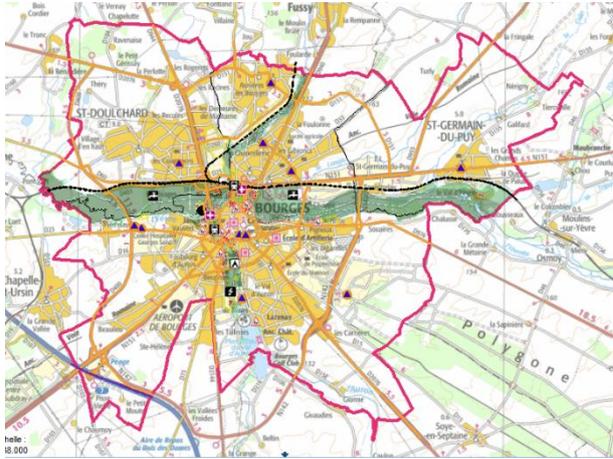
L'actualisation du volet inondation du DICRIM portera notamment sur les données produites dans le cadre de l'élaboration de la stratégie locale inondation du TRI de Bourges, l'ajout des repères de crues posés, ou encore sur une synthèse des études sur l'aléa inondation de cours d'eau du TRI (Langis, Colin, Auron en amont du lac). Une fois le document mis à jour, il conviendra de le diffuser annuellement au public (habitants, entreprises...).

Pour être efficace et adapté, les mises à jour peuvent être faites tous les deux ans (sauf en cas de crue importante) et la diffusion une fois par an.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Article R. 125-11 du code de l'environnement : **établissement du document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)** par le maire (document qui doit être inclus dans le PCS). Il est consultable sans frais en mairie.
- Article R. 125-12 du code de l'environnement : « Les **consignes de sécurité** figurant dans le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) [...] sont portées à la connaissance du public par voie d'affiches ».

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Bisannuelle

Maitre d'ouvrage : Communes du TRI

Appui technique : EP Loire

Modalité(s) :

- 5 jours d'appui technique par commune et par mise à jour (tous les deux ans)

COÛT DE L'ACTION

- 14 000€

PLAN DE FINANCEMENT

PAPI (FPRNM) – 50%

A définir selon le positionnement de la maitrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de mises à jour du DICRIM des communes,
- Nombre d'exemplaires diffusés.

Objectif PGRI n°6 – Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale

GC1 : Fiabiliser et opérationnaliser les plans communaux de sauvegarde

*Action 1 : Optimiser les PCS***DESCRIPTION DE L'ACTION**

Conformément à la réglementation en vigueur, les communes soumises à un PPRi doivent élaborer un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) qui vise à s'organiser pour faire face aux situations d'urgence. Il s'agit d'adapter l'organisation de la commune pour ce faire, de planifier l'alerte et la gestion de la crise (avant, pendant et après l'évènement), ainsi que d'informer et soutenir la population. Toutes les communes du TRI ont élaboré et approuvé leur PCS (en 2010 pour Bourges et 2013 pour les communes de Saint-Doulchard et Saint-Germain du Puy). Toutefois, cet outil n'a d'intérêt qu'à condition de s'assurer :

- De son opérationnalité ;
- De son appropriation par les différents acteurs concernés.

L'objectif de cette action est d'apporter un appui aux communes en vue d'optimiser le dispositif, notamment en exploitant tous les outils d'optimisation d'un PCS. Il conviendra aussi de vérifier son opérationnalité *via* des tests et des exercices.

Pour les outils, il s'agira de :

- améliorer l'organisation communale, notamment *via* la réalisation ou la révision de fiches actions/réflexes pour chaque membre du PCS,
- adapter le PCS au regard des connaissances actuelles du risque d'inondation et, le cas échéant, des enseignements issus du retour d'expériences (RETEX) qui sera effectué à la suite de chaque crue significative. Chaque action fera l'objet d'une fiche détaillant le contenu de cette dernière et les différents moyens à mobiliser pour assurer sa bonne mise en œuvre pratique (moyens humains et matériels),
- planifier les mises en sécurité ou les évacuations qui pourront s'imposer,
- encourager la mise en œuvre d'une cartographie opérationnelle, transcrivant par niveau d'alerte à l'échelle de crue référente, les actions à mettre en œuvre,
- promouvoir la création d'une Réserve Communale de Sécurité Civile (RCSC) (Cf. GC1 - 2),
- assurer la mise à jour régulière des PCS des communes, et notamment des différentes bases de données sur lesquelles ils s'appuient (annuaire de crise, astreinte, moyens humains et matériel...). Pour être optimum, cette actualisation sera assignée dans les missions d'un agent clairement identifié et s'effectuera *a minima* sur une fréquence annuelle ou à la suite d'une crue significative le cas échéant (RETEX).

Dans ce cadre, afin d'assurer le suivi des mises à jour, une base de données sera créée et comprendra *a minima* :

- la date de la dernière mise à jour,

- la personne en charge du dispositif,
- la nature des modifications apportées.

Une fois révisés, les PCS seront transmis à la Préfecture pour avis et archivage auprès du service concerné (SIRACED-PC : Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Économiques de Défense et de Protection Civile).

L'autre point essentiel à une optimisation et une appropriation des PCS consiste à monter différents exercices de mise en situation (action GC2 - 1). Ils ont en effet l'avantage :

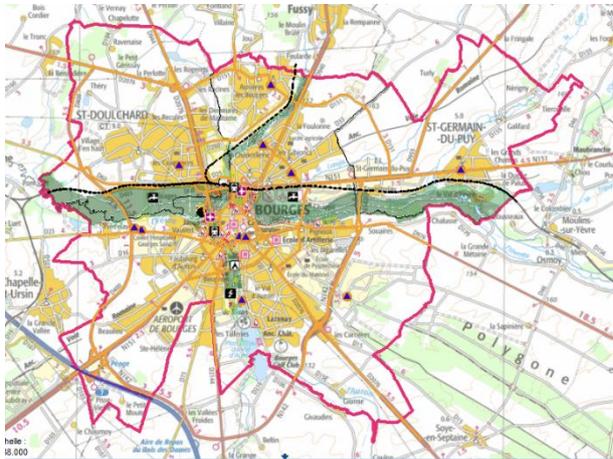
- De préparer et former les élus comme les agents à affronter sereinement ce type d'évènement en leur permettant d'identifier parfaitement leur rôle et de ressentir en temps réel l'évolution d'une crise
- De vérifier voire modifier les procédures mise en place ;
- D'optimiser la transversalité et le partage des informations entre services d'une même collectivité mais aussi, avec les services de l'État, le SDIS ou encore la Communauté d'agglomération.

En cas de crise, il n'y a pas de place à l'improvisation. Il faut au contraire privilégier l'anticipation. C'est pourquoi la vérification de la fiabilité et de l'opérationnalité du PCS doit aussi s'opérer au travers d'exercices qui permettent en outre de renforcer les prises de conscience.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Article 2212-5 du Code général des collectivités territoriales : **Le maire a la responsabilité d'alerter, d'informer et d'évacuer la population.**
- Le **Plan communal de sauvegarde (PCS)** est arrêté par le maire conformément à l'article L. 731- 3 du code de la sécurité intérieure, et révisé depuis moins de cinq ans notamment pour tenir compte des travaux objets de la subvention. Loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile - article 13.
- **Le PCS doit être compatible avec les plans d'organisation des secours arrêtés en application des dispositions ORSEC** de l'article 14 (loi n° 2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile).
- **La commune, sur délibération du conseil municipal, peut instituer une réserve communale de sécurité civile.** Loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile - article 31

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Annuelle pour les mises à jour

Triennale pour les exercices

Maitre d'ouvrage : Communes

Appui technique : EP Loire

Modalité(s) :

- 6 jours d'appui technique par commune pour l'optimisation (année 1)
- Puis 2 jours par commune par an

S'agissant d'exercices, et pour plus de réalisme :

- Nécessité absolue d'une préparation lourde et d'animateurs aguerris
- Utilité d'un appui pour les choix des thèmes, des acteurs ou des attendus

COÛT DE L'ACTION

A définir

PLAN DE FINANCEMENT

A définir selon le positionnement de la maitrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Mise en place d'un appui aux communes pour diagnostiquer leurs PCS,
- Nombre de communes participant à l'action,
- Nombre de dépôts de PCS optimisés et actualisés auprès du SIRACED-PC
- Mise en œuvre d'exercices

Objectif PGRI n°6 – Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale

GC1 : Fiabiliser et opérationnaliser les plans communaux de sauvegarde

Action 2 : Assurer un appui à la mise en place de Réserves Communales de Sécurité Civiles (RCSC)

DESCRIPTION DE L'ACTION

Cette action consiste à dresser un bilan complet des moyens humains et matériels en matière d'alerte et de gestion de crise. Ce diagnostic visera à déterminer si les moyens dont dispose chaque commune et intercommunalité, sont suffisants pour gérer la crise.

Le diagnostic portera notamment sur les points suivants :

- vérification des moyens mis en place pour l'alerte :
 - dimensionnement des équipes d'alerte,
 - suffisance des ressources en termes d'affichage, d'information et de diffusion de l'alerte (outils d'alerte, panneaux de déviation, etc.),
- vérification des moyens mis en place pour la gestion de crise :
 - dimensionnement des équipes de gestion de crise (équipe d'accueil, équipe technique, etc.),
 - dimensionnement suffisant des équipes de secours (sapeurs-pompiers, gendarmerie),
 - ressources suffisantes en termes de protections (batardeaux, systèmes amovibles, etc.),
 - ressources suffisantes en termes d'infrastructures d'accueil,
 - ressources suffisantes en termes de logistique, d'équipements et de ravitaillement,
- vérification des moyens mis en place pour la gestion de la situation de post-crise :
 - dimensionnement des équipes de soutien aux populations sinistrées,
 - information et accompagnement des personnes sinistrées dans les démarches administratives.

Les résultats de ces travaux seront communiqués aux communes, intercommunalités ainsi qu'au service compétent de la Préfecture : le SIRACED-PC.

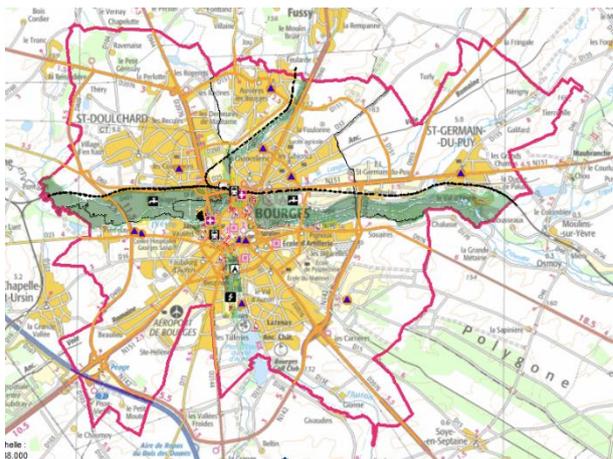
Dans le cas où un sous-dimensionnement des équipes d'accueil ou d'alerte serait constaté, un appui aux collectivités concernées pourra être engagé afin de mettre en place une Réserve Communale de Sécurité Civile (RCSC) sur la commune concernée. Constituée de citoyens bénévoles, la RCSC participe en cas de crise au soutien et à l'assistance aux populations, à l'appui logistique et au rétablissement des activités. Elle contribue également à la préparation de la population face aux risques selon la loi de modernisation de la

sécurité civile du 13 août 2004 (articles L. 1424-8-1 à L. 1424-8-8 du Code Général des Collectivités Territoriales).

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Article 2212-5 du Code général des collectivités territoriales : **Le maire a la responsabilité d'alerter, d'informer et d'évacuer la population.**
- L. 1424-8-1 à L. 1424-8-8 du Code Général des Collectivités Territoriales : **la commune peut instituer une réserve communale de sécurité civile**, sous l'autorité du maire.
- Le **Plan communal de sauvegarde (PCS)** est arrêté par le maire conformément à l'article L. 731- 3 du code de la sécurité intérieure, et révisé depuis moins de cinq ans notamment pour tenir compte des travaux objets de la subvention. Loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile - article 13.

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Tous les 5 ans

Maitre d'ouvrage :

Communes du TRI et Bourges Plus

Appui technique : A définir

Sont envisagés à ce jour : Département du Cher – EP Loire

Modalité(s) :

- 2 jours d'appui technique par commune pour une opération
- 2 opérations prévues

COÛT DE L'ACTION

- A définir

PLAN DE FINANCEMENT

A définir selon le positionnement de la maîtrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

UTILE

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de collectivités ayant réalisées l'action,
- Etat des lieux des ressources de chaque commune,
- Achat de matériel d'alerte,
- Achat de matériel de gestion de crise.

Objectif PGRI n°6 – Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale

GC2 : Opérationnaliser la gestion de crise communale et intercommunale

*Action 1 : Réaliser des mises en situation (tests et exercices)***DESCRIPTION DE L'ACTION**

Dans le prolongement de la mise à jour des Plans Communaux de Sauvegarde, cette action consiste à organiser des exercices de gestion de crise au niveau communal mais aussi, intercommunal afin de tester les relations et la cohérence des dispositifs entre les communes et les différents acteurs locaux concernés par la gestion de crise.

La finalité de l'exercice est en particulier de :

- préparer les acteurs à la crise en s'appropriant les plans,
- mettre en place les bons réflexes et une bonne coordination,
- identifier les points d'amélioration des dispositifs,
- mettre à jour les protocoles nécessaires à une bonne gestion de la crise.

En effet, ces exercices sont la clé de voûte pour garantir le maintien opérationnel du dispositif et un bon niveau d'appropriation. Ces mises en pratique sont particulièrement utiles pour se familiariser avec les dispositifs et le rôle de chacun, pour acquérir les réflexes nécessaires, mais aussi tester l'organisation, les procédures et les fiches-actions. Ces entraînements renforcent aussi la culture du risque, la responsabilité politique et l'implication des services. Enfin, ils permettent également de vérifier l'efficacité du dispositif d'alerte et de sa mise en œuvre et la mise à jour des annuaires, des listes de matériel ou du partage des responsabilités.

Pour assurer un bon niveau de formation et de mobilisation, il importera de procéder graduellement, en passant progressivement de la simple réflexion à des actions concrètes et plus réalistes. Ce point sous-entend dans les faits de formaliser la progression attendue en élaborant un programme des différents niveaux d'exercice envisagés. Il s'agira de :

- Monter au préalable des sessions de formation ou de remise à niveau ;
- Informer le Conseil Municipal ;
- Proposer des études de cas en réunissant quelques personnes autour d'une table pour élaborer collectivement des réponses à une situation d'urgence ;
- Mettre en pratique et valider les procédures par la mise en œuvre d'exercices partiels ciblés sur une partie du PCS (déclencher une alerte, tester des appels en masse, armer un poste de commandement (PCC), définir un périmètre de sécurité, prendre en charge des personnes vulnérables, mettre en place un centre

d'hébergement, diffuser des messages d'alerte, faire jouer le PCC, confiner une école, ...);

- Mettre en œuvre un exercice réel ;

Ce dernier pourra être organisé avec ou sans le concours de la population, ce choix étant laissé à l'appréciation des communes.

Une réunion de cadrage « institutionnelle » sera réalisée avec les acteurs concernés (Préfecture du Cher, Direction Départementale des Territoires du Cher, Services Départementaux d'Incendie et de Secours, Service de Prévision des Crues Loire-Cher-Indre de la DREAL Centre, Etablissement public Loire). Elle permettra de définir le cahier des charges de l'exercice, de planifier son organisation et de prévoir les modalités d'association des différents acteurs concernés.

L'action sera ainsi menée par un groupe de travail restreint en charge de préparer l'exercice et de construire le scénario de crise. Le scénario joué sera uniquement connu par ce dernier. Une réunion avec l'ensemble des partenaires sera planifiée quelques semaines avant l'exercice afin de présenter globalement les objectifs, les attentes et le déroulement de l'exercice. L'ensemble des participants au dispositif seront alors sollicités : élus, agents communaux, réserve communale de sécurité civile, forces vives présentes sur les communes (sapeurs-pompiers, gendarmerie, ...), président de quartiers, etc.

Une communication préalable sera mise en place, ce qui permettra de les informer et les sensibiliser.

Dans tous les cas, quel que soit le format de l'exercice, il sera procédé à chaque fois à un retour d'expérience (RETEX) afin de se donner les moyens de vérifier, et s'il y a lieu de modifier les procédures. Un débriefing sera organisé afin de dresser un bilan de cet exercice. Il mettra en avant les points forts ainsi que les lacunes, les manques et les défaillances des PCS et des autres plans de gestion de crise. Un compte rendu de ce retour d'expérience sera soumis à l'avis des parties prenantes puis diffusés à ces derniers.

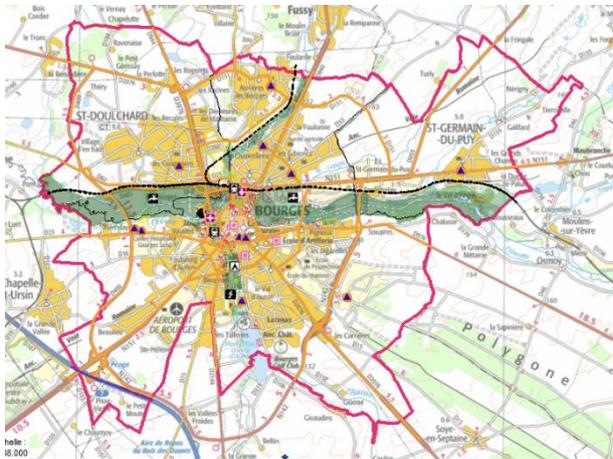
Un appui sera proposé aux communes/intercommunalités pour les aider à monter et organiser leur exercice communal/intercommunal

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Article 2212-5 du Code général des collectivités territoriales : **Le maire a la responsabilité d'alerter, d'informer et d'évacuer la population.**
- Le **Plan communal de sauvegarde (PCS)** est arrêté par le maire conformément à l'article L. 731- 3 du code de la sécurité intérieure, et révisé depuis moins de cinq ans notamment pour tenir compte des travaux objets de la subvention. Loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile - article 13
- **Le PCS doit être compatible avec les plans d'organisation des secours arrêtés en application des dispositions ORSEC** de l'article 14 (loi n° 2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile).
- **La commune, sur délibération du conseil municipal, peut instituer une réserve communale de sécurité**

civile. Loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile - article 31

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Tous les 3 ans et à chaque changement d'équipe municipale pour les deux types d'exercices (communaux et intercommunaux)

Maitre d'ouvrage : Communes et Intercommunalités

Appui technique : A définir

Sont envisagés à ce jour : EP Loire – Acteurs de la gestion de crise (Préfecture, SDIS...)

Modalité(s) :

- 2 exercices communaux
- 1 exercice intercommunal

COÛT DE L'ACTION

A définir

PLAN DE FINANCEMENT

A définir selon le positionnement de la maîtrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre d'exercices communaux,
- Nombre d'exercices intercommunaux,

- Nombre d'acteurs et partenaires associés.

Objectif PGRI n°6 – Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale

GC2 : Opérationnaliser la gestion de crise communale et intercommunale

Action 2 : Engager les réflexions sur la réalisation d'un plan de gestion de crise à l'échelle de la stratégie

DESCRIPTION DE L'ACTION

Cette action vise à concevoir, avec les acteurs locaux, une coordination intercommunale dans le domaine de la gestion de crise. Celle-ci a pour principal objectif de mutualiser et répartir les moyens (humains et matériels), ressources et services entre les différents acteurs. Elle s'appuiera sur le diagnostic des moyens mené dans le cadre des actions GC1-1 et GC3-1.

Pour ce faire, un Plan Intercommunal de Sauvegarde (PIS) pourra être mis en place, en fonction des échanges qui auront lieu avec les communes riveraines. Il rapprochera les besoins de chacun avec les moyens disponibles dans les différentes communes. La cohérence des actions sera examinée notamment sur les plans géographique et temporel.

Une liste non exhaustive de possibles accords de coordination intercommunale est présentée ci-dessous :

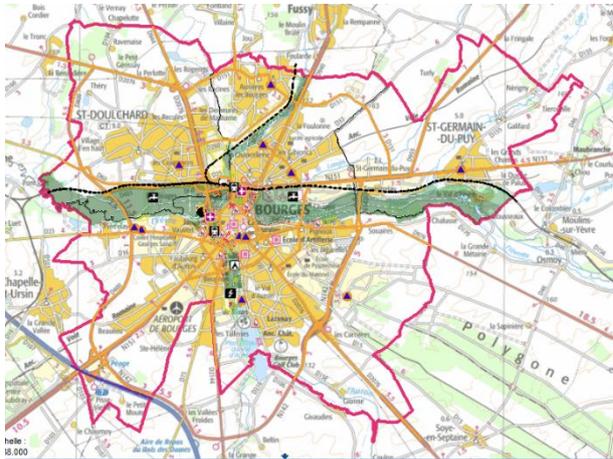
- appui pour l'évacuation de zones isolées ou difficiles d'accès,
- hébergement de personnes évacuées,
- prêt d'engins, de matériel,
- etc...

Il conviendra de les formaliser au besoin et d'envisager d'étendre cette réflexion sur d'autres thématiques et/ou sur d'autres secteurs géographiques.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Article 2212-5 du Code général des collectivités territoriales : **Le maire a la responsabilité d'alerter, d'informer et d'évacuer la population.**
- Décret n°2005-1156 du 13 septembre 2005 : Les communes membres d'un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre peuvent confier à celui-ci **l'élaboration d'un plan intercommunal de sauvegarde**, la gestion et, le cas échéant, l'acquisition des moyens nécessaires à l'exécution du plan.

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Ponctuelle

Maitre d'ouvrage : Bourges Plus

Appui technique : A définir

Sont envisagés à ce jour : EP Loire – Préfecture – Département du Cher

Modalité(s) :

- Organisation de réunions avec les différentes communes pour mettre en place les partenariats intercommunaux

COÛT DE L'ACTION

A définir

PLAN DE FINANCEMENT

A définir selon le positionnement de la maîtrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

UTILE

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de communes participant à l'action,
- Arrêté d'approbation du Plan Intercommunal de Sauvegarde.

Objectif PGRI n°6 – Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale

GC3 : Améliorer la continuité d'activité des services stratégiques utiles à la gestion de crise, à la satisfaction des besoins prioritaires de la population et à l'accélération du retour à la normale

Action 1 : Étendre la démarche d'élaboration des plans de continuité d'activité (PCA) en priorisant les services utiles à la gestion de crise.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le diagnostic du risque d'inondation mené en première phase d'étude a montré que des enjeux de service public sont directement exposés au risque d'inondation.

Ainsi, le commissariat, le dépôt d'AggloBus, des écoles, assurant une mission de service public sont notamment exposés au risque d'inondation.

Par ailleurs, l'ensemble des collectivités du territoire à risque important d'inondation peut être concerné par des dysfonctionnements du fait de la crue : coupures d'électricité, difficultés pour se rendre au lieu de travail pour les employés, etc.

Afin de réduire efficacement la vulnérabilité des collectivités, sur lesquelles s'appuie l'organisation de la gestion de crise et post-crise, des Plans de Continuité d'Activité (PCA) peuvent être mis en place. Ceux-ci concourent à améliorer la résilience du territoire.

Les objectifs des PCA (équipements et services) de collectivités sont :

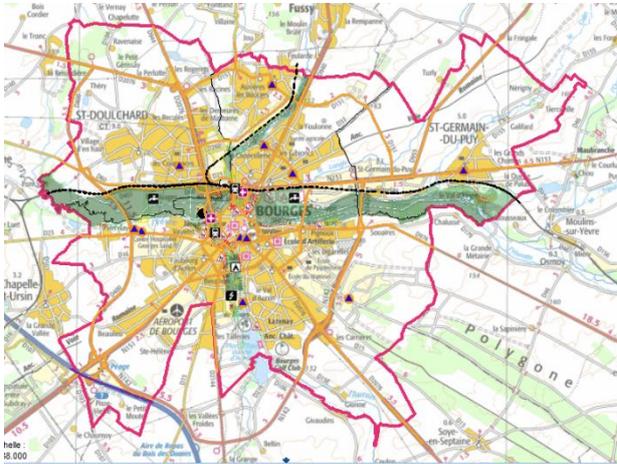
- d'une part, de maintenir l'activité au niveau le plus élevé possible tout en protégeant les personnels exposés,
- d'autre part, de définir les modalités d'organisation du service en vue d'assurer son fonctionnement et ses missions indispensables en situation fortement dégradée. Ces mesures et dispositions concernent aussi bien la protection des équipements que la préparation aux possibles dysfonctionnements des services. Le PCA représente par ailleurs, un moyen de limiter les dommages engendrés par une inondation et d'améliorer la résilience des territoires.

Dans cette logique, l'action consiste à étendre la démarche d'élaboration de plans de continuité d'activité menée entre 2012 et 2014 par la Direction Prévention et Sécurité de la ville de Bourges, avec l'appui technique et méthodologique de l'Etablissement public Loire. Il convient alors de sensibiliser les collectivités exposées aux crues de la Loire et ses affluents à l'intérêt d'engager une démarche de réalisation d'un Plan de Continuité d'Activités pour leurs différents services, puis de les tester et les mettre à jour régulièrement. L'ensemble des communes du territoire est concerné par cette action.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Sans objet

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Annuelle

Maitre d'ouvrage : Communes et Bourges Plus

Appui technique : EP Loire ou CEPRI

Modalité(s) :

- Communication auprès de 3 mairies et de l'agglomération de Bourges

COÛT DE L'ACTION

A définir

PLAN DE FINANCEMENT

FEDER – 50%

A définir selon le positionnement de la maîtrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

UTILE

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de PCA élaborés,
- Nombre d'exercices réalisés,
- Nombre de révisions de PCA réalisées.

Objectif PGRI - n°6 – Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale

GC4 : Améliorer la gestion de la Post-Crise et le retour à la normale

Action 1 : Établir un Plan d'action spécifique post-crise pour les territoires impactés dans le périmètre de la stratégie et en dehors facilitant le retour à la normale

DESCRIPTION DE L'ACTION

Particulièrement sensible au regard des attentes des populations, la gestion Post-Crise constitue une extension des Plans de sauvegarde de la population. Il s'agit de faire face à toutes les conséquences d'une crise. Dans ce cadre, la nécessité d'une organisation efficace en situation post-crise est indispensable pour se relever et rebondir le plus rapidement possible.

En effet, les impacts consécutifs à une inondation sont nombreux et de natures différentes. Ils sont :

- Environnementaux : contaminations des eaux, du sol, des écosystèmes ou sur les denrées (jardins potagers, culture, élevage)
- Sanitaires avec de possibles expositions à des agents chimiques ou dangereux ou des impacts psychologiques pour les populations
- Sociales avec des nécessités de relogement ou des pertes de ressources (travail, immeubles, infrastructures, emplois,...)
- Économique, ...

Il y a donc nécessité absolue de pouvoir recueillir rapidement des données fiables relatives aux conséquences de l'évènement et de les transmettre à une cellule qui soit en capacité d'évaluer précisément les impacts de la crise, de répertorier la nature et la gravité de chacun d'eux et de coordonner les actions à mener pour en limiter les effets, et cela, en parfaite concertation avec l'ensemble des acteurs qui auront été parfaitement identifiés au préalable. Il s'agira aussi de mettre en œuvre une veille sanitaire, d'édicter les premières mesures d'interdiction ou de conservation ou simplement de préciser des restrictions d'usage ou des recommandations en matière d'élimination de déchets par exemple.

La clé d'un bon fonctionnement de gestion post-crise repose donc sur deux points essentiels :

- Associer le plus en amont possible tous les acteurs concernés
- Assurer une bonne circulation des informations tant auprès desdits acteurs que du grand public pour la plus grande transparence possible entre causes et effets.

C'est pourquoi, il apparaît indispensable :

- De dresser la liste de l'ensemble des acteurs clés au sein des collectivités territoriales communales

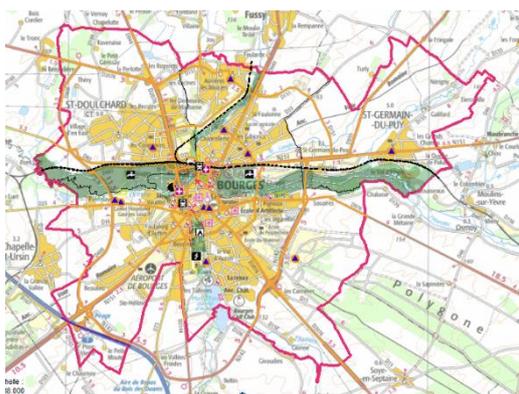
et intercommunale mais aussi des opérateurs réseaux, des offices HLM implantés sur le territoire du TRI ou encore des services de l'État

- De constituer des groupes de travail avec pour objectif de :
 - Mobiliser et sensibiliser chacun d'eux pour mettre en synergie les différentes approches des réponses à apporter, les ressources disponibles, les appuis techniques possibles, les procédures, les modes d'échange ...
 - Élaborer un plan d'action spécifique de gestion post-crise qui définisse rôles et coordination des acteurs clairement identifiés constituant en quelque sorte un guichet unique susceptible de prendre en compte une multiplicité d'actions à mener (assistance matérielle, hébergement, évaluations diverses (dégâts, habitabilité, dangerosité,...), remise en état, soutien administratif ou assurantiel, travaux d'urgence, gestion des déchets pour le stockage, le tri ou les collectes ...)

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Loi 2004-811 du 13/08/2004 – Modernisation de la sécurité civile et les décrets d'application, notamment relatif aux PCS
- Loi 2003-699 du 30/07/2003 – Prévention des risques et réparation des dommages
- Et, plus généralement, le C.G.C.T. et le code de l'environnement

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Ponctuelle

Maitre d'ouvrage : Communes et CA Bourges Plus

Appui technique : EP Loire - DDT

Modalité(s) :

Sans objet

COÛT DE L'ACTION A définir	PLAN DE FINANCEMENT A définir selon le positionnement de la maîtrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés
NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION IMPERATIF	

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE <ul style="list-style-type: none">• Nombre de catégories d'acteurs mobilisés• Elaboration du plan d'action spécifique de gestion post-crise

Objectif PGRI n°6 – Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale

GC4 : Améliorer la gestion de la post-crise et le retour à la normale

Action 1 : Elaborer un plan spécifique pour la gestion des déchets après crise pour un retour rapide à la normale

DESCRIPTION DE L'ACTION

Les catastrophes naturelles sont souvent génératrices de déchets en quantité importante constitués d'un mélange hétérogène pouvant être produit dans des temps très courts. Elles engendrent des dysfonctionnements économiques ou organisationnels notamment en matière de collecte et de traitement des déchets.

A titre d'exemple, en 2002 Prague et Dresde ont toutes deux été touchées par des crues importantes. A Prague 270 000 tonnes de déchets ont été produites, elles ont nécessité 11 mois pour leur élimination. Concernant Dresde, la production a atteint l'équivalent de trois années de cumul de collecte.

La tempête Xynthia qui a traversé une partie de la France en février 2010 a généré de nombreux dégâts matériels ainsi qu'une production importante de déchets en tous genres, notamment des déchets de construction et de démolition, des déchets verts, des boues, des terres, des véhicules hors d'usage. L'équivalent de 12 ans de collecte ordinaire de déchets pour les communes sinistrées a dû être géré dans l'urgence.

La majorité des collectivités, EPCI et communes adhérentes, n'est pas organisée pour gérer ces situations, où la quantité soudaine de déchets peut paralyser la vie de la collectivité.

Sur l'agglomération de Bourges plus de 240 000 tonnes de déchets sont collectées chaque année.

La gestion de ces déchets post-crise constitue une problématique majeure pour le retour à la normale. L'objectif de cette action est de :

1. Evaluer les volumes de déchets produits par fréquence d'événements,
2. Définir et planifier l'organisation de la gestion des déchets post-crise au niveau intercommunal
3. Déterminer les contenus de formation à destination des acteurs de la gestion post-crise des déchets et réaliser des actions de formation

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Art L 2224-13 du code général des collectivités territoriales
- Art L 2212-2 du code général des collectivités territoriales

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Ponctuelle

Maitre d'ouvrage : Bourges Plus

Appui technique : EP Loire ou CEPRI

Modalité(s) :

- Communication auprès de 3 mairies et de l'agglomération de Bourges
- En lien avec l'action GC4-1

COÛT DE L'ACTION

A définir

PLAN DE FINANCEMENT

A définir selon le positionnement de la maitrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

UTILE

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Réalisation de l'étude estimative des volumes de déchets
- Réalisation du plan de gestion des déchets post-crise – nombre de zones de stockage temporaire identifiées
- Nombre de jour de formation d'agent acteur de la gestion post-crise des déchets.

Objectif PGRI n°6 – Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale

GC5 : Améliorer la prise en compte du risque d'inondation dans les dispositifs de gestion de crise des ERP sensibles

Action 1 : Diffuser de nouveaux éléments de connaissance issus de la mise en œuvre de la directive inondation dans les établissements scolaires pour compléter les Plans Particuliers de Mise en Sécurité (PPMS)

DESCRIPTION DE L'ACTION

L'objectif de cette action est de consolider les différents plans de gestion de crise prévus dans le cadre de la réglementation des établissements d'enseignement présents sur le territoire.

Le diagnostic réalisé lors du travail préparatoire à la définition de la stratégie locale a permis d'identifier certaines défaillances prévisibles des enjeux situés en zone inondable, pour chaque niveau de crue étudié.

Il a mis en évidence des manques et lacunes dans la connaissance de l'exposition et de la vulnérabilité des 4 établissements scolaires suivants :

- l'école Ecole primaire Bouillet/Avaricum à Bourges (capacité d'accueil : 100 élèves),
- l'école primaire Cour Chertier à Bourges (capacité d'accueil : 165 élèves),
- l'école maternelle Lazenay à Bourges (capacité d'accueil : 100 élèves),
- l'école élémentaire Auron à Bourges (capacité d'accueil : 150 élèves).

Dans le cadre de l'action RV1-1 consacrée à la réduction de la vulnérabilité des écoles exposées au risque d'inondation l'impact d'une inondation sur les établissements scolaires sera analysé et la vulnérabilité de chaque enjeu sera déterminée (identification des dysfonctionnements prévisibles, évaluation des dommages potentiels, estimation de la durée d'indisponibilité, etc.). Les enseignements de cette opération devront permettre de mieux prendre en compte le risque inondation dans la mise en place de certaines actions (aménagement, évacuation, etc.).

Ainsi au regard des résultats obtenus, il conviendra de définir des solutions adaptées (délocalisation, mesures de mitigation structurelles et/ou non structurelles).

A partir de ces enseignements, les Plans Particuliers de Mise en Sécurité (PPMS) pour les établissements scolaires seront à réactualiser, notamment en fonction des nouveaux éléments de connaissance issus des derniers épisodes de crues et des études qui seront menées dans le cadre de la SLGRI dans le but d'approfondir la connaissance de ce risque (cf. CR1-1).

S'agissant des PPMS, l'objectif est de mettre en place, lors d'une alerte rouge, une organisation interne à l'établissement scolaire permettant d'une part d'assurer la sécurité des élèves ainsi que des personnels, en attendant l'arrivée des secours et, d'autre part, d'inculquer la culture du risque aux écoliers.

Il doit notamment répondre aux problématiques suivantes :

- quand déclencher l'alerte et activer le PPMS ?

- comment déclencher l'alerte ?
- quelles consignes appliquer dans l'immédiat ?
- où et comment mettre les élèves et le personnel en sûreté ?
- comment gérer la communication avec l'extérieur ?
- quels documents et ressources sont indispensables lors de l'activation du plan ?

Réalisé par le directeur de l'école, ce document devra être en adéquation avec le Plan Communal de Sauvegarde et la liste des risques majeurs de chaque territoire. Des réunions pédagogiques seront organisées régulièrement avec des supports adaptés aux enfants et aux parents.

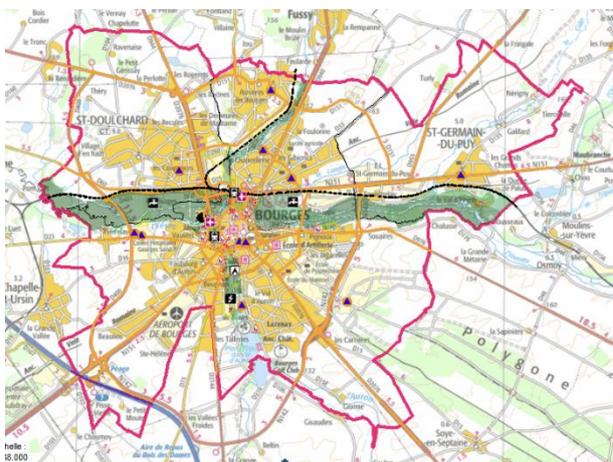
Une fois le plan élaboré, une vigilance continue doit être maintenue afin de vérifier son efficacité par des exercices de simulation et une réactualisation régulière.

Il est proposé dans le cadre de cette action de communiquer aux responsables des scolaires, les nouveaux éléments de connaissances issus de la mise en œuvre de la directive inondation et des actions inscrites au programme de la SLGRI de Bourges, afin de leur permettre de mettre à jour les PPMS. En revanche, la sensibilisation suite à la mise à jour des plans restera à la charge des écoles. A l'issue de ce processus, il conviendra de tester les PPMS que ce soit dans le cadre de l'exercice intercommunal mené (cf. Action GC2-1) ou dans le cadre d'une démarche indépendante. Ils ont vocation à être enrichis en tenant compte des enseignements qui auront été tirés de l'exercice.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Circulaire n°2002-119 du 29 mai 2002 : demande que **chaque établissement scolaire élabore son PPMS**

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Ponctuelle, puis tous les 2 ans

Maitre d'ouvrage : Etablissements scolaires concernés

Appui technique : A définir

Sont envisagés à ce jour : Communes – Préfecture – Rectorat

Modalité(s) : A définir

COÛT DE L'ACTION

- 15 000 €

PLAN DE FINANCEMENT

A définir selon le positionnement de la maîtrise d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre d'établissements participant à l'action,
- Nombre d'exercice visant à vérifier l'opérationnalité du dispositif.

Objectif PGRI n°6 – Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale

GC5 : Améliorer la prise en compte du risque d'inondation dans les dispositifs de gestion de crise des ERP sensibles

Action 2 : Diffuser de nouveaux éléments de connaissance issus de la mise en œuvre de la directive inondation et mise en place d'une procédure d'échange d'informations et d'alerte avec les gestionnaires d'établissements à caractère sanitaire

DESCRIPTION DE L'ACTION

L'objectif de cette action est de consolider les différents plans de gestion de crise prévus dans le cadre de la réglementation des établissements à caractère sanitaire présents sur le territoire.

Le diagnostic réalisé lors du travail préparatoire à la définition de la stratégie locale a permis d'identifier certaines défaillances prévisibles des enjeux situés en zone inondable, pour chaque niveau de crue étudié

Il a mis en évidence des manques et lacunes dans la connaissance de l'exposition et de la vulnérabilité des 4 établissements sanitaires suivants :

- l'hôpital Jacques Cœur à Bourges,
- le foyer Gilbert Bailly à Bourges,
- ORPEA à Bourges,
- EHPAD Doyenné du printemps.

Dans le cadre de l'action RV1-3 consacrée à la réduction de la vulnérabilité des établissements à caractère sanitaire exposés au risque d'inondation l'impact d'une inondation sur ces enjeux de santé humaine sera analysé et la vulnérabilité de chaque d'entre eux sera déterminée (identification des dysfonctionnements prévisibles, évaluation des dommages potentiels, estimation de la durée d'indisponibilité, etc.). Les enseignements de cette opération devront permettre de mieux prendre en compte le risque inondation dans la mise en place de certaines actions (aménagement, évacuation, etc.).

Ainsi au regard des résultats obtenus, il conviendra de définir des solutions adaptées (délocalisation, mesures de mitigation structurelles et/ou non structurelles).

Les Plans blancs et Plans bleus relatifs aux établissements de santé

La loi de santé publique n° 2004-806 du 9 août 2004 complétée d'un décret, d'un arrêté (2005) et d'une circulaire d'application (2006) rend le plan blanc obligatoire pour tout établissement de santé public ou privé, doté ou non d'un service d'urgence.

Le Plan bleu s'applique quant à lui dans les établissements hébergeant des personnes âgées ou handicapées.

Il s'agit d'un plan de gestion de crise permettant la mise en œuvre rapide et cohérente des moyens indispensables et d'une organisation opérationnelle pour faire face efficacement à une crise quel que soit sa nature.

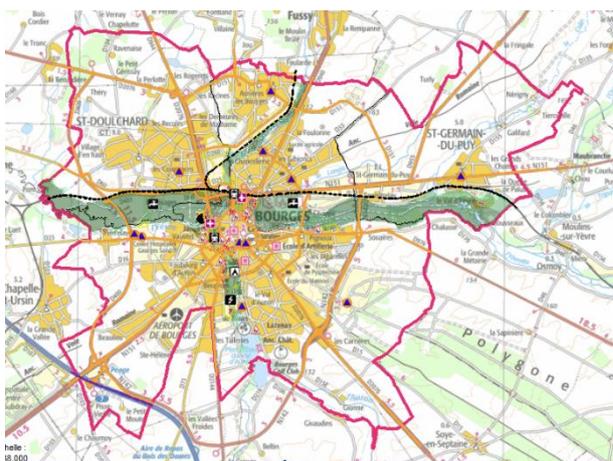
Cette action vise donc aussi à :

- permettre si nécessaire la mise à jour de ces plans, en communiquant aux responsables de ces établissements les nouveaux éléments de connaissances issus de la mise en œuvre de la directive inondation et des actions inscrites au programme de la SLGRI de Bourges
- renforcer les échanges d'informations et d'alerte avec les gestionnaires avant, pendant et après une crise *via* notamment la mise en place d'une procédure dédiée.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Articles L3131-1 à 11 et articles R3131-4 et 5 du Code de la Santé Publique : **chaque établissement de santé est doté d'un dispositif de crise dénommé plan blanc d'établissement,**
- Arrêté du 7 juillet 2005, modifié par l'arrêté du 8 août 2005, **fixant le cahier des charges du plan d'organisation à mettre en œuvre en cas de crise sanitaire ou climatique,**
- Circulaire ministérielle du 14 juin 2007, **relative à la mise en place dans les établissements hébergeant ou accueillant des personnes handicapées, des mesures préconisées dans le cadre des « plans bleus ».**

TERRITOIRE CONCERNE



MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Fréquence : Ponctuelle, puis tous les 2 ans

Maitre d'ouvrage : Etablissements sanitaires concernés

Appui technique : A définir

Sont envisagés à ce jour : Communes – ARS - Préfecture

Modalité(s) : A définir

COÛT DE L'ACTION

- 10 000 €

PLAN DE FINANCEMENT

A définir selon le positionnement de la maîtrise

--

d'ouvrage et des appuis techniques envisagés

NIVEAU DE PRIORITE DE L'ACTION

IMPERATIF

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre d'établissements participant à l'action,
- Nombre d'exercice visant à vérifier l'opérationnalité du dispositif.