Réduction de la vulnérabilité aux inondations du bassin de l'Allier

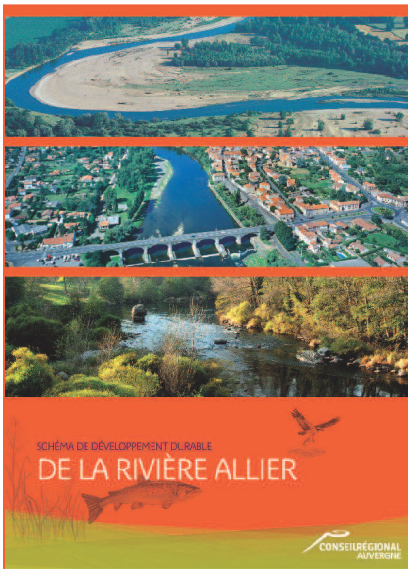
Réalisation d'une étude 3P

- Prévention
- Prévision
- Protection

Projet cofinancé par l'union européenne. L'Europe s'engage sur le bassin de la Loire avec le Fonds européen de développement régional

Une étude « 3P » Allier en réponse à des besoins

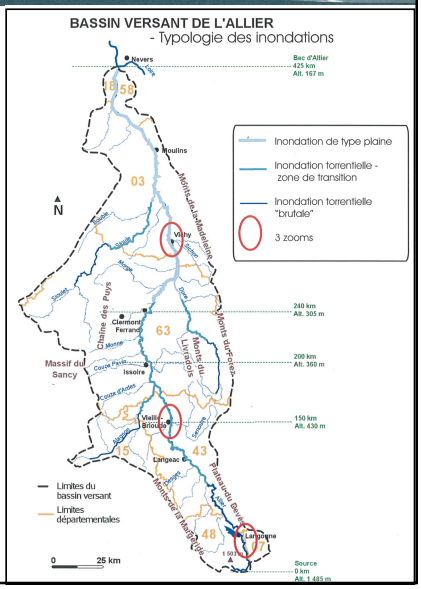
- **L'étude globale « 3P » Prévision/Prévention/Protection contre les inondations sur le bassin de l'Allier (14 000 km²) s'inscrit :**
  - dans le cadre du plan Loire,
  - en application du schéma de développement durable de la rivière Allier,
  - en anticipation de l'application de la directive « inondation ».



Une étude « 3P » Allier en réponse à des besoins

- **Son objectif : un partage des connaissances sur les risques liés aux inondations (aléas, enjeux, vulnérabilité), conduisant à l'élaboration de propositions d'actions cohérentes et concertées pour réduire ce risque.**

- **2 volets principaux :**
  - **Volet 1 :** *diagnostic des connaissances hydrologiques, diagnostic des outils réglementaires, diagnostic socio-économique, diagnostic environnemental et diagnostic du dispositif de prévision des crues ;*
  - **Volet 2 :** *propositions d'améliorations en matière de prévision, prévention et protection.*



Partenaires et acteurs concernés

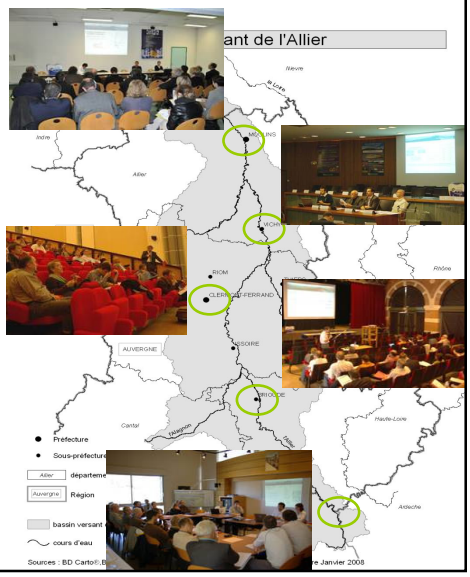
- **Maîtrise d'ouvrage : l'Etablissement public Loire ;**
- **Réalisation de l'étude : EGIS EAU**
- **Mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage : SEPIA Conseils**
- **Partenaires financiers (montant total : 566 667 €) :**
  - **FEDER** (40%),
  - **Etat** (30%),
  - **Collectivités** (30%) : Conseil Régional d'Auvergne, Conseil Général du Puy de Dôme, Conseil Général de Haute-Loire, Conseil Général de l'Allier

Projet cofinancé par l'union européenne. L'Europe s'engage sur le bassin de la Loire avec le Fonds européen de développement régional

Partenaires et acteurs concernés

- **L'ensemble des partenaires de l'étude représentés au sein du comité de pilotage : 6 réunions en janvier, mars, juin et septembre 2010 puis en mars et juin 2011;**

- **Un large dispositif de concertation :**
  - 6 réunions en avril, mi-juin, fin juin, début et fin octobre 2010 puis mai 2011, une autre devant encore se tenir fin juin 2011;
  - 600 personnes et organismes sur ce bassin régulièrement informés et invités à participer;
  - 20 % ont activement participé à la construction de cette étude.



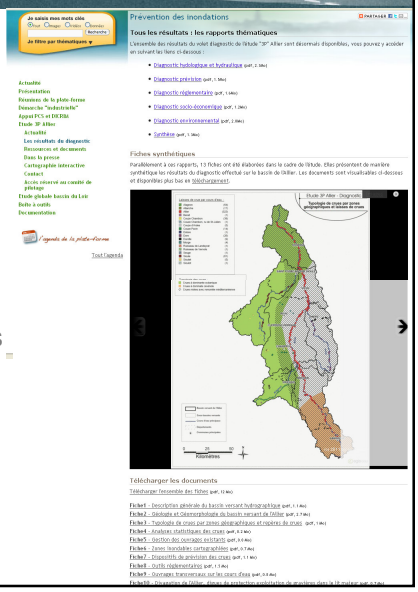
Partenaires et acteurs concernés

- **Un dispositif de concertation qui s'appuie autant que possible sur les CLE des différents SAGE sur l'Allier et ses affluents :**
  - Allier Amont
  - Allier Aval
  - Alagnon
  - Dore
  - Sioule

Mobiliser et compléter les connaissances existantes

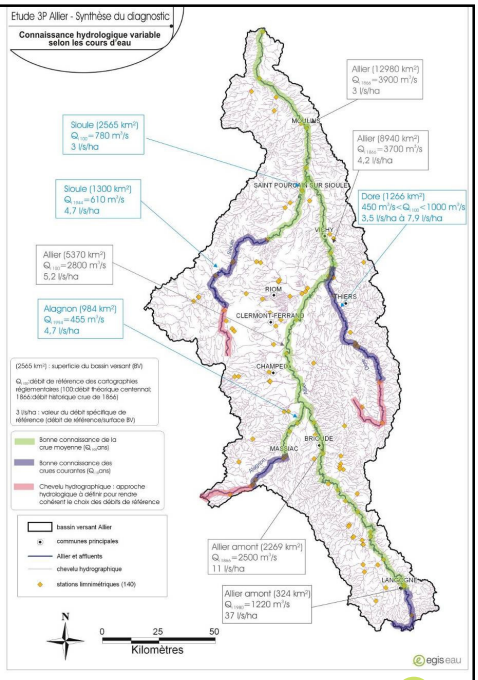
- **Les principaux éléments de restitution :**
  - des rapports détaillés et de synthèse,
  - un outil de cartographie interactive permettant d'accéder rapidement à ces informations,
  - une base documentaire regroupant les ressources mobilisées,
  - des bases de données présentant les principaux résultats du diagnostic et les 67 propositions d'amélioration,
  - des plaquettes de communication.

- **Disponibles sur le Plateau Collaboratif d'Echange du Plan Loire :**
  www.plan-loire.fr/etude3P-allier



Un diagnostic partagé :
Principales conclusions

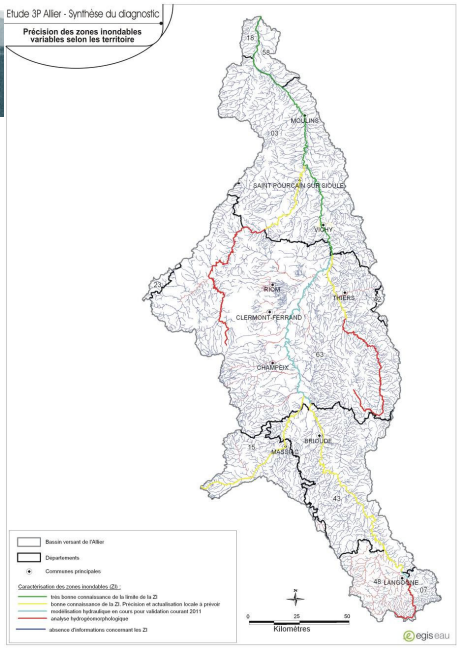
- **Un diagnostic hydrologique permettant une caractérisation des crues de l'Allier et de ses affluents :**
  - Allier : débits de pointe des crues et hydrogrammes connus précisément jusqu'à la centennale ;
  - Sioule et Alagnon : débits de pointe bien identifiés jusqu'à la décennale ;
  - Dore : choix des débits de référence plus délicat à définir du fait de l'influence des crues méditerranéennes dégradées ;
  - Affluents secondaires : débits de pointe difficilement caractérisables.



Un diagnostic partagé :

Principales conclusions

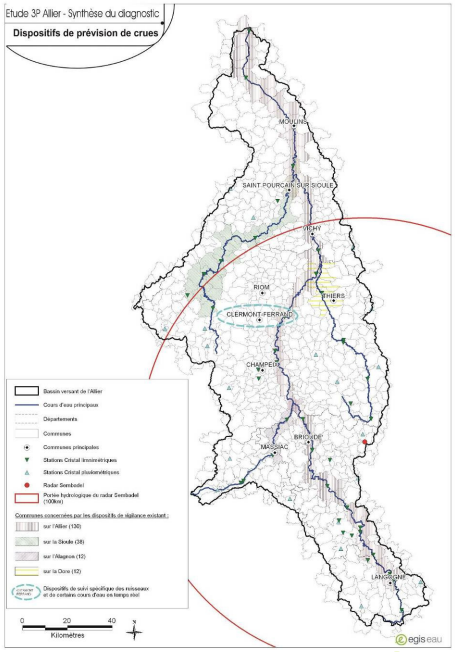
- **Un diagnostic hydraulique proposant une analyse des cartographies des zones inondables selon les tronçons :**
  - Allier aval : modélisation hydraulique avec quantification de l'aléa ;
  - Allier amont et aval des 3 principaux affluents : modélisation hydraulique avec quantification de l'aléa au droit des zones sensibles, quelques précisions/actualisations encore utiles;
  - nombreux autres cours d'eau : analyse hydrogéomorphologique ;
  - une grande partie du chevelu hydrographique : aucune cartographie.



Un diagnostic partagé :

Principales conclusions

- **Un diagnostic spécifique pour la prévision permettant une description du dispositif actuel** *:*
  - un outil déjà opérationnel de prévision et d'annonce des crues sur 192 communes du bassin de l'Allier dont 70% sur l'axe Allier ;
  - un organisme de suivi et de gestion du dispositif actuel : le SPC Allier ;
  - un dispositif interne de suivi des réseaux et de certains cours d'eau en temps réel à Clermont Ferrand.



Un diagnostic partagé :

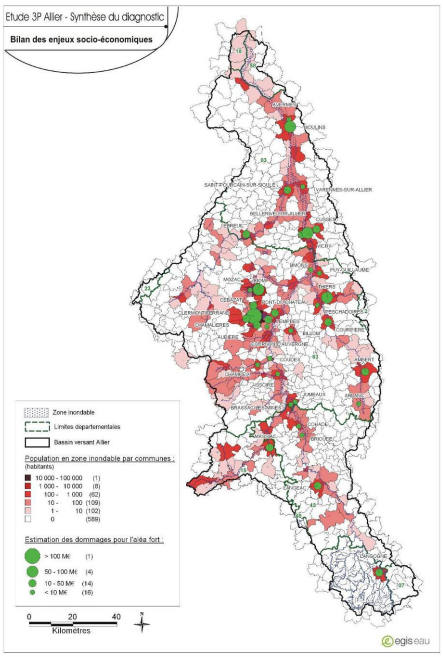
Principales conclusions

- **Un diagnostic règlementaire permettant un recensement et une analyse de l'ensemble des documents règlementaires existants et envisagés sur le bassin de l'Allier :**
  - 45 PSS, 5 PER, 112 PPRi, soit 18 % des communes concernées par du zonage réglementaire ;
  - 12 % des communes concernées par les DICRIM et 4% par des PCS avec absence d'approche intercommunale
  - 1868 arrêtés catnat sur l'ensemble des communes dont 733 sur des communes non couverte par les cartes de ZI ;
  - une réglementation actuelle qui oriente vers la mise en place de dispositif de prévision et de prévention.

Un diagnostic partagé :

Principales conclusions

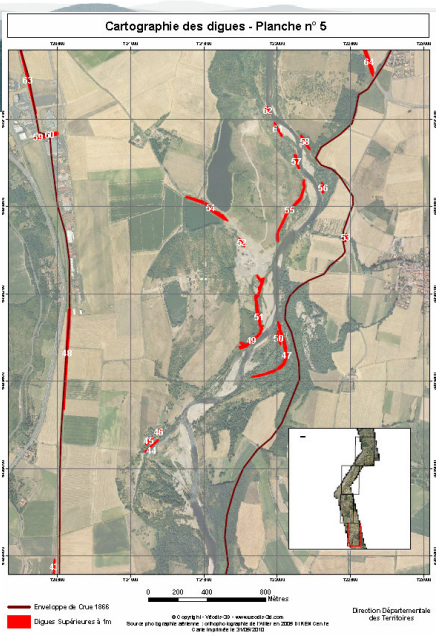
- **Un diagnostic Socio-économique permettant un recensement et une caractérisation des enjeux en zones inondables (ZI) et une estimation des dommages potentiels :**
  - environ 80 000 personnes et 1 300 entreprises exposées ;
  - environ 1, 8 Milliards d'euros pour crues de références ;
  - évaluation et hiérarchisation des territoires à enjeux à l'échelle du basin versant de l'Allier ;
  - évaluation précise du niveau d'exposition de l'habitat à l'échelle communale (ex : Moulins).



Un diagnostic partagé :

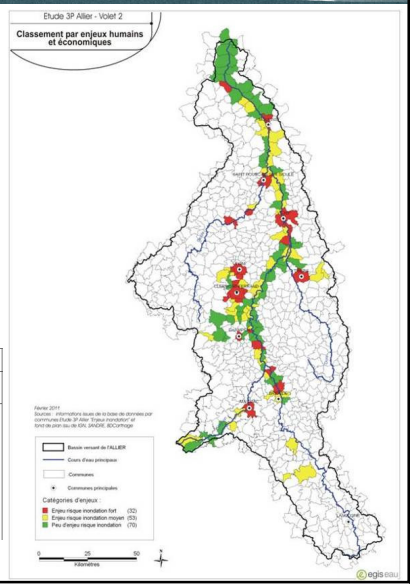
Principales conclusions

- **Un diagnostic environnemental permettant de faire le point sur l'ensemble des thématiques environnementales qui concernent la gestion des inondations et en particulier sur l'impact des ouvrages de protections :**
  - les protections dites « rapprochées » ont une action locale de protection mais peuvent perturber le fonctionnement naturel du cours d'eau;
  - d'autres aménagements visent une restauration du fonctionnement naturel du bassin versant.



Une étude « 3P » Allier en anticipation de la directive « inondation »

- **Au regard de la directive « inondation », une analyse a été réalisée commune par commune et cours d'eau par cours d'eau pour connaitre en particulier :**
  - la disponibilité et fiabilité des données hydrologiques et hydrauliques,
  - les principaux territoires à enjeux du bassin de l'Allier.



67 propositions d'amélioration à disposition des acteurs de la décision publique

- **67 propositions d'amélioration à disposition des acteurs de la décisions :**
  - 24 actions pour améliorer la prévision ;
  - 27 actions pour améliorer la prévention ;
  - 16 actions pour améliorer la protection.

- **une base de données regroupant les 67 propositions d'amélioration:**

N	Description de l'intervention	Maîtrise d'ouvrage présumée	Principaux territoires concernés	Hiérarchie	Temporalité de la mise en œuvre	Estimation financière	Piste de financement potentiel	Contraintes majeurs	Propositions variantes et observations
2	Amélioration de la coordination entre les différents gestionnaires de réseaux.	Protocole à mettre en place sous la direction de l'ETAT. Collectivités territoriales	Tout le bassin versant de l'Allier	Indispensable	Mise en œuvre rapide (5 ans)	Etude de 250 K€ HT pour coordination réseau routier sur le seul axe ALLIER.	Etat, Collectivités	Nécessite des données précises caractérisant l'évènement	Utilisation des REX 2003 et 2008

- **Une base de données présentant les actions pertinentes pour chacune des 940 communes du bassin versant de l'ALLIER.**

67 propositions d'amélioration à disposition des acteurs de la décision publique

- **24 actions pour améliorer la prévision :**
  - 13 actions pour perfectionner le dispositif de prévision actuel (192 communes concernées),
  - 2 actions pour étendre le dispositif de prévision actuel (+ 30/40 communes concernées),
  - 2 actions pour créer de nouveaux dispositifs de prévision au droit de territoires à forts enjeux inondations (+ 30/40 communes concernées),
  - 7 actions pour améliorer le protocole d'alerte et les démarches officielles d'annonce de crues (940 communes concernées).

24 actions pour améliorer la prévision

- **13 actions pour perfectionner le dispositif de prévision actuel dont 9 actions pour améliorer des systèmes d'observations du dispositif – 2 actions spécifiques Allier aval :**

N°	Description de l'intervention	Maitrise d'ouvrage présumée	Estimation financière
1	Mise en place d'un radar à moyenne portée pour extension de la couverture radar sur le bassin de la SIOULE.	METEO France en lien avec le SPC ALLIER.	Idem radars du réseau ARAMIS (2-3 M€HT)
2	Mise en place d'un radar bande X, pour une couverture spécifique des bassins de RIOM et CLERMONT-FERRAND.	METEO France ou CLERMONT Communauté en lien avec le SPC ALLIER.	Cout matériel : 150 K€HT
3	Densification du réseau de capteurs au sol sur certains affluents : Bassins versants secondaires	DREAL Auvergne / DREAL Centre (selon réseau)	Très Variable suivant les sites et la typologie des capteurs
4	Sécurisation de la transmission des données hydrologiques : mise en place d'une transmission par radio numérique.	DREAL Auvergne / DREAL Centre (selon réseau)	Très Variable suivant les sites et les dysfonctionnements observés.
5	Amélioration de la validité des données temps réel : complément de formation du personnel d'astreinte à l'analyse des observations et des observateurs de terrain à la sécurité.	DREAL Auvergne / DREAL Centre (selon réseau)	Fonction du nombre de jours de formation envisageable
6	Actualisation et développement des courbes de tarage.	DREAL Auvergne	Frais topographique pouvant doubler le coût de la prestation
7	Analyse des retours d'expérience pour l'actualisation du dispositif de prévision.	DREAL, collectivités, EPL	Entre 30 et 60 K€HT après chaque crue.
8	Sécurisation électrique du site TDF de DURTOL qui abrite le concentrateur du SPC.	DREAL Auvergne	A voir SPC Financement Etat
9	Amélioration de la bathymétrie du modèle en cours sur l'axe ALLIER (départements 63 et 03)	DREAL Auvergne.	2 K€HT par profil bathymétrique

24 actions pour améliorer la prévision

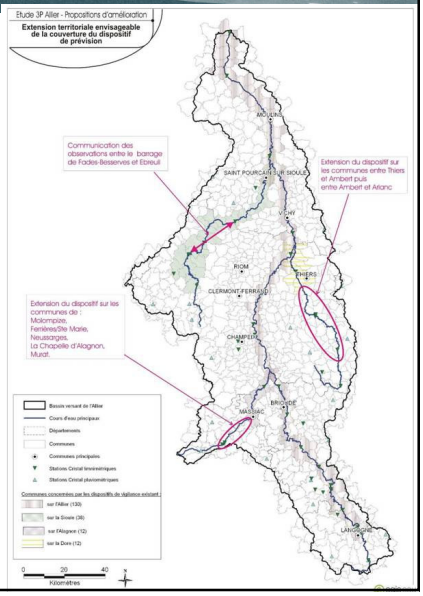
- **13 actions pour perfectionner le dispositif de prévision actuel dont 4 Actions pour améliorer l'efficacité du logiciel actuel de prévision :**

N°	Description de l'intervention	Maitrise d'ouvrage présumée	Estimation financière
10	Recalage des modèles de propagation	DREAL Auvergne	Estimation : 30 / 50 K €
11	Vérification des modèles de secours	DREAL Auvergne	Evaluation à définir avec le SPC ALLIER en fonction de l'intervention
12	Filtrage des prévisions en temps réel	DREAL Auvergne	Evaluation à définir avec le SPC ALLIER en fonction de l'intervention
13	Optimisation modélisation pluie-débit	DREAL Auvergne	Evaluation à définir avec le SPC ALLIER en fonction de l'intervention

24 actions pour améliorer la prévision

- **2 Actions pour étendre le dispositif actuel de prévision :**

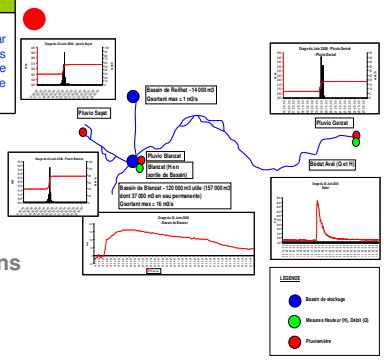
N°	Description de l'intervention	Maitrise d'ouvrage présumée	Estimation financière
14	Extension du dispositif de prévision actuelle sur les principaux affluents et l'ALLIER amont.	SPC ALLIER, SCHAPI ou collectivités locales.	Evaluation à définir avec le SPC ALLIER en fonction des périmètres d'extension
15	Mise en place d'abaques pour l'anticipation du risque de crise.	SPC ALLIER, SCHAPI ou collectivités locales.	10 K€HT par site.



24 actions pour améliorer la prévision

- **2 Actions pour créer de nouveaux dispositifs de prévision au droit de territoires à forts enjeux inondations – 2 actions spécifiques Allier aval :**

N	Description de l'intervention	Maitrise d'ouvrage présumée	Estimation financière
16	Mise en œuvre d'un dispositif de prévision adapté sur l'Agglomération de Clermont-Ferrand	Clermont Communauté	A définir par analogie avec les dispositifs de Saint Etienne Métropole
17	Mise en œuvre d'un dispositif de prévision adapté sur l'Agglomération de RIOM.	Riom Communauté	



Principaux objectifs du dispositif

- Anticiper l'arrivée des cellules orageuses à risque sur le flanc Est de la Chaine des Puys,
- Evaluer l'impact en temps réel des précipitations rares au niveau des zones à enjeux,
- Définir des protocoles d'alerte et de sensibilisation destination collectivités/ particuliers et entreprises.

24 actions pour améliorer la prévision

- **7 Actions pour améliorer le protocole d'alerte et des démarches officielles d'annonce de crues :**

N°	Description de l'intervention	Maîtrise d'ouvrage présumée	Estimation financière
18	Complément du site Internet « Vigicrues » pour visualiser images radar et observations hydrologiques.	SPC ALLIER.	Dépendant des exigences financières de Météo France pour accès données
19	Introduction dans les cellules de crise d'un représentant des grandes agglomérations concernées.	Préfectures.	Pas de dépense directe.
20	Modernisation du système de transmission de l'alerte aux maires de l'ALLIER.	Préfecture de l'ALLIER.	Pas de dépense directe
21	Mise en place d'une formation de gestion de crise à l'ensemble du personnel de gestion de crise	Préfectures. Collectivités.	Fonction du nombre d'agents concernés et des durées de formation envisageables.
22	Réalisation d'un exercice de gestion de crise pour le personnel concerné de l'ETAT	Préfectures.	Fonction du nombre d'agents mobilisés
23	Optimisation de la coordination entre DREAL et EDF	Convention DREAL – EDF	Fonction des exigences des concessionnaires.
24	Optimisation de la coordination entre SPC ALLIER et Météo-France	Protocole d'échange SPC ALLIER Météo-France	Fonction des exigences des concessionnaires.

66 propositions d'amélioration à disposition des acteurs de la décision publique

- **27 actions pour améliorer la prévention :**
  - 8 actions pour appuyer la mise en œuvre du dispositif réglementaire de prévention actuelle (162 communes concernées),
  - 2 actions pour étendre la couverture du dispositif réglementaire de prévention actuelle (+ 150 communes concernées),
  - 17 actions pour appuyer la mise en œuvre de dispositifs volontaires visant à réduire la vulnérabilité dans les zones inondables (940 communes concernées).

27 actions pour améliorer la prévention

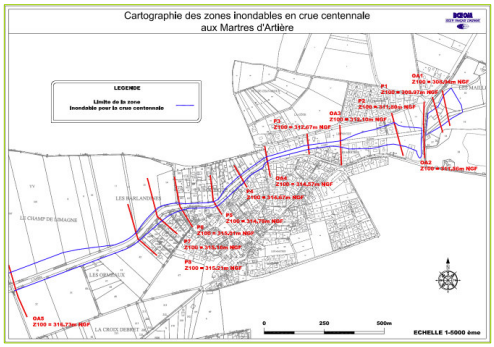
- **8 Actions pour appuyer la mise en œuvre du dispositif réglementaire de prévention actuelle :**

N°	Description de l'intervention	Maître d'Ouvrage présumé	Estimation financière et financement potentiel
1	Sensibiliser les aménageurs pour réduire la vulnérabilité en zone inondable à travers site Internet IAL	Etat / Collectivité.	En fonction du type d'évolution du site Internet Acquéreur / Locataire envisagé
2	Précisions quantitatives dans les zonages réglementaires	Préfecture, DREAL et DDT.	Financement Etat. Environ 30 K€ HT par commune/ variable suivant la superficie de la zone inondable.
3	Mise en cohérence et actualisation de certains règlements de PPRI	Préfectures	Financement Etat. 5 à 50 K€ HT par règlement. Cout très variable en fonction de l'ampleur de la révision
4	Remise en œuvre du dispositif SIRACED PC du Puy de Dôme.	Préfecture du Puy de Dôme.	Pas de dépense directe.
5	Recours à une logique intercommunale pour les Plans Communaux de Sauvegarde.	Communes.	Mutualisation des coûts (réduction de 30 % envisageable) Assistance EPL
6	Mise en place d'un conseiller défense	Préfectures.	Financement Etat.
7	Sensibilisation de scolaires aux risques journée dédiée à la prise en compte des inondations.	Préfectures, collectivités, SAGE	30 K€ de frais de communication, intervention animateurs.
8	Obligation réglementaire matérialisation des repères de crues	Communes avec PPRi	Variable suivant le type de support et le nombre – (Exemple EPL-SICALA : 600€TTC/repères)

27 actions pour améliorer la prévention

- **2 Actions pour étendre la couverture du dispositif réglementaire de prévention actuelle :**

N°	Description de l'intervention	Maître d'Ouvrage présumé	Estimation financière et financement potentiel
9	Extension des zonages réglementaires sur les affluents secondaires à caractère torrentiel	Préfecture, DDT.	Financement Etat. Environ 50 K€ HT par commune. Variable selon enjeux.
10	Intégration de la connaissance du risque inondation dans les documents d'urbanisme	Communes .	Apprécier au préalable la limite de la zone inondable : 30 K € HT variables selon enjeux.



27 actions pour améliorer la prévention

- **17 actions pour appuyer la mise en œuvre de dispositifs volontaires visant à réduire la vulnérabilité dans les zones inondables :**

N°	Description de l'intervention	Maître d'Ouvrage présumé	Estimation financière et financement potentiel
11	Mise en œuvre de guide à l'attention des communes non couvertes par un zonage réglementaire.	EPL.	80 K€ HT pour réalisation du guide et 60 K€ HT pour diffusion et réunions de présentation. Exemple EPIDOR
12	Valorisation des bases de données cartographiques	DREAL Auvergne (population), EPL, SAGE.	Permet en particulier une réduction notable du coût pour estimation de la vulnérabilité
13	Valorisation de la base de données du diagnostic de l'étude 3P	EPL Collectivités territoriales, SAGE.	Simple diffusion de l'information
14	Elaboration d'un guide/ atlas d'analyse de la vulnérabilité.	EPL, ANAH, Collectivités territoriales.	Dépend du périmètre d'intervention de l'atlas : communes, départements, régions, bassins versants… / Exemple VICHY Val d'ALLIER
15	Démarche volontaire pour matérialisation des repères de crues	Collectivités, associations	Variable suivant le type de support et le nombre – (Exemple EPL-SICALA : 600€TTC/repères)
16	Stratégie de sensibilisation à partir de documents graphiques représentant l'inondation	Collectivités territoriales, SAGE, Associations.	Variable suivant le type de communication envisagée. Financement ETAT, Europe.

Exemple de repères de crues

27 actions pour améliorer la prévention

- **17 actions pour appuyer la mise en œuvre de dispositifs volontaires visant à réduire la vulnérabilité dans les zones inondables :**

N°	Description de l'intervention	Maître d'Ouvrage présumé	Estimation financière et financement potentiel
17	Relogement d'habitants en zone inondable	Etat, Collectivités territoriales	Très variable suivant bâtiment Exemple de l'école J. P. RAMEAU à Clermont-Ferrand.
18	Identification de zones refuges.	A l'attention des aménageurs.	20 K€ HT par commune + données topo complémentaires.
19	Sensibilisation pour mesures constructives intégrant le risque inondation.	A l'attention des aménageurs, agence d'urbanisme, fédération professionnelle	Très variable suivant les contraintes techniques 30 Ke€Ht pour rédaction plaquette.
20	Diffusion d'une plaquette des gestes qui sauvent.	Communes ou Communauté de Communes.	Rédaction de la plaquette : 40 K€ HT. Financement : ETAT, Europe.
21	Extension, développement des diagnostics de vulnérabilité entreprise et mise en œuvre des actions	EPL.	3 K€ HT par diagnostic. Financement ETAT, Europe, collectivité territoriale.
22	Mise en œuvre de Plan de Continuité d'activité : Equipements et services	EPL, Collectivités territoriales	A déterminer
23	Amélioration de la coordination entre les différents gestionnaires de réseaux.	Protocole à mettre en place sous la direction de l'ETAT.	Etude de 150 K€ HT pour le seul axe ALLIER.
24	Maîtrise des fonds de vallée – Acquisition.	Communes ou syndicat intercommunaux.	Coût très variable suivant le type de terrain.
25	Maîtrise des fonds de vallée – Convention d'usage.	Communes ou syndicat intercommunaux..	Coût variable en fonction de la convention.
26	Identification des zones humides.	SAGE, ETAT, Collectivités	Environ 200 K€ HT par analyse photo aérienne. (A préciser)
27	Amélioration de la connaissance hydrologique : analyse hydrologique: cours d'eau secondaire.	ETAT , Collectivités	Coût variable suivant les types d'analyse hydrologique. En lien avec les actions 1, 2 et 3 du volet Prévision

66 propositions d'amélioration à disposition des acteurs de la décision publique

- **16 actions pour améliorer la protection :**
  - 3 actions pour améliorer la connaissance des ouvrages de protection existants (totalité du chevelu hydrographique).
  - 10 actions de protection ne perturbant pas le fonctionnement naturel du cours d'eau ou visant une restauration du fonctionnement naturel (940 communes concernées).
  - 3 actions de protection perturbant le fonctionnement naturel des cours d'eau et soumises à compensation environnementale importante.

15 actions pour améliorer la protection

- **3 actions pour améliorer la connaissance des ouvrages de protection existants :**

N°	Description de l'intervention	Maîtrise d'ouvrage présumée	Estimation financière
1	Mettre en place des dispositifs de sensibilisation pour expliquer la stratégie de restauration du fonctionnement naturel des cours d'eau	Collectivités, Associations, État, Sage	A travers les PAGD des SAGE
2	Finaliser l'inventaire et le classement du patrimoine des protections rapprochées en fonction des enjeux	État	Budget interne service État
3	Exploiter l'inventaire des protections et érosions de berges de l'étude du CEPA	Collectivités, Associations, CEPA	État, collectivités

Volet 2- Proposition d'amélioration – Protection

10 actions de protection ne perturbant pas le fonctionnement naturel du cours d'eau ou visant une restauration du fonctionnement naturel :

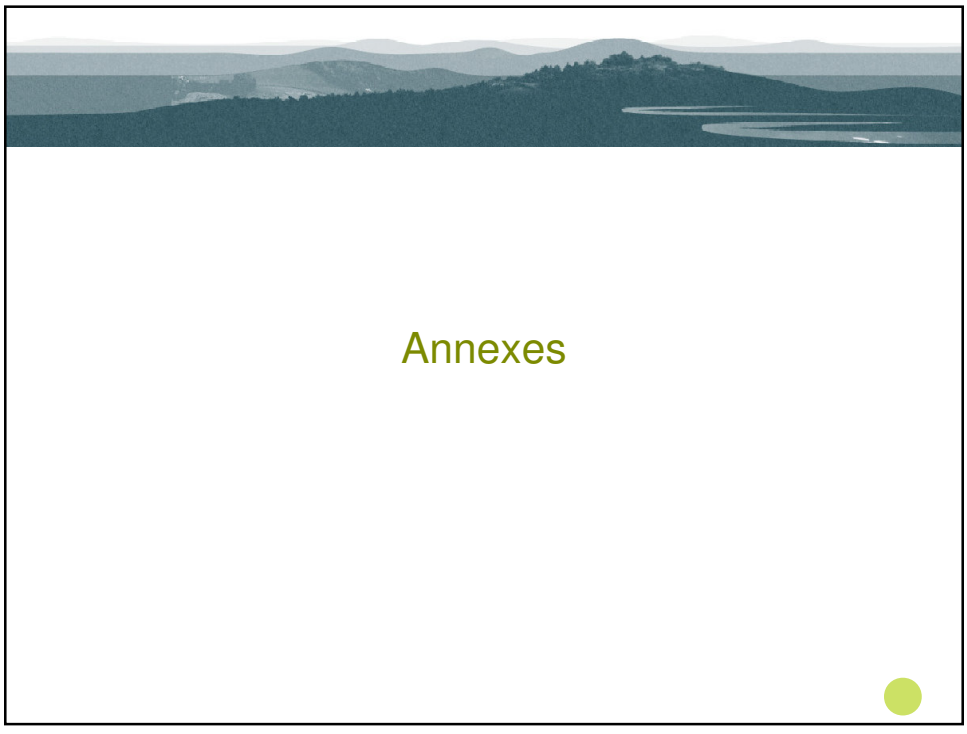
N°	Description de l'intervention	Maitrise d'ouvrage présumée	Estimation financière
4	Etendre la réalisation des schémas d'assainissement pluvial avec zones de rétention/ infiltration	Collectivités	Variable suivant le territoire : 20 K € HT par commune
5	Mises en œuvre de la taxe de gestion des eaux pluviales	Collectivités	Variable suivant le territoire : 10 K € HT par commune
6	Mises en œuvre de mesures agro-environnementales territorialisées	Collectivités, Syndicats intercommunaux	Variable suivant le territoire
7	Favoriser la réduction des embâcles à travers les Contrats Territoriaux	Structures à compétence gestion des cours d'eau	Mise en place d'un CRE : 20 K € pour 100 km de linéaire
8	Mise en place de servitude inondation	Collectivités, État	Variable suivant conditions d'indemnisation
9	Explorer la possibilité de profiter de la mise en place d'aménagements structurants pour réduire l'aléa inondation	Maître d'Ouvrage du projet structurant	Coût à intégrer dans le projet global
10	Encourager les mesures de restauration des dynamiques fluviales	Structure porteuse des SAGE, Collectivités	Intégrer au PAGD des SAGE
11	Favoriser la renaturation progressive des émissaires fortement dénaturés	Propriétaires des berges des cours d'eau, collectivités	Variable suivant la typologie des cours d'eau : 20K€HT/ 100m linéaire
12	Aménagement d'infrastructure submersible avec maîtrise des débordements	Maîtrise d'ouvrage du projet structurant	Coût à intégrer au projet
13	Optimisation des dispositifs de régulation des ouvrages de l'agglomération clermontoise	Clermont communauté	Coût à définir en fonction des optimisations envisageables

Volet 2- Proposition d'amélioration – Protection

3 actions de protection perturbant le fonctionnement naturel du cours d'eau et soumises à compensation environnementale importante :

N°	Description de l'intervention	Maitrise d'ouvrage présumée	Estimation financière
14	Mise en œuvre de protection rapprochée de type digue	Collectivités, Propriétaire de la berge	Estimation de Vichy Rhue : 1,5 M € TTC (investissement seul)
15	Renforcement des protections rapprochées existantes	Collectivités, Propriétaire de l'ouvrage	A définir en fonction de l'état structurelle de l'ouvrage
16	Mise en œuvre de protection rapprochée dans le cadre d'un programme de gestion globale de bassin versant	Collectivités ou structure intercommunale, SAGE	A définir en fonction du territoire

Français | Anglais
plan-loire.fr
plan Loire
Grandeur Nature
Le plan Loire
Pratique
Ressources
Les plates-formes
Visites guidées
Accès au plateau collaboratif d'échange
Identifiant
Inscription | mot de passe oublié?
ANNUAIRE
Je saisis mes mots clés
Tout Images Vidéos Données
Recherche
Je filtre par thématiques
Prévention des inondations
PARTAGER
Actualité
Présentation
Réunions de la plate-forme
Démarche "industrielle"
Appui PCS et DICRIM
Etude 3P Allier
Actualité
Les résultats du diagnostic
Ressources et documents
Dans la presse
Cartographie interactive
Contact
Etude globale bassin du Loir
Boîte à outils
Documentation
l'agenda de la plate-forme
Tout l'agenda
6e réunion du comité de pilotage de l'étude 3P Allier
6e réunion du Comité de pilotage : 16 juin 2011 à Vichy (03).
Clermont-Ferrand : 6e réunion de concertation
La 6e réunion de concertation s'est tenue le 3 mai 2011 à Clermont-Ferrand.
5e réunion du comité de pilotage de l'étude 3P Allier
5e réunion du Comité de pilotage : 16mars 2011 à Chamalières (63).
Avermes : 5e réunion de concertation
5e des 6 réunions de concertation, tenue le 20 octobre 2010 à Avermes (03).
Naussac : 4e réunion de concertation
La 4e réunion de concertation autour de l'étude 3P s'est déroulée le 5 octobre à Naussac sur le...
4e réunion du comité de pilotage de l'étude 3P Allier
4e réunion du Comité de pilotage : 28 septembre 2010 à Moulins (03).
Brioude : 3e réunion de concertation
3e réunion de concertation, le 29 juin 2010 à Brioude (43).
Vichy : 2e réunion de concertation
2e réunion de concertation, le 22 juin 2010 à Vichy (03).
3e réunion du Comité de pilotage de l'Etude "3P" Allier
3e réunion du Comité de pilotage : 16 juin 2010 à Chamalières (63).
Réunion de lancement de la concertation
Réunion de lancement de la concertation, le 6 avril 2010 à Clermont-Ferrand (63).
www.plan-loire.fr/etude3P-allier



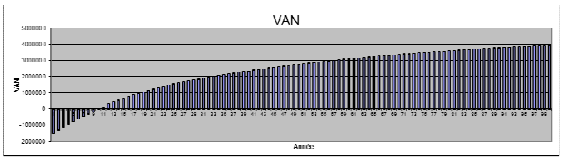
Annexes

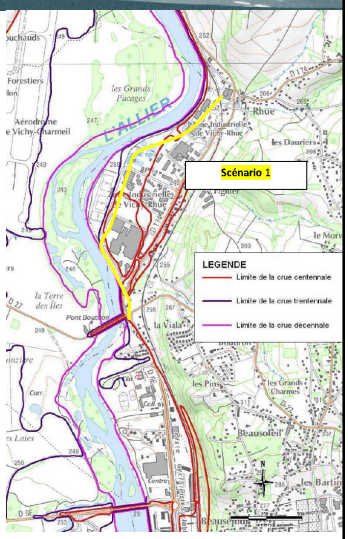
Volet 2- Proposition d'amélioration – Protection

ACB Site 1 : Zone Industrielle Vichy Rhue à Creuzier le vieux protégée par digue centennale

• Estimation investissement 1.5 M€HT: Valeur Actuelle Nette (VAN) positive au bout d'une décennie

• Autres contraintes : Environnementales / géotechniques/ foncière pour compensation de 52 000 m3 dans le lit majeur Allier



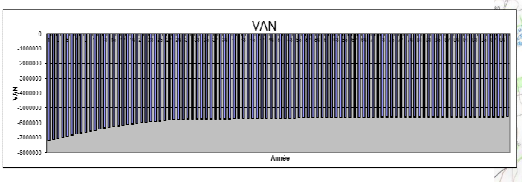


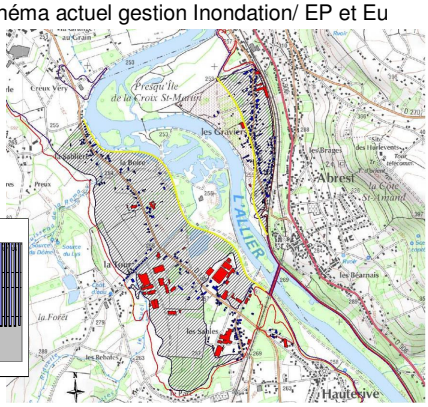
Volet 2- Proposition d'amélioration – Protection

ACB Site 2 : Quartier résidentiel des graviers et zone activité LATOUR à Abrest protégés par digues centennales

• Estimation investissement (graviers) 7.2 M€HT: Valeur Actuelle Nette (VAN) reste négative

• Démarches à privilégier : Prévision / Prévention : Schéma actuel gestion Inondation/ EP et Eu de Vichy Val d'Allier

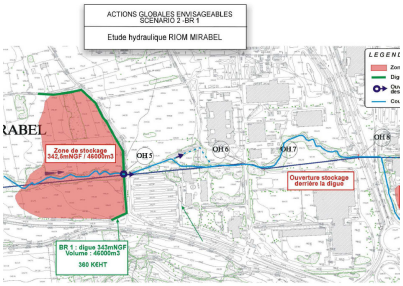




Volet 2- Proposition d'amélioration – Protection

ACB Site 5 : Zone Industrielle et commerciale à Ménétrol protégée par zones de stockage amont

• Estimation investissement 2.0 M€HT: Vulnérabilité site MSD impossible à quantifier avec données disponibles

• Autre contraintes : Foncière pour surinondation amont + Choix de la fréquence de crue à écrêter!

• Démarches parallèles: Schéma gestion pluvial bassin amont du Mirabel/ gestion risque embâcles ouvrages