

# LE RISQUE INONDATION ET SA GESTION À L'ÉCHELLE DU BASSIN VERSANT

---

**Gestion des milieux aquatiques et risque inondation :**

Quels outils à l'échelle des bassins versant ?

Journée technique d'information et d'échanges  
(juillet 2013)



# Le propos de l'exposé

- « La gestion du risque inondation ne réside pas que dans la gestion de l'eau » (DGPR, Quelle gouvernance pour les futures stratégies locales de prévention ? Juillet 2012)
- Le fil rouge de l'exposé :
  - Qu'elle est la place de la gestion du risque inondation dans la gestion de l'eau depuis 30 ans ?
  - Qu'est-ce que cela induit du point de vue de la gouvernance et de l'efficacité des politiques publiques en matière d'inondation, de ressource en eau et de milieux aquatiques ?

# Plan de l'exposé

- La loi CatNat (1982)
- Philosophie et histoire de la prévention du risque inondation
- Le plan décennal d'entretien-restauration de cours d'eau et de lutte contre les inondations
- L'enrichissement progressif de la boîte à outils
- Histoire et bilan des PAPI (avant 2010)
- La directive inondation (2007-2013)
- La stratégie nationale de prévention des inondations (2013)

# La loi CatNat (1982)

- Une loi essentielle, qui influence toujours fortement le contexte de la prévention des risques inondation en France
  - Le projet initial : une loi d'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles
  - Au final, une loi d'indemnisation et de prévention (PER / PPR)
  - Un système « pseudo-assurantiel » reposant sur la solidarité nationale, généreux, unique au monde
    - Mais qui n'incite pas à la prévention
    - Et que le législateur n'a pas (encore) osé retoucher
- L'outil pivot de la prévention du risque inondation : le PPR
  - Un outil régalien (volonté initiale du législateur ?)
  - Une servitude d'utilité publique (≠ d'un outil de planification)
    - L'effort des services instructeurs : faire jouer aux PPR un rôle dans l'aménagement des zones inondables ; voué à l'échec en raison de la nature juridique du PPR
- Un outil
  - Que le monde de l'eau ne maîtrise pas
  - Que le monde de l'aménagement critique et même combat
    - Peut-on se « concerter » autour d'une servitude d'utilité publique dont la responsabilité relève de l'Etat ?
  - Auquel on veut faire jouer des rôles qu'il ne peut jouer
    - La réduction de la vulnérabilité...

# Philosophie de la prévention

- Les deux orientations de l'action publique en matière de prévention du risque inondation
  - L'intervention sur le phénomène : travaux de lutte contre les crues
    - Travaux d'entretien
    - Travaux visant à augmenter les capacités d'évacuation (dragage, élargissement lit mineur, rescindement de méandres...)
    - Ouvrages d'écrêtement (barrages, aménagement de champs d'inondation) ou ouvrages de protection (digues)
  - La modification de comportements sociaux
    - Agir sur les pratiques humaines qui aggravent les conséquences des inondations
      - Implantation dans les zones inondables
      - Construction sans prise en compte de l'aléa
      - Suppression des champs naturels d'expansion des crues...
      - ...

# Histoire de la prévention

- Jusque dans les années 80-90 : ce qui prédomine dans l'action publique = l'intervention sur le phénomène (travaux de lutte contre les crues)
  - L'espace rivière : un espace qui doit être adapté à des besoins et des intérêts sociaux prioritaires (la navigation, l'agriculture, le développement économique...)
  - Pas de traduction réglementaire forte de l'inondabilité des territoires
    - La contrainte réglementaire est marginale : limitée à l'impératif du libre écoulement des eaux (outil : le Plan de Surface Submersible, 1935)
    - Un contrôle très réduit sur les documents d'urbanisme
- A partir des années 80-90 : le poids du réglementaire puis des autres outils d'une gestion globale du risque inondation

## Une autre lecture du contexte de l'action publique en matière de prévention (années 70-90)

- Trois formes d'intervention publiques pour traiter les problèmes d'inondation
  - Réalisation de travaux
  - Contrôle réglementaire des activités en zones inondables et des actions sur la rivière
  - Planification des actions publiques autour de la gestion des cours d'eau et des bassins versants
    - La question de l'inondation entre dans les démarches de gestion « globale » de l'eau
- La coordination entre ces formes d'intervention est minimale et sans objectif commun clairement défini
  - Mais la gestion du risque inondation ne s'est pas encore « autonomisée » par rapport à la gestion de l'espace rivière

# Le tournant des années 90

- La définition d'une politique générale de prévention des risques
  - Une structuration autour de trois axes majeurs :
    - La prévention
    - La prévision
    - La protection
  - Les principes de gestion des zones inondables
    - Interdiction des constructions dans les zones d'aléas les plus forts
    - Maîtrise de l'urbanisation
    - Préservation des champs d'expansion des crues
  - Réalisation et publication des Atlas des Zones Inondables (AZI)
  - Les 2<sup>èmes</sup> assises de l'eau en pays de la Loire (2001)
    - La protection = 2/3 du budget inondation du ministère
    - Le budget protection = 50% entretien des cours d'eau ; 50% protection des lieux habités
    - Les outils favorisant la coordination des 3P : au premier rang, les SAGE ; souhait de voir émerger des EPTB dans chaque bassin

# 1994 : un affichage politique fort

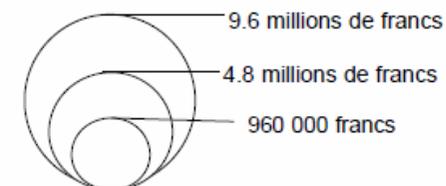
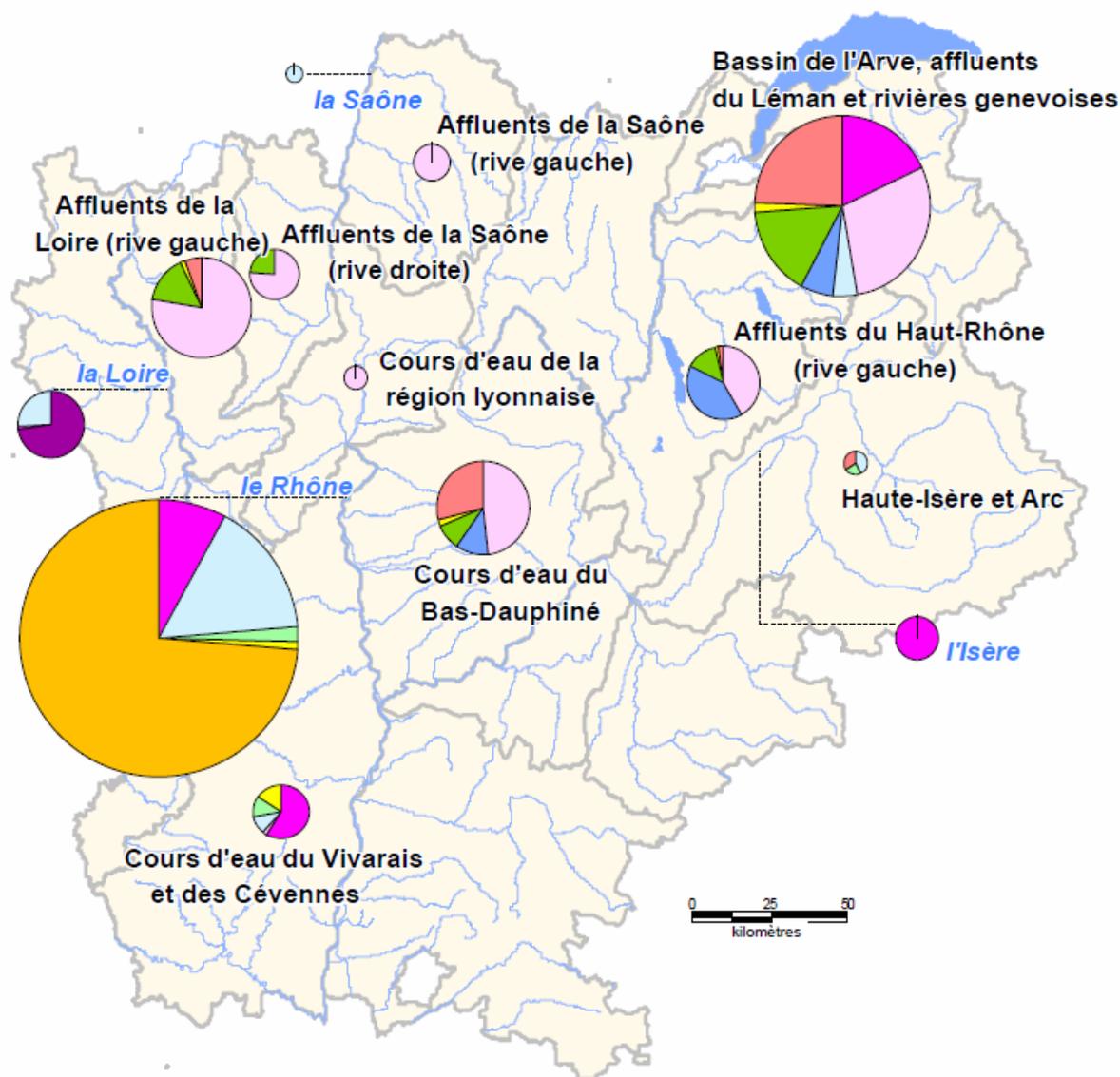
- « Afin de lutter contre les inondations, le gouvernement a la volonté de mener une politique active de restauration et d'entretien des cours d'eau. Cette politique s'appuie, d'une part, sur un plan décennal de restauration et d'entretien des rivières, d'autre part, sur des mesures visant à la modernisation de la gestion de cet entretien »
  - *Communiqué des services du Premier ministre et du ministère de l'environnement, en date du 24 janvier 1994, sur les mesures de prévention des risques naturels*

# Le plan décennal (1994-2004)

- **Le plan décennal d'entretien-restauration de cours d'eau et de lutte contre les inondations**
  - **Arrêté par le Comité Interministériel pour l'Aménagement du Territoire du 24 janvier 1994**
    - « Engage la mise en œuvre d'une politique dynamique et novatrice de restauration et d'entretien des cours d'eau à des fins de prévention des inondations »
  - **Un montant total de 10,2 milliards de francs de travaux sur dix ans, financés en moyenne à 40 % par l'État le reste par les collectivités territoriales, les agences de l'eau et les riverains**
    - Restauration et entretien (5,5 milliards) : l'objectif n°1 (restauration des conditions naturelles d'écoulement des cours d'eau, non navigables)
    - Travaux de protection des lieux habités (3,9 milliards) : l'autre objectif (mesures de renforcement ou de construction d'ouvrages de protection)
    - Travaux de restauration écologique (0,8 milliards)
  - **L'année 1994 : 180 millions de francs engagés**
- **Circulaire du 24 octobre 1994 « relative au plan décennal de restauration et d'entretien des rivières. Appel aux contrats de rivière »**
  - « Réviser cette procédure [du contrat de rivière] afin de l'ajuster aux finalités du plan décennal et de l'intégrer au dispositif d'ensemble »
- **Début 2000 : le plan devait être prolongé jusqu'en 2006 et l'Etat avait proposé d'en faire une action prioritaire pour les contrats de plan pour les années 2000-2006**
  - **Les graves inondations de 2002 et 2003 : invention des PAPI**



## OPERATIONS FINANCEES DANS LE CADRE DU PLAN DECENNAL DE RESTAURATION DES COURS D'EAU ET DES CONTRATS DE RIVIERES



- Acquisition de terrains
- Actions piscicoles
- Aménagement des berges, plantations, entretien ou restauration de la végétation.
- Etudes piscicoles
- Aménagement du lit
- Etude de schéma d'aménagement global
- Seuils, passes à poissons
- Technicien de rivière, plans de gestion, études diverses
- Restauration des tronçons court-circuités du Rhône
- Restauration zones humides, frayères, zones sensibles

Lancé en 1994 par l'Etat, ce plan vise à la restauration des cours d'eau et à la protection des lieux habités contre les crues. On recense actuellement 55 opérations de restauration (études et travaux) engagées au cours de la période 1994-99 dans la région.

Leur objectif répond à :

- la Gestion de la dynamique fluviale (favoriser l'espace de liberté des cours d'eau, lutter contre l'incision, gérer les matériaux exocédentaires, ...).
- la Gestion écologique (renaturer et entretenir les berges, sauvegarder ou restaurer les zones humides et les milieux annexes, favoriser la vie piscicole, ...).

Les opérations de restauration des cours d'eau bénéficient d'aides de l'Etat, des Agences de l'Eau, de la Région et des Conseils Généraux, selon des modalités qui leur sont propres.

Cette carte récapitule les opérations financées par l'Etat dans le cadre des contrats de rivières ou du Plan Décennal de restauration des cours d'eau entre 1994 et 1999.

Elle illustre avant tout la diversité des actions entreprises par les collectivités locales.

source des données : DIREN  
fonds cartographique : (C) BDCarthage IGN/AE  
cartographie : DIREN Rhône-Alpes / SEMA  
Extrait de " L'eau en Rhône-Alpes - octobre 2000"  
[www.environnement.gouv.fr/rhone-alpes](http://www.environnement.gouv.fr/rhone-alpes)

# L'enrichissement progressif de la boîte à outils

- Au fil des lois, des décrets d'application et des circulaires...
- ...une série d'outils apparaissent, s'affinent, se renforcent :
  - Obligation de prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme
  - L'information préventive
  - L'expropriation et l'acquisition amiable des biens exposés
  - Le financement des mesures de réduction de la vulnérabilité
  - Servitude de surinondation
  - La réglementation « digues »
  - La (timide) obligation de concertation dans le cadre des PPR
  - Prévision et alerte (vigie crue...)
  - ...
- Si les PAPI constituent le cadre de mise en œuvre privilégié de ces outils (cohérence, complémentarité, échelle pertinente), les maîtres d'ouvrage compétents sont nombreux et dépassent le monde du risque

# Et vinrent les PAPI

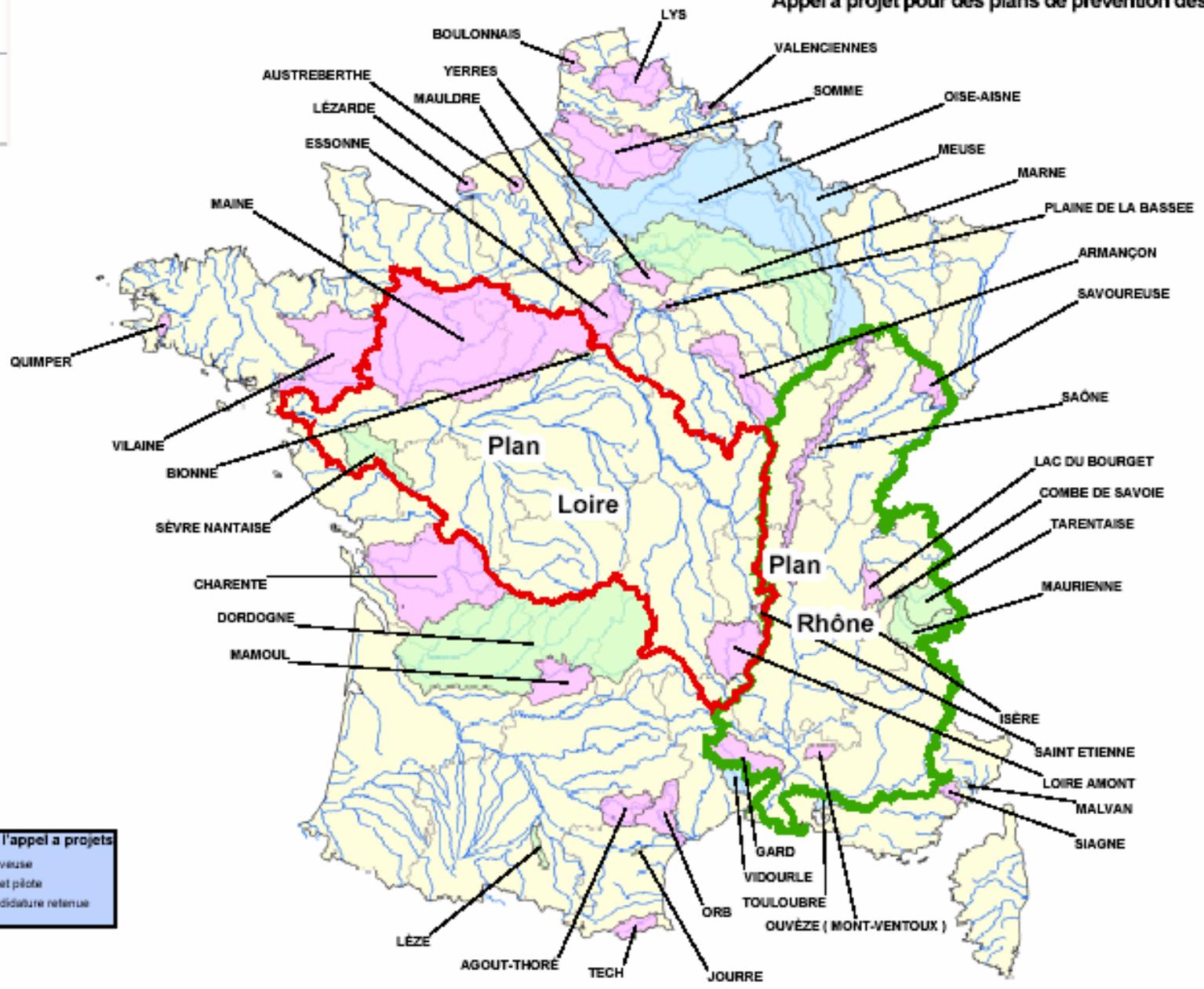
- Origine : volonté du Ministère de stopper le saupoudrage des crédits liés aux inondations
- Volonté de privilégier :
  - Des approches globales (intégrées)
  - Des plans ciblés sur le ralentissement du débit à l'amont
  - Les actions :
    - Informer le public pour développer la conscience du risque
    - Privilégier la concertation avec les riverains des zones inondables
    - Recréer des zones d'expansion de crues en amont pour retarder l'écoulement de l'eau
    - Réduire la vulnérabilité
- Conviction du Ministère sur les éléments de réussites
  - Susciter des maîtres d'ouvrages
  - Modalités de la coordination et calendrier

# Petite histoire des PAPI

- 1<sup>ère</sup> génération (2004) : 42 programmes d'actions retenus
  - Concernent près d'un quart du territoire et 800 000 personnes résidant en zone inondable
  - Bassins retenus : ceux où se sont produits des crues importantes au cours des 15 dernières années
  - Crues lentes / crues torrentielles
  - Contiennent :
    - Actions de régulation du débit en amont (42%)
    - Protection des lieux habités (38%)
    - Réduction de la vulnérabilité (9%)
    - Mesures de prévention par les communes (3%)
  - Coût total : environ 500 M€ (participation État = 190 M€)
- 2<sup>ème</sup> génération (2007) : 15 nouveaux PAPI
  - Contrats de projet Etat-Régions : 185 M€ prévus pour des actions de prévention des inondations, dont la mise en œuvre des PAPI
  - Plans grands fleuve : 272 M€ (budget Etat et fonds Barnier : 60%-40%)



Circulaire du 1er octobre 2002  
 Appel à projet pour des plans de prévention des inondations



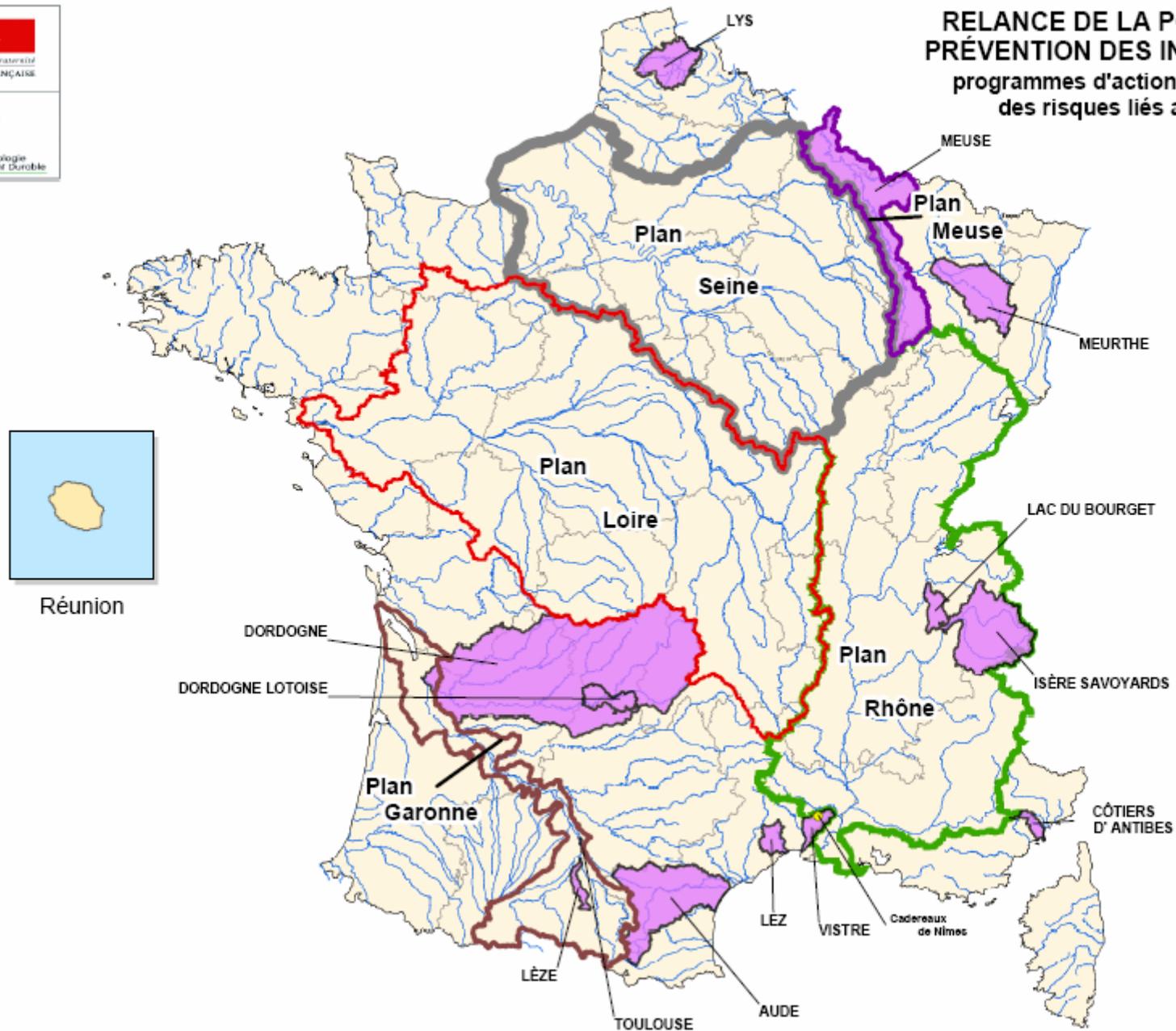
Résultat de l'appel à projets

<span style="color: green;">■</span>	Coureuse
<span style="color: blue;">■</span>	Projet pilote
<span style="color: pink;">■</span>	Candidature retenue



## RELANCE DE LA POLITIQUE DE PRÉVENTION DES INONDATIONS

programmes d'actions de prévention  
des risques liés aux inondations



# Bilan des PAPI (2009)

- Critères de choix : rigoureux au départ, puis une « certaine dérive »...
  - Le caractère exemplaire initialement attendu pas toujours présent
    - Ralentissement dynamique
    - Réduction de la vulnérabilité
  - Quasi absence d'évaluation économique préalable (type ACB)
- Les projets sélectionnés n'étaient pas tous prêts à démarrer
- Une mobilisation des acteurs liée à des inondations récentes
- La volonté d'une démarche intégrée, même conventionnée, n'accélère pas l'approbation des documents de prévention réglementaires
  - L'élaboration des PPRi : toujours de nombreuses difficultés
  - PAPI : sans influence sur une meilleure prise en compte du risque dans PLU et SCOT

# Bilan des PAPI (2009) (suite)

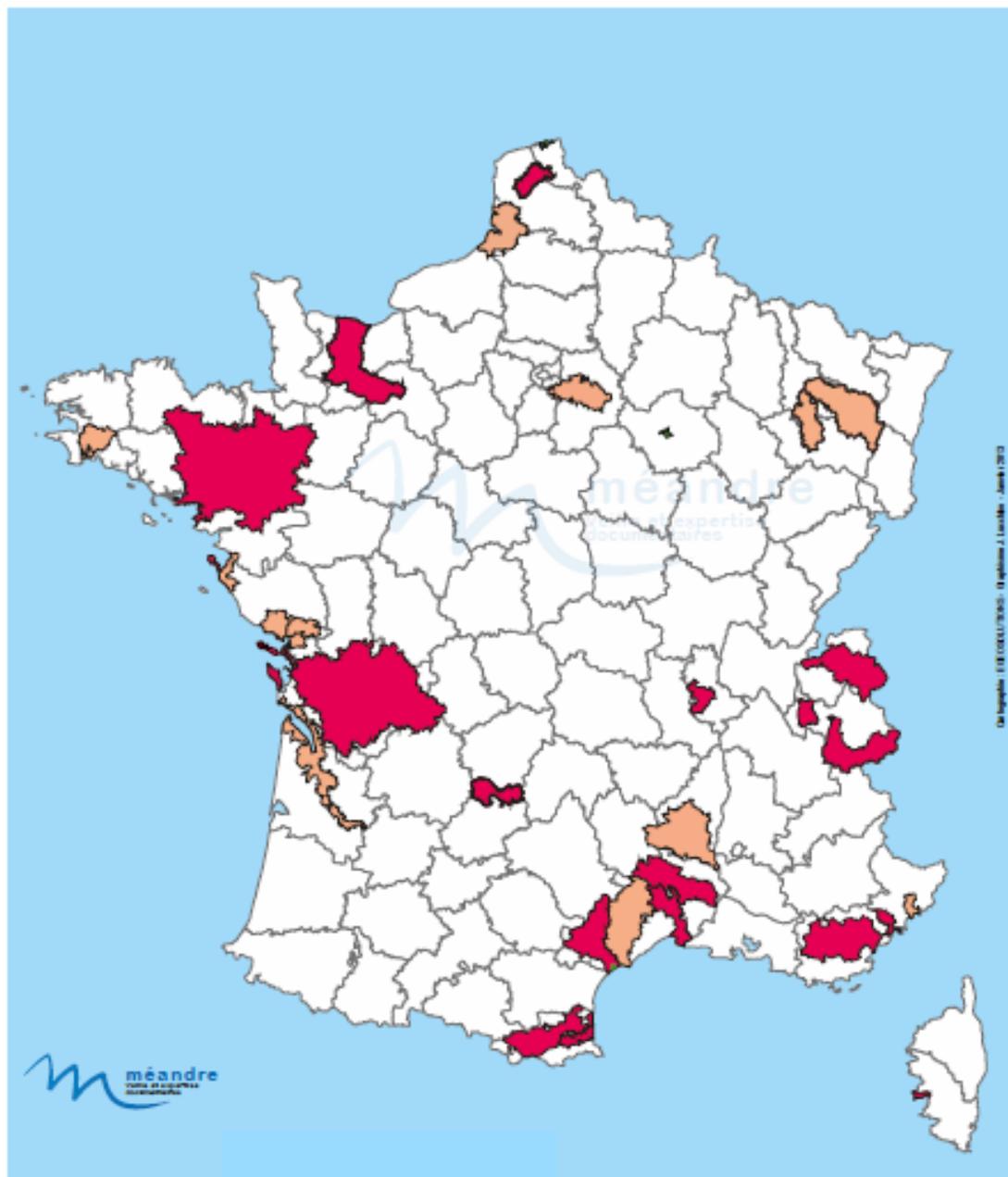
- Des actions de communication trop générales
  - Repères de crue : peinent à se mettre en place
  - PCS : plus mobilisateurs pour les élus que les DICRIM
- La part des travaux hydrauliques : reste largement prépondérante
  - 305 M€ programmés en 08/07 ; 205 M€ pour des travaux hydrauliques
  - Opérations de réduction de la vulnérabilité : embryonnaires
    - La faute au régime catnat ?
- Recommandations :
  - Une meilleure prise en compte du facteur « temps » dans la conception et la gestion des PAPI
  - Un des critères de recevabilité des projets = ACB
  - Poursuivre « ce chantier à son terme » en s'appuyant sur les outils déjà en place pour l'application de la DCE (SDAGE et SAGE)
    - Politique contractuelle : sous la forme d'une procédure de labellisation (comme les contrats de rivière, « dont elle pourrait constituer l'un des volets »)

# Bilan des PAPI

- **Ce qui n'est pas écrit explicitement**
  - Un PAPI peut sembler proche de la notion de plan de gestion des risques d'inondation (ou du moins des stratégies locales)
    - « Les plans de gestion des risques d'inondation devraient mettre l'accent sur la prévention, la protection et la préparation »
  - Mais la notion de programmation (esprit de la Directive inondation) n'est pas suffisamment présente :
    - Pas véritablement de priorisation des actions, d'objectifs quantifiés, pas d'évaluation de l'opportunité économique des actions et des bénéfices attendus
  - Pas de prise en compte de la crue « de forte probabilité »
    - Supérieure à Q100

# PAPI

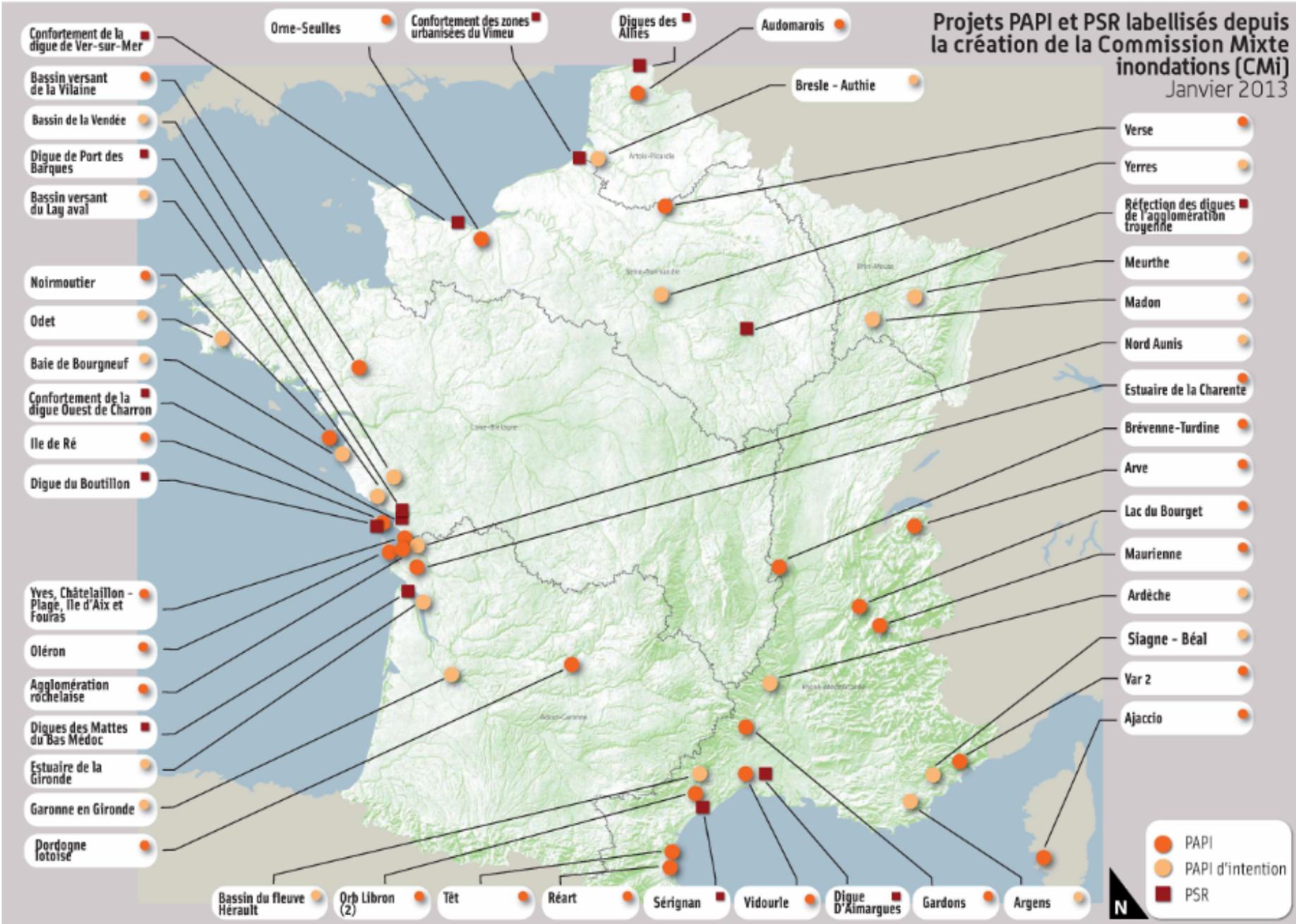
et Confortement d'ouvrages (PSR)



## « Nouveaux » PAPI

- Montant des opérations labellisés PAPI en 2001 et 2012 : 572 M€
- Dont 30 M€ PSR
- Montant des opérations labellisés PSR hors PAPI : 52 M€
- Circulaire du 12 mai 2011 relative à la labellisation et au suivi des projets « PAPI 2011 » et opérations de restauration des endiguements « PSR » :
- « Le but premier des PAPI est de promouvoir une gestion globale et équilibrée du risque inondation, pensée à l'échelle d'un bassin de risque cohérent au regard de l'aléa et des particularités du territoire considéré et intégrée aux politiques de gestion de l'eau et d'urbanisme ».

**Projets PAPI et PSR labellisés depuis la création de la Commission Mixte inondations (CMI)**  
Janvier 2013



# La Directive Inondation

- La politique publique de l'eau s'inscrit dans un cadre européen depuis les années 70
  - Mais la préoccupation est avant tout celle de la qualité
  - Et se préoccupe de la gestion transfrontalière des cours d'eau
  - La directive cadre sur l'eau : 2000
    - Avec des directives filles et apparentées
    - Dont la Directive inondation « relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation »
      - La problématique inondation à l'échelon européen : les inondations majeures survenues entre 1998 et 2002 (Europe centrale)
      - 2002 : création du Fonds de solidarité de l'Union européenne (FSUE)
  - Communication de la Commission européenne (2004) : « Gestion des risques liés aux inondations - prévention, protection et mitigation des inondations »
  - Le conseil des ministres donne mandat à la commission pour développer un programme d'action de l'UE pour la gestion des inondations

# La Directive Inondation (suite)

- **La Directive inondation :**
  - Proposée par la Commission européenne en janvier 2006
  - Adoptée en septembre 2007
  - Transposée en droit français en juillet 2010 (Loi d'engagement national pour l'environnement)
- **Au niveau européen, la gestion du risque inondation n'est pas très clairement articulée avec la gestion de l'eau et des milieux aquatiques**
  - Même si le calendrier de révision des plans de gestion est calé avec le calendrier DCE
  - Le texte de la directive est peu explicite sur le lien entre gestion des cours d'eau et gestion du risque
    - « Il convient d'exploiter dans ces deux processus [élaboration des plans de gestion] le potentiel de synergies et d'avantages mutuels » (considérant n°17)

# La Directive Inondation (suite)

- Les références explicites à l'articulation gestion du risque / gestion du cours d'eau : réduites et allusives
  - « Afin de donner plus d'espace aux rivières, ils devraient envisager, lorsque cela est possible, le maintien et/ou la restauration des plaines d'inondation » (considérant n°14)
  - « Le principe de solidarité revêt une grande importance dans le cadre de la gestion des risques d'inondation. À la lumière de ce principe, les États membres devraient être encouragés à s'efforcer de répartir équitablement les responsabilités lorsque des mesures concernant la gestion des risques d'inondation le long des cours d'eau sont décidées conjointement dans l'intérêt de tous » (considérant n°15)
  - Chapitre II – EPRI – Article 4 : « L'évaluation comprend [...] et, selon les besoins spécifiques des Etats membres [...] les plaines d'inondation en tant que zones de rétention naturelle, l'efficacité des infrastructures artificielles existantes de protection contre les inondations »
  - Chapitre IV – PGRI – Article 7 : « Les plans de gestion des risques d'inondation peuvent également comprendre l'encouragement à des modes durables d'occupation des sols, l'amélioration de la rétention de l'eau, ainsi que l'inondation contrôlée de certaines zones en cas d'épisode de crue ».

Un texte récent conforte le sentiment d'un éloignement consommé entre gestion du risque inondation et gestion des cours d'eau

- « Conclusions du Conseil sur la gestion intégrée des risques d'inondation au sein de l'Union européenne » (mai 2011)
  - « Approche intégrée de la gestion des inondations [...] qui couvre l'intégralité du cycle de gestion des catastrophes (prévention, préparation, réaction et remise en état) »
  - « Prévision des inondations », « alerte précoce », « recours accru aux polices d'assurance », « élaborer des plans d'urgence »...
  - Appelle les Etats membres à :
    - d/ Renforcer les mécanismes de coopération et de coordination entre les autorités chargées de la protection civile, de la gestion des catastrophes, de la gestion des risque d'inondation, de l'aménagement du territoire et de la gestion de l'eau, afin d'établir un lien entre les mesures de prévention, de préparation et de réaction;

# Stratégie Nationale de Prévention des Inondations

- Que dit-elle au sujet de la gestion des cours d'eau ?
  - Une seule allusion (sur 18 pages) :
    - « La prise en compte du fonctionnement des milieux aquatiques dans la gestion des risques aura pour visée de favoriser la solidarité de bassin et l'émergence de solutions respectueuses de l'environnement source d'économies et d'acceptabilité sociale » (p.6)
    - Dans un paragraphe qui parle des démarches de réduction de la vulnérabilité...
    - Dans le Défi n°1 – Développer la gouvernance et les maîtrises d'ouvrage pérennes pour mettre en œuvre tous les axes de la gestion des risques d'inondation
  - Cette stratégie : centrée sur la réduction de la vulnérabilité
- Question soulevée : quelle place doivent alors avoir les gestionnaires historiques des cours d'eau et des bassins versants ?