



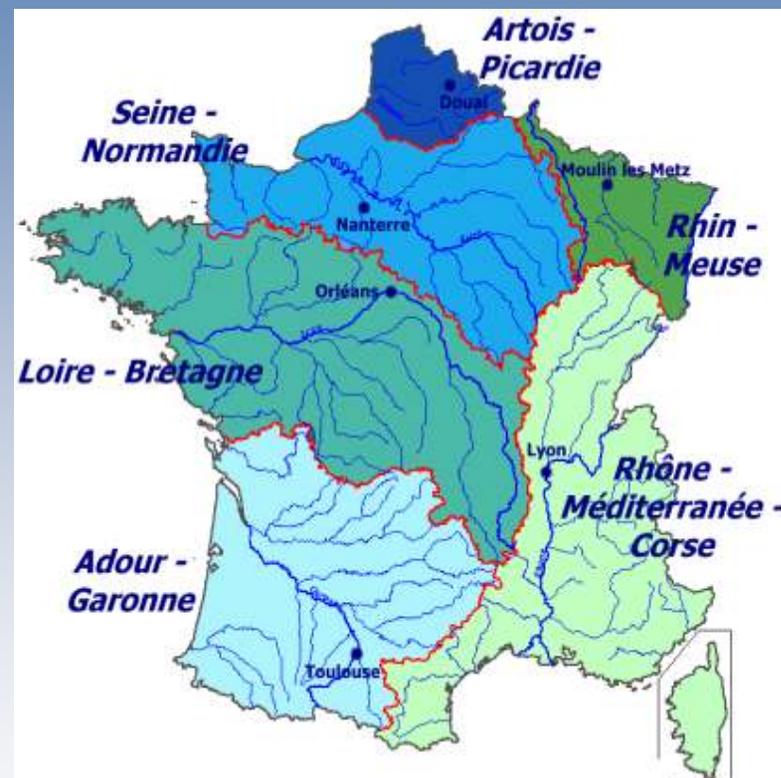
# La directive cadre sur l'eau et le Sdage

---

*Novembre 2008*

# La loi du 16 décembre 1964

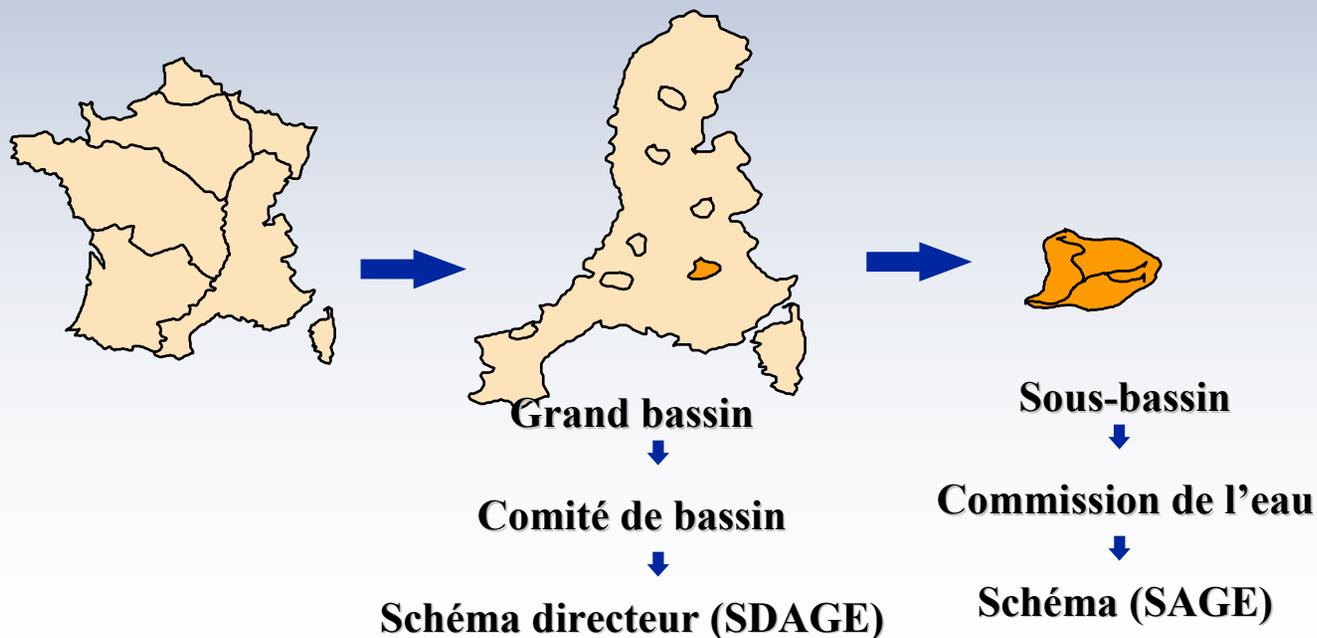
- Approche bassin versant
- Conciliation des usages
- Coordination/concertation
  - ✓ comité national de l'eau
  - ✓ **6 comités de bassin**
- Incitation économique
  - ✓ **6 agences de l'eau**
- Dispositif réglementaire de lutte contre les pollutions



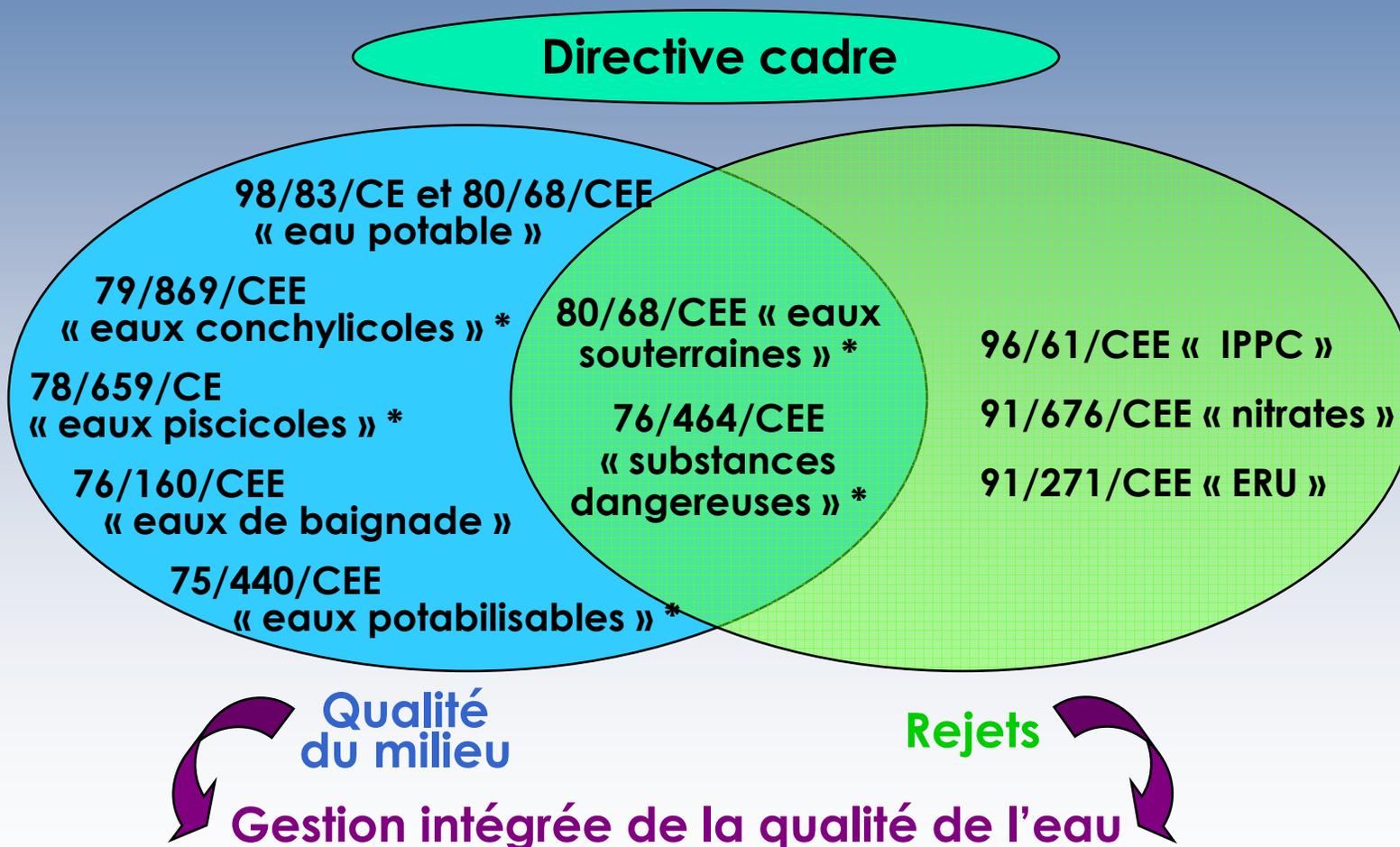


# La loi du 3 janvier 1992

- Patrimoine commun de la Nation
- **Gestion équilibrée : milieux / usages**
- Un dispositif réglementaire unifié
- **La planification: Sdage & Sage**



# Une approche transversale



\* Directives destinées à être intégrées dans la directive cadre



# Transposition de la DCE

- Loi du 21 avril 2004
  - ✓ Définition des objectifs (yc adaptations)
  - ✓ Consultation du public
  - ✓ Renforcement de la planification (nouveaux documents)
  - ✓ Concertations pour les bassins internationaux
  - ✓ *SAGE obligatoire*
  - ✓ *Compatibilité des documents d'urbanisme*
- Décret du 16 mai 2005 relatif aux Sdage
- Arrêté du 16 mai 2005 relatif à la délimitation des bassins
- Arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des Sdage



# Des objectifs: obligations de résultats

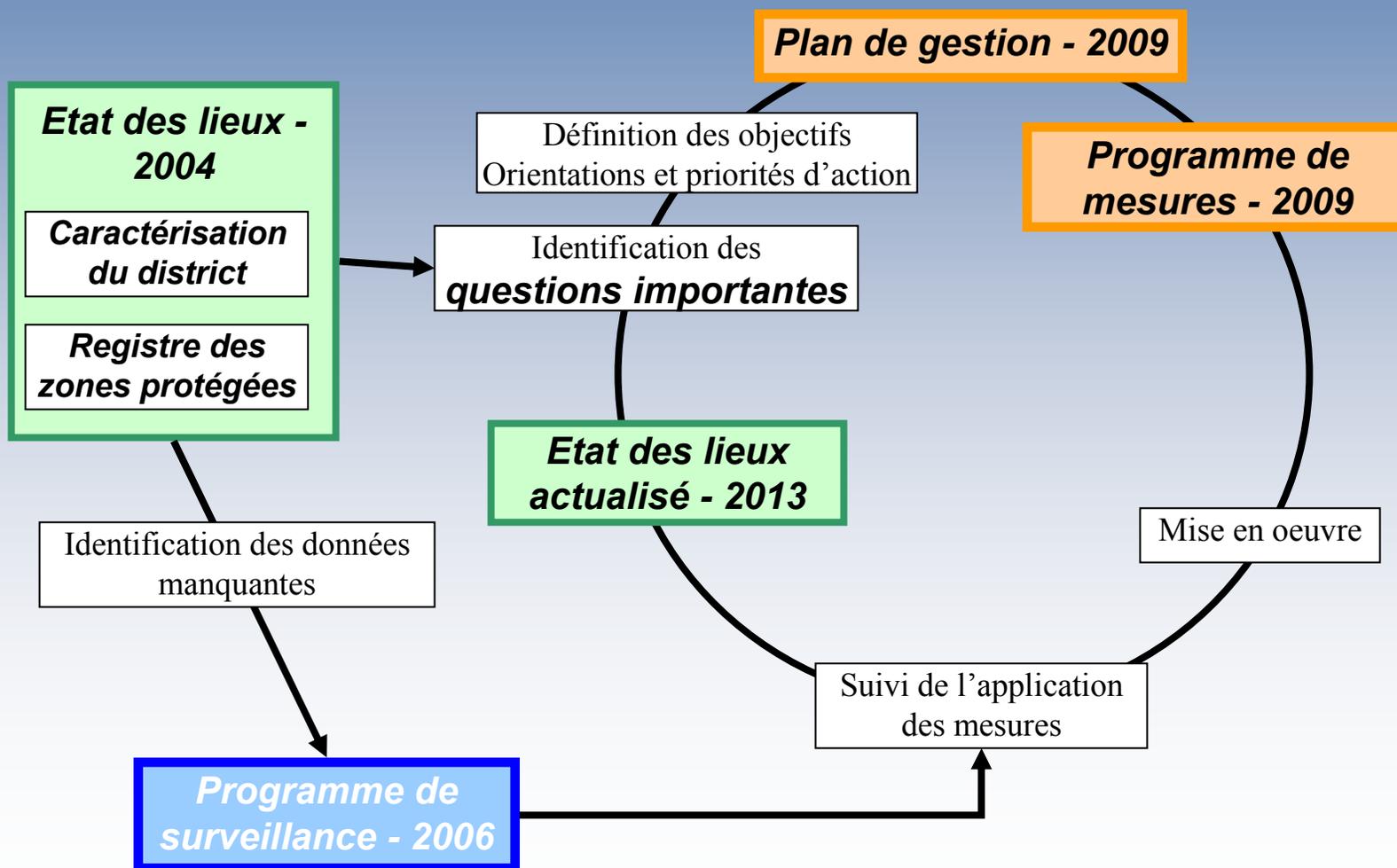
- Non détérioration
- Bon état des eaux en 2015
- Substances prioritaires
  - Zones protégées

Possibilité de ***report de délai*** ou ***d'objectifs moins stricts***

- ✓ Faisabilité technique (calendrier de travaux)
- ✓ Coûts disproportionnés (coûts/dommages évités)
- ✓ Caractéristiques physiques des milieux (temps de transfert)

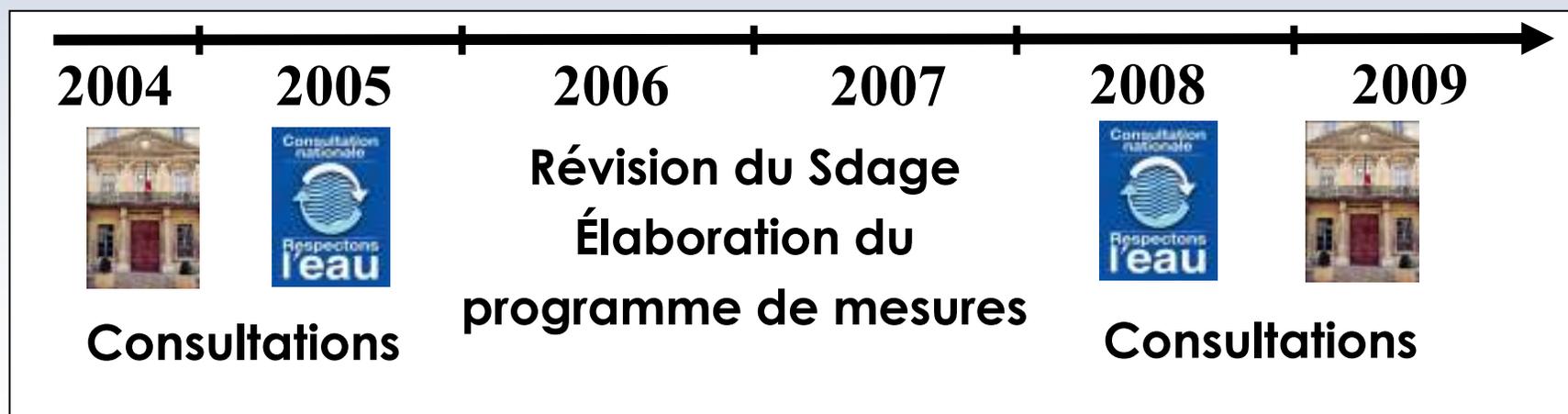


# Une démarche de planification renforcée



# Adaptation de la procédure

- Révision des Sdage pour 2009
- **Consultation du public** (6 mois)
  - ✓ Programme de travail et questions importantes
  - ✓ Projet de Sdage et de programme de mesures





# **Le contenu de l'état des lieux**

- **Délimiter et caractériser les masses d'eau**
- **Identifier les pressions dues aux activités**
- **Évaluer le risque de non réalisation des objectifs environnementaux**
- **Rendre compte de la tarification et de la récupération des coûts**

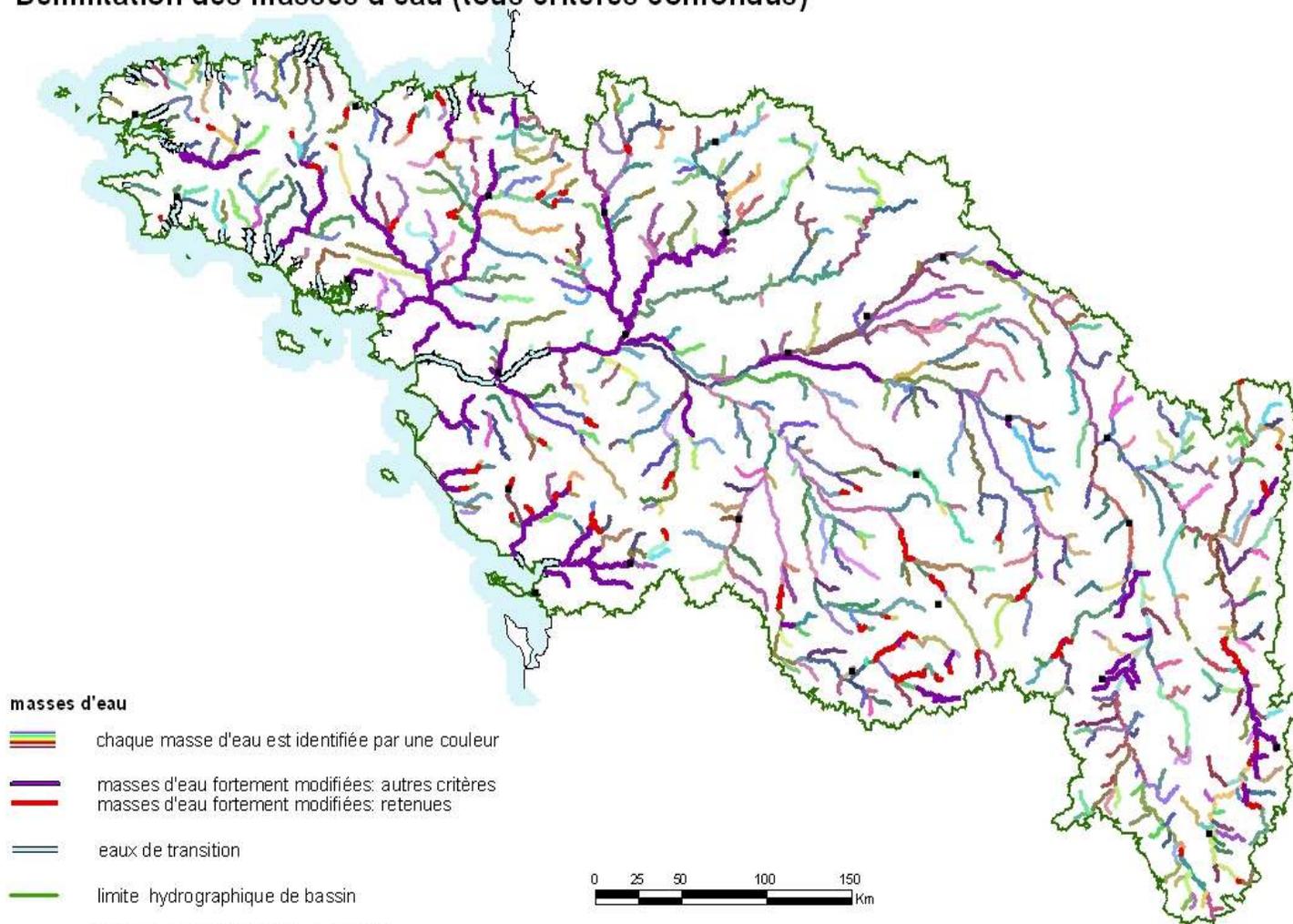
## **Un premier état des lieux**

- **réalisé avec les données disponibles**
- **complété par un bilan de réalisation du Sdage**



# Délimitation des masses d'eau

Cours d'eau principaux (hors masses d'eau artificielles)  
Délimitation des masses d'eau (tous critères confondus)



Source : Agence de l'eau Loire Bretagne 2004



# Scénario tendanciel 2015

## Situation actuelle

Les usages de l'eau, les « pressions »  
exercées sur les milieux  
L'état des masses d'eau

## Le scénario d'évolution : projection → 2015

Prévision en fonction des politiques actuelles  
(agriculture, industrie), de la démographie,  
documents-cadre sur l'aménagement du territoire.

Application des directives existantes

## Situation 2015

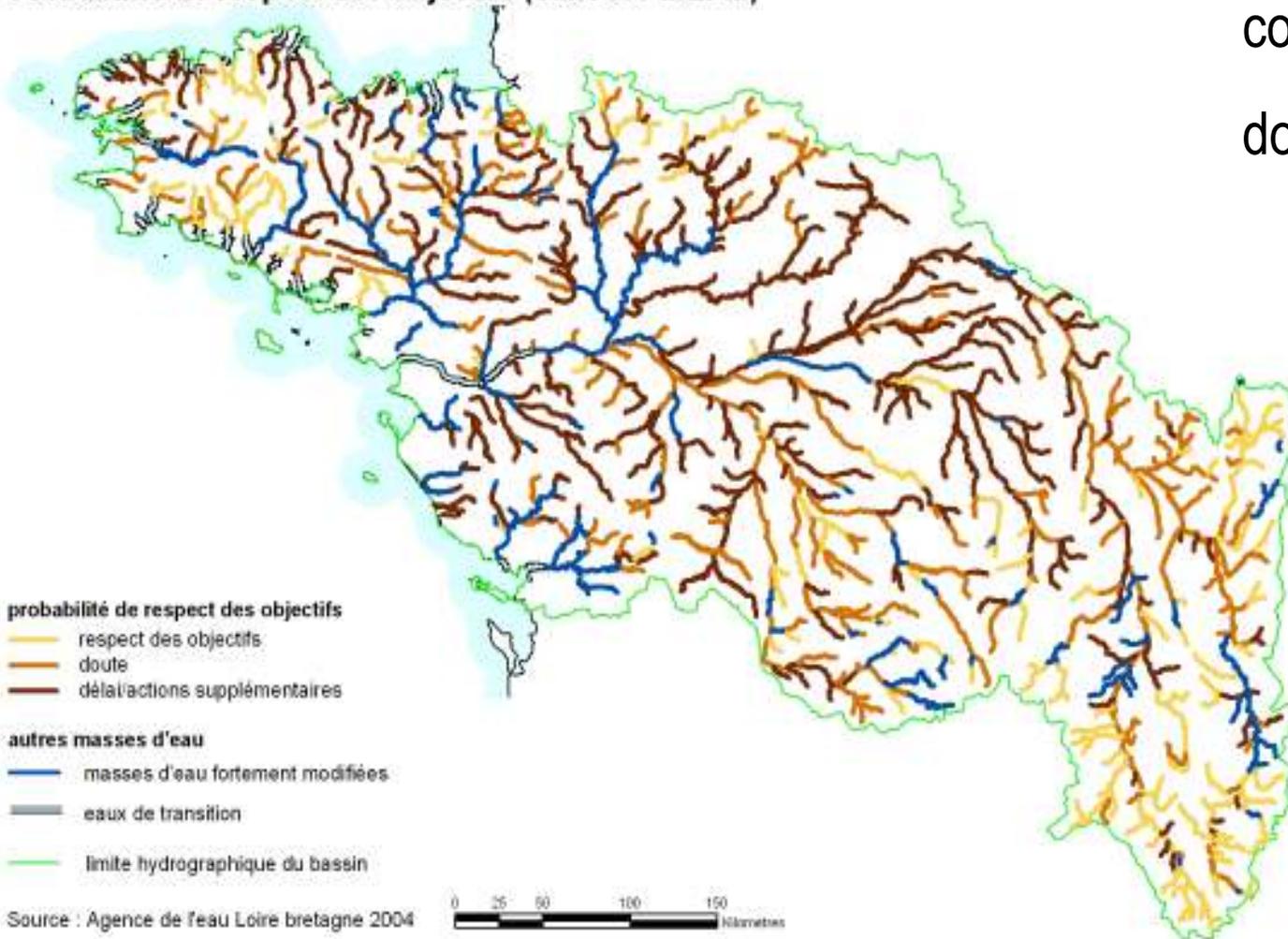
**Probabilité d'atteinte  
ou de non atteinte  
du bon état**

Choix des objectifs et  
Programme de  
mesures



# Analyse du risque cours d'eau

Cours d'eau principaux (sans les MEA)  
Probabilité de respect des objectifs (sans les MEFM)

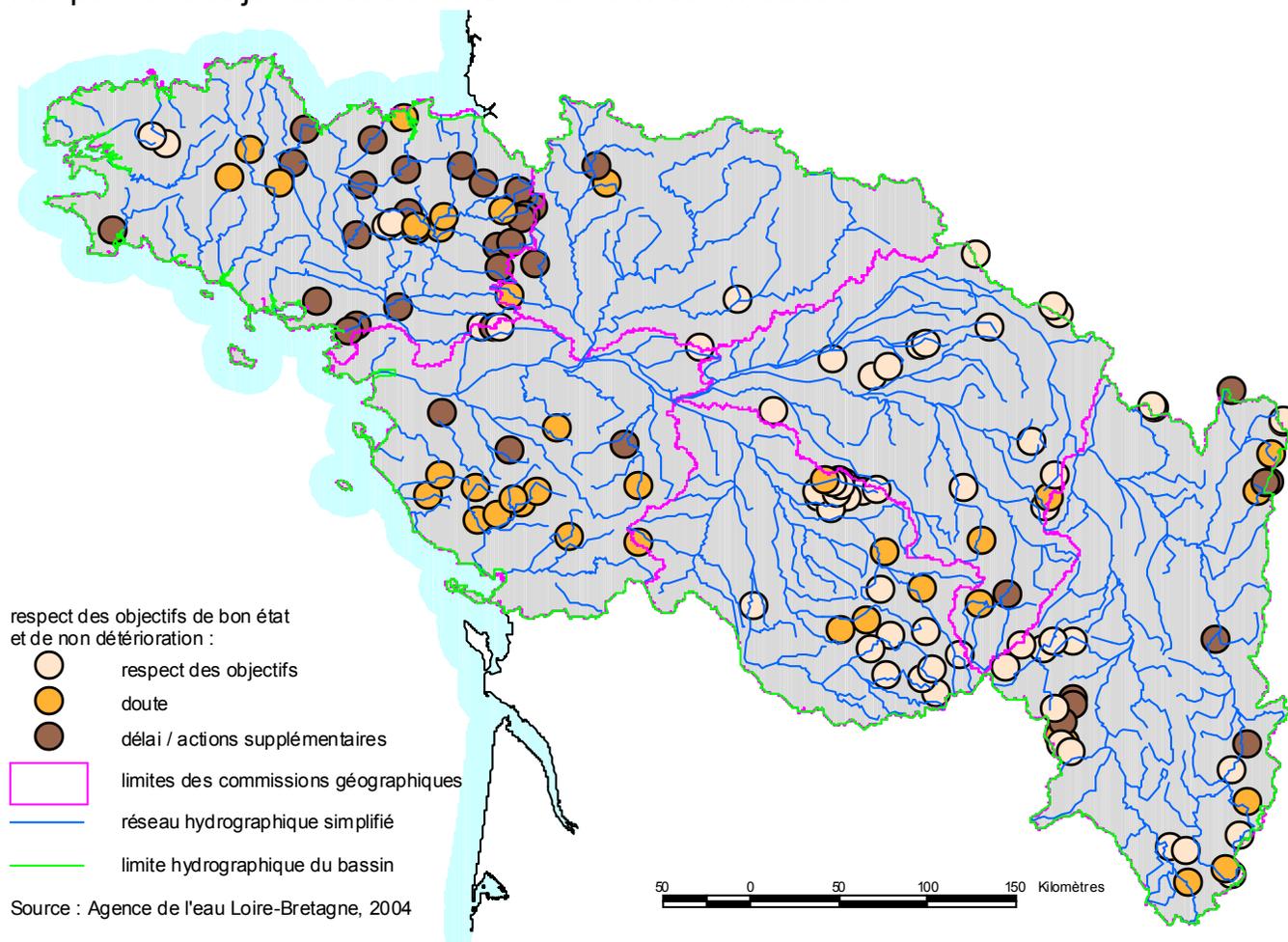


674 masses d'eau de  
cours d'eau principaux

dont 146 en respect  
182 en doute  
277 en risque  
69 en MEFM

# Analyse du risque plans d'eau

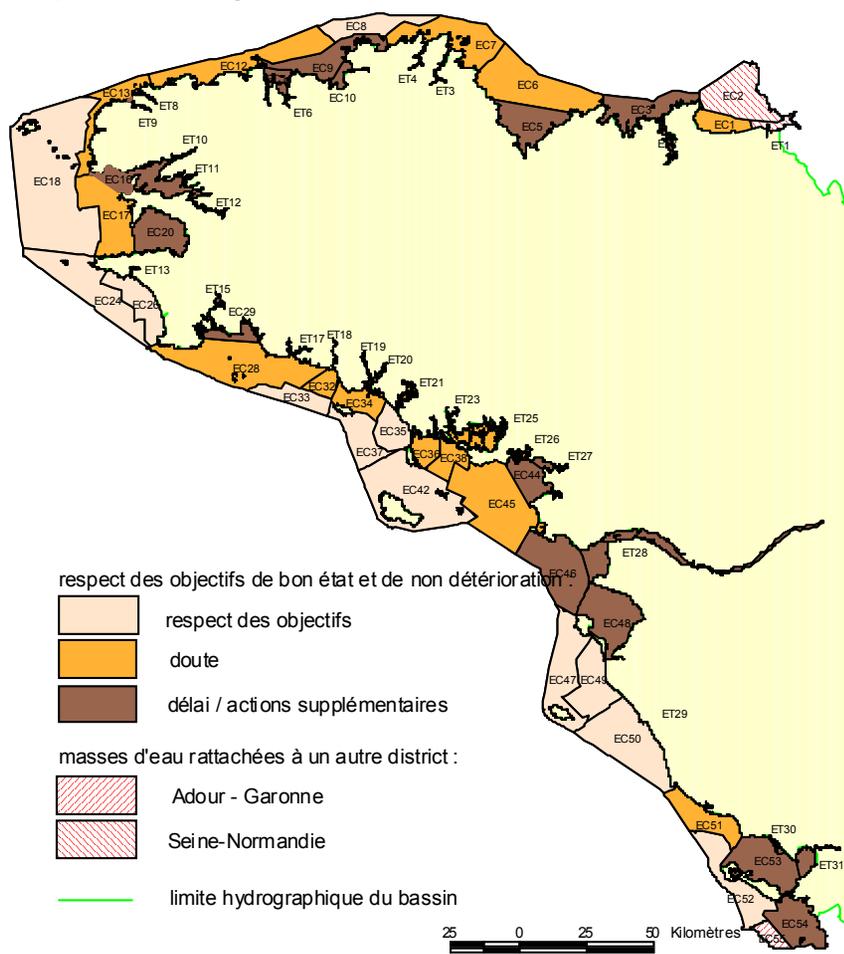
Caractérisation des masses d'eau plans d'eau  
Respect des objectifs de bon état et de non détérioration





# Analyse du risque eaux côtières

Caractérisation des masses d'eau côtières  
Respect des objectifs de bon état et de non détérioration

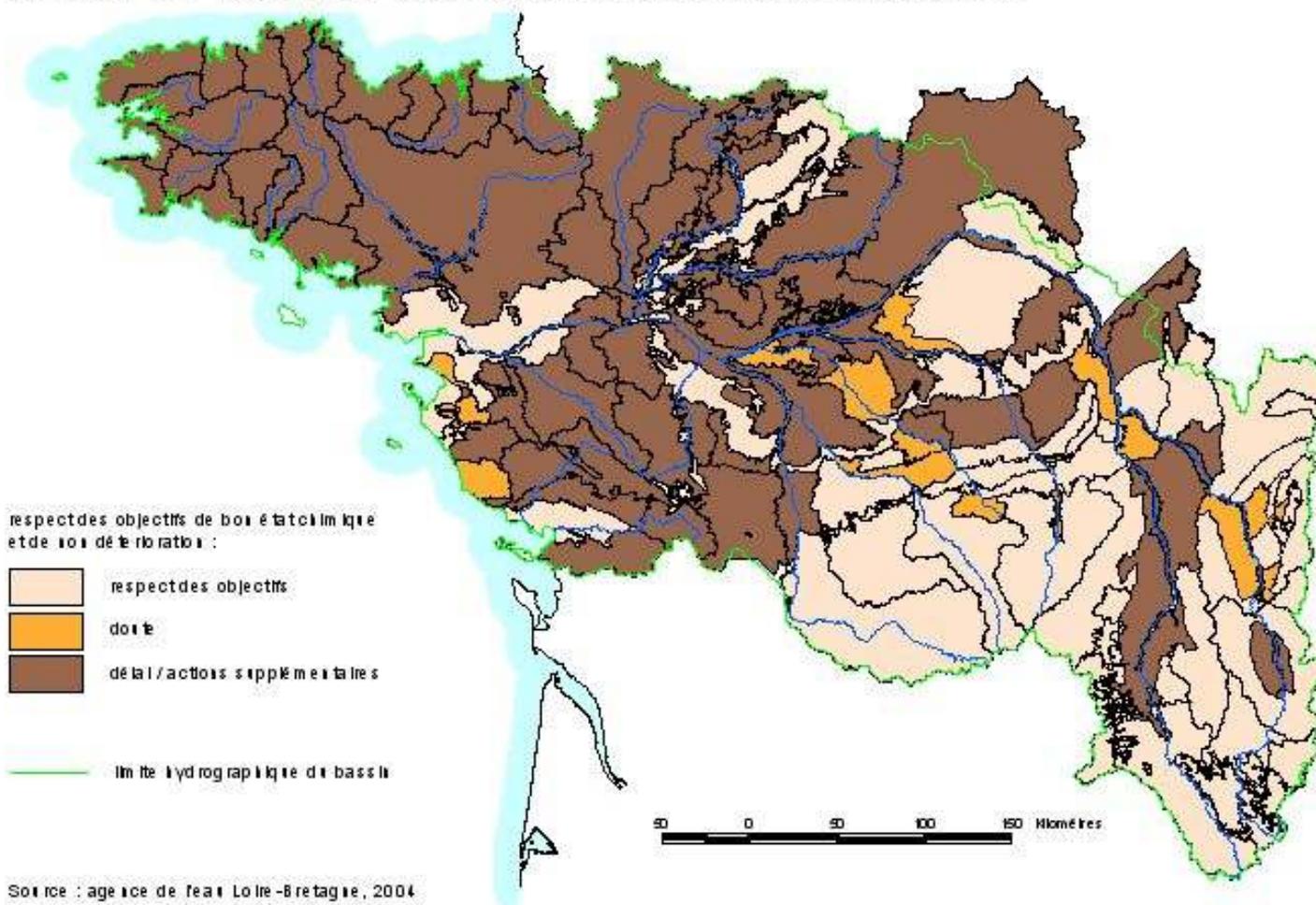


Source : SCE - CREOCEAN, février 2004



# Analyse du risque eaux souterraines

Caractérisation des premières masses d'eau souterraines rencontrées depuis la surface  
Respect des objectifs de bon état chimique et de non détérioration



# Les suites à donner

- **Bon état:** les politiques actuelles suffisent
- **Doute:** données complémentaires à acquérir
- **Risque:** nécessité de développer des actions supplémentaires (programme de mesures) et de prévoir une surveillance

## 2005: consultations sur les enjeux

- Porte sur les **questions importantes** pour la gestion de l'eau et le **programme de travail** pour la révision du Sdage
- Questions importantes (= principaux enjeux) identifiées suite à l'état des lieux
- Consultation des élus et chambres consulaires
- Consultation du public
- Document adopté par le comité de bassin le 30 juin 2006



# Les questions importantes

## 15 enjeux principaux

1. Repenser les aménagements de cours d'eau
2. Réduire la pollution par les nitrates
3. Réduire la pollution organique
4. Maîtriser la pollution par les pesticides
5. Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses prioritaires
6. Protéger la santé en protégeant l'environnement
7. Maîtriser les prélèvements d'eau

# Les questions importantes

8. Préserver les zones humides et la biodiversité
9. Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
10. Préserver le littoral
11. Préserver les têtes de bassin
12. Réduire les conséquences directes des inondations
13. Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
14. Mettre en place des outils réglementaires et financiers
15. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges



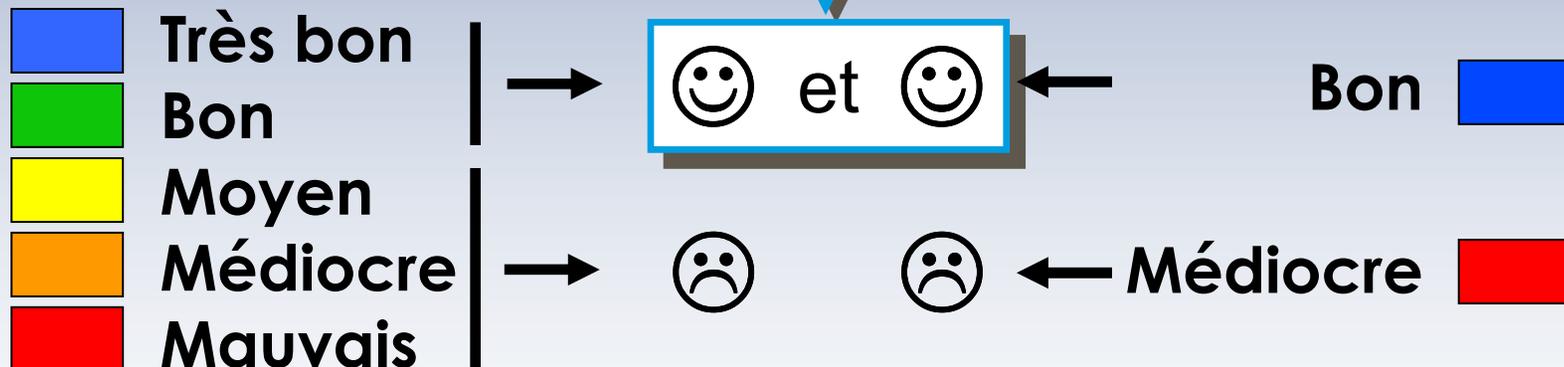
# La notion de bon état eaux de surface

## État écologique

(biologie, physicochimie)  
Circulaire du 12 juillet 2005

## État chimique

41 substances prioritaires  
**NQE** norme de qualité environnementale  
Directive fille de 2008



Une situation appréciée par rapport  
aux conditions de référence (très bon état)...



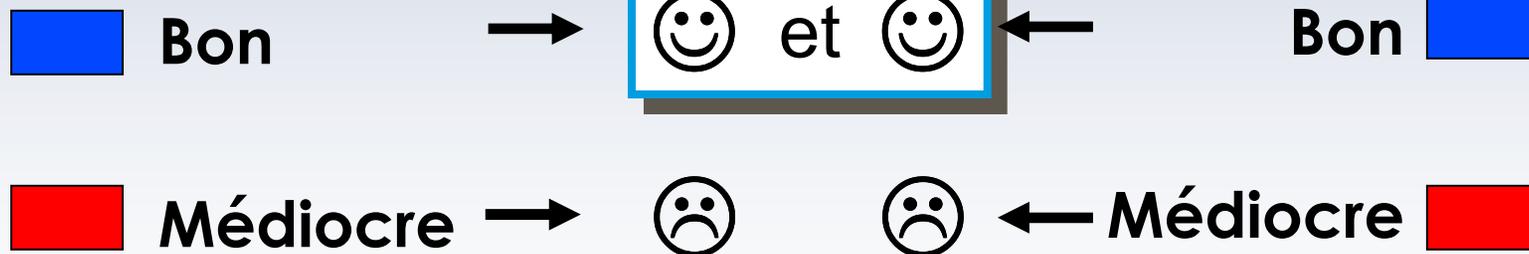
# La notion de bon état eaux souterraines

## État quantitatif

Equilibre  
prélèvements – recharge

## État chimique

Nitrates – pesticides  
Directive fille du  
12 décembre 2006





# Programme de surveillance

## 5 TYPES DE CONTROLES AU TITRE DE LA DCE:

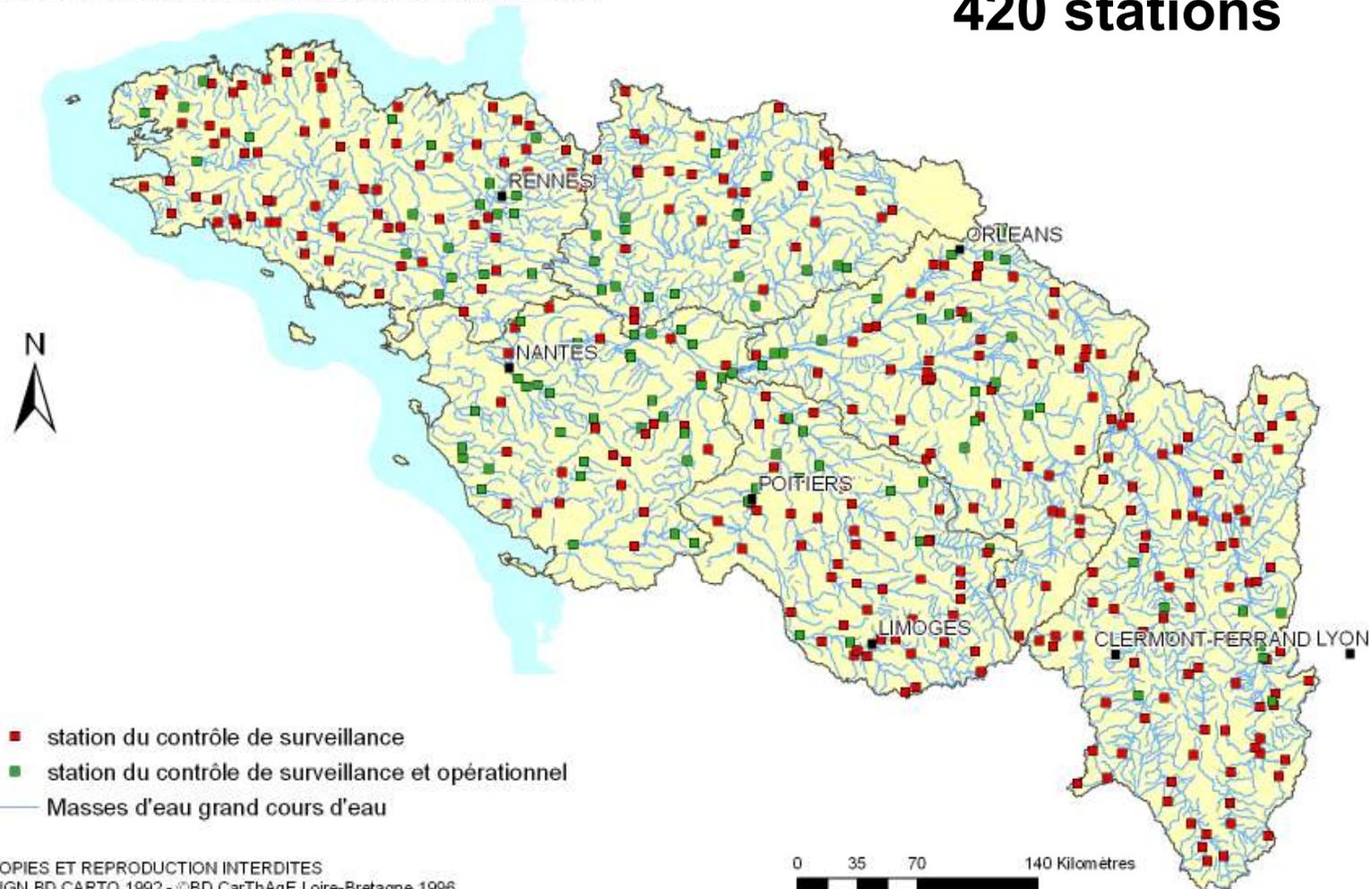
- **Contrôles de surveillance**
- **Contrôles opérationnels** (masse d'eau en risque ou doute)
- **Contrôles d'enquête**
- **Contrôles additionnels en zones protégées**
- **Mesures de flux en mer**



# Sites du contrôle de surveillance

bassin Loire-Bretagne:  
stations du contrôle de surveillance - 2007.

**420 stations**





# Contenu analytique du contrôle de surveillance

## Biologie :

Éléments de qualité représentatifs sur toutes les stations

- Invertébrés & Diatomées 1/an
- Macrophytes & poissons 1/2ans
- Phytoplancton 1/an

*Sur Loire Bretagne, les éléments de qualité doivent être effectués globalement sur l'ensemble des sites*

## Macropolluants :

Paramètres soutenant la biologie sur toutes les stations. Fréquence 12 par an . Tous les ans



# Contenu analytique du contrôle de surveillance

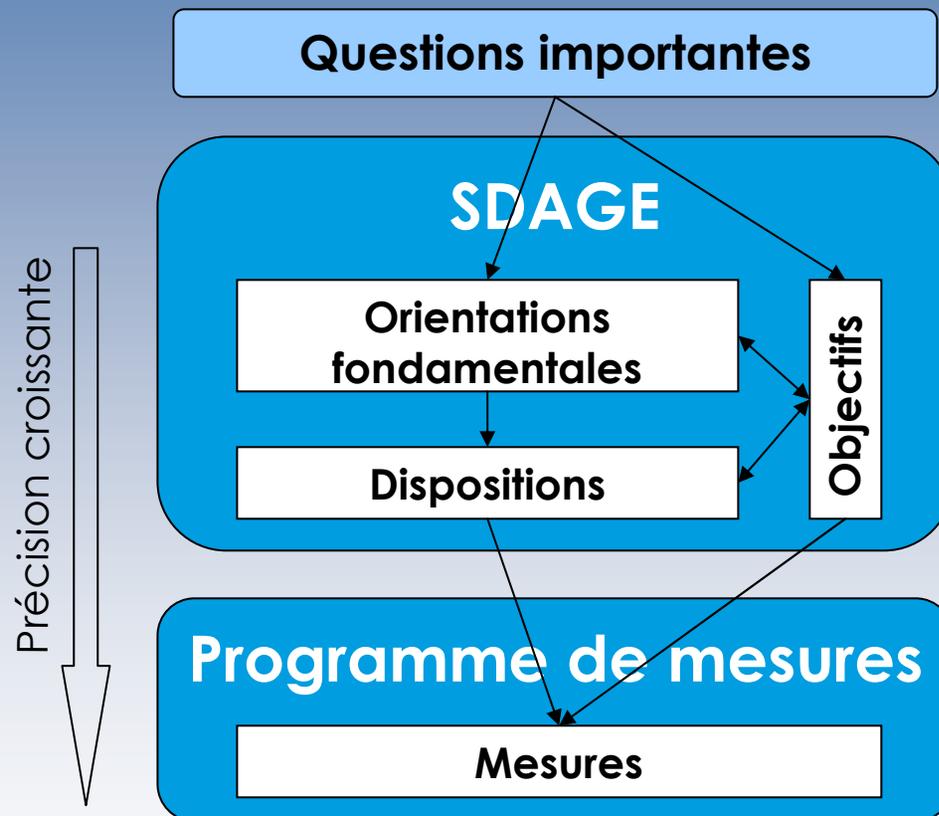
## Micropolluants :

Substances prioritaires : sur toutes les stations . Fréquence 12/an sur eau et 1 /an sur sédiment. Deux fois par plan de gestion (2007-2009-2012-2015)

Micropolluants autres : sur 25% des stations  
Fréquence 4/an . Deux fois par plan de gestion (liste ajustée en fonction inventaire exceptionnel)

Pesticides: sur 25% des stations . Fréquence 4/an  
Liste nationale + substances par région 2008-2011-2014.

# Articulation Sdage – programmes de mesures



Lien entre choix des objectifs et sélection des mesures

# Définition des objectifs

- Les objectifs de la DCE:
  - Non détérioration
  - Bon état 2015
  - Suppression / réduction des rejets de substances prioritaires
  - Zones protégées
- Pour chaque masse d'eau, choix à faire entre:
  - Très bon état / Bon état / Bon potentiel / Objectif moins strict
  - 2015 / 2021 / 2027
- Critères pour justifier ces choix:
  - Faisabilité technique (calendrier de travaux)
  - Coûts disproportionnés (coûts/dommages évités)
  - Caractéristiques physiques des milieux (temps de transfert)



# Contenu du Sdage

arrêté du 17 mars 2006

## Sdage

### ➤ Orientations fondamentales - Dispositions

- ✓ Qualité eau et milieux
- ✓ Quantité
- ✓ Inondations
- ✓ AEP, baignades
- ✓ Zones humides
- ✓ ...

### ➤ Objectifs

- ✓ Bon état (TBE, BE, BP, obj. moins strict)
- ✓ MEFM / MEA
- ✓ Substances
- ✓ Zones protégées

## Documents d'accompagnement du Sdage

- Résumé de l'état des lieux
- Résumé du programme de surveillance
- Résumé du programme de mesures
- Actualisation de la récupération des couts
- Tableau de bord du Sdage
- Note évaluation du potentiel hydroélectrique

# Définitions

- Les **questions importantes** sont les principaux enjeux
- Une **orientation fondamentale** est un principe d'actions en réponse à une question importante (il peut y en avoir plusieurs par question).
- Une **disposition** est une règle de gestion. Plusieurs dispositions peuvent décliner une orientation fondamentale.
- Un **objectif** est un résultat à atteindre pour une date donnée.
- Une **mesure** est une action précise, localisée, avec un échéancier et un coût.



# Exemple de contenu

- L'avant projet de SDAGE est organisé par questions importantes

*Ex : 3 Réduire la pollution organique*

- Il comporte des orientations fondamentales...

*Ex : 3A Poursuivre la réduction des apports de phosphore*

- ... et des dispositions

*Ex : 3A1 normes à respecter pour les rejets ponctuels en fonction de la taille du dispositif d'épuration*

# Par rapport au Sdage de 1996

- Les points communs:
  - Portée juridique inchangée (compatibilité des décisions administratives)
  - Les orientations fondamentales et les dispositions
- Les différences:
  - Les objectifs par masse d'eau
  - Sdage complété par un programme de mesure
  - Une actualisation tous les 6 ans (2015, 2021, 2027....)

# DIRECTIVE CADRE EUROPEENNE SUR L'EAU

Loire moyenne

Secteur 2 : Cher



## HYDROLOGIE

- Sur tout le secteur :
- Mettre en place une gestion volumétrique collective

## POLLUTIONS COLLECTIVES et INDUSTRIELS

- Industriels non raccordés :**
- Sur zones ciblées :
  - Améliorer le traitement des rejets
- Assainissement collectif :**
- Sur tout le secteur :
  - Amélioration de la collecte, du stockage et du transfert des eaux usées vers les STEP (temps sec et temps de pluie)
  - Amélioration du traitement des rejets des agglomérations (> 2000 EH)

## POLLUTIONS PESTICIDES PAR COLLECTIVITES

- Sur zones ciblées :
- Améliorer le conseil pour les collectivités (plans de désherbage)

## POLLUTIONS D'ORIGINE AGRICOLE

- Sur zones ciblées :
  - Utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique pour les exploitations agricoles
  - Equiper les exploitations pour lutter contre les pollutions pesticides
- Sur tout le secteur :
- Mise aux normes des bâtiments d'élevage (volet environnemental)**
- dans le cadre du PMPOA
  - dans le cadre du PMBE
- Mise en œuvre de mesures agri-environnementales**
- Implantation de cultures intermédiaires en période de risque
  - mise en place de haies
  - réduction des traitements herbicides
  - prise à l'herbe (PHAE)
  - conversion/maintien en agriculture biologique

## MORPHOLOGIE

- Sur tout le secteur :
- Restaurer la morphologie du lit mineur
- Interventions sur la ripisylve
- Aménager les ouvrages existants
- Suppression d'ouvrages
- Améliorer la connectivité latérale
- Restaurer les biotopes et les biocénoses

## ZONES HUMIDES

- Sur tout le secteur :
- Dénaturation et restauration des zones humides

0 5 10 20 30 40 50 km



# SYNTHESE DES PROGRAMMES LOCAUX

Principales mesures - clé pour l'atteinte des objectifs environnementaux

MESURE Code	MESURE Intitulé	Maîtrise d'ouvrage	Coût	Mise en œuvre	Echéances
01R1	Améliorer la collecte, le stockage et le transfert des eaux usées vers le STEP (temps sec / temps de pluie)	Collectivités	59.7		2007-2015
02C1	Améliorer le traitement des rejets collectifs des agglomérations > 2000 EH (hors traitement spécifique du phosphore)	Collectivités	91.8		2007-2015
02D1	Améliorer le traitement des rejets industriels non raccordés	Industriels			2010-2015
06B5	Améliorer le conseil pour les collectivités (réaliser des plans de désherbage communal)	Collectivités	2.1		2010-2015
06C1	Mettre aux normes des bâtiments d'élevage (volet environnemental) - dans le cadre du PMPOA - dans le cadre du PMBE	Agriculteurs	4.5		2010-2015
06C2	Equiper des exploitations agricoles contre les pollutions ponctuelles pesticides	Agriculteurs	32.1		2010-2015
06E2	Utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique pour les exploitations agricoles	Agriculteurs	4.4		2010-2015
06E3	Mettre en œuvre des mesures agricoles environnementales 1. Implantation de cultures intermédiaires en période de risque 5. Mise en place de haies 16. Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements herbicides jusqu'à 90% 21. Prise à l'herbe agro-environnementale (PHAE) 23/24. conversion/maintien en agriculture biologique	Agriculteurs	295.5		2010-2015
08P5	Evolution des systèmes de production	Chambres d'agriculture Groupes régionaux et départementaux d'agriculture biologique	88.3		2010-2015
08E1	Mettre en place une gestion volumétrique collective	Etat / AELB / Collectivités			2010-2015
13A2	Restaurer la morphologie du lit mineur	Syndicat de rivière	74		2010- post 2010
13A3	Restaurer les biotopes et les biocénoses	Syndicat de rivière	5.8		2010- post 2010
13B1	Interventions sur la ripisylve	Syndicat de rivière	6.4		2010- post 2010
13C2	Aménager les ouvrages existants	Gestionnaire d'ouvrage	2.4		2010- post 2010
13C3	Suppression d'ouvrages	Gestionnaire d'ouvrage	0.3		2010- post 2010
15D1	Améliorer la connectivité latérale	Collectivités	2.1		2010- post 2010
14C2	Entretien des zones humides	Agriculteurs	5.8		2010-2015
14D1	Restauration des zones humides	Syndicats de marais	5		2010-2015

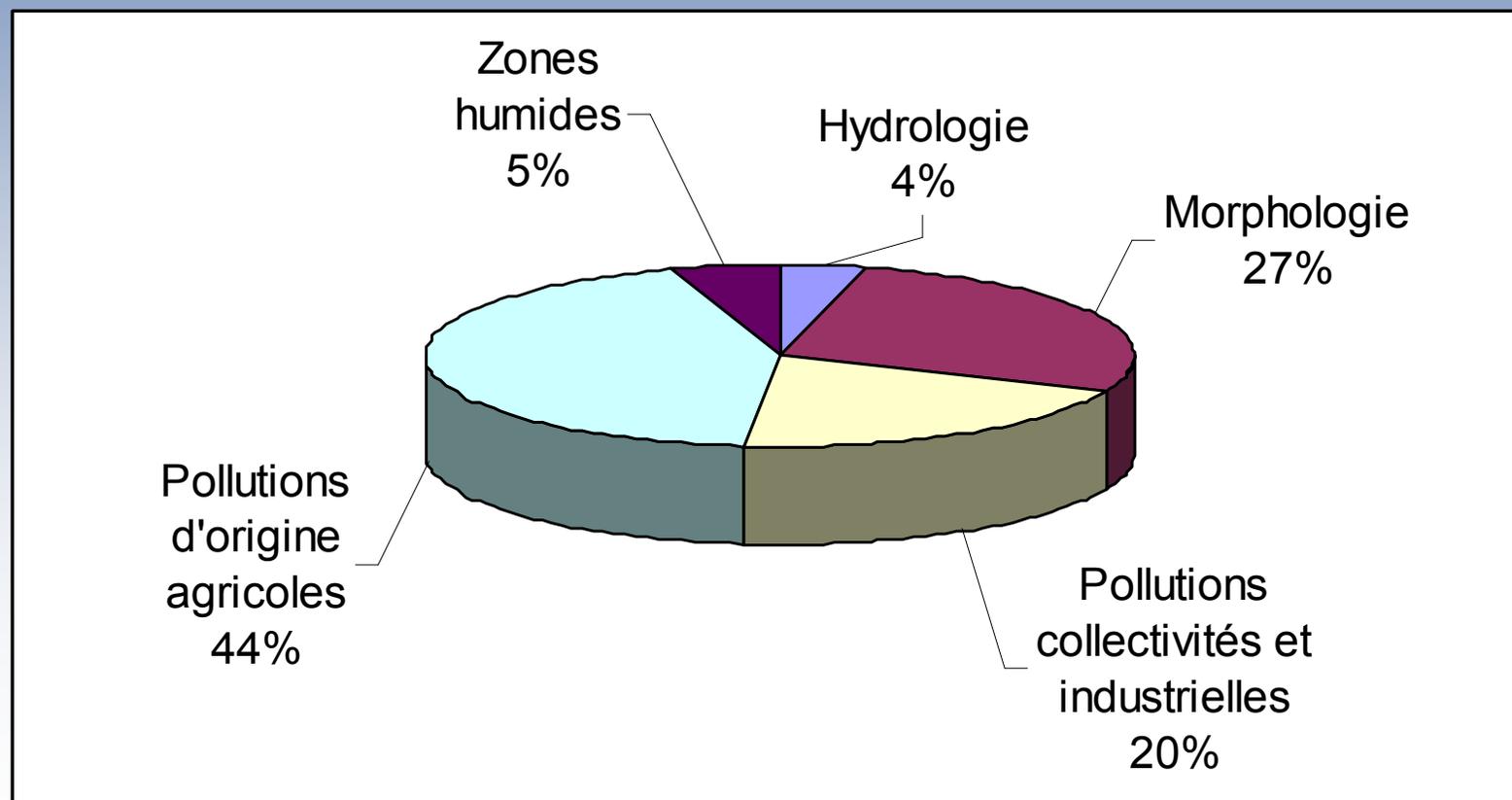
0 : Agglomération  
1 : en cours de réalisation  
2 : en cours de planification



# Mesures prévues

## Projet de programme de mesures Loire Bretagne

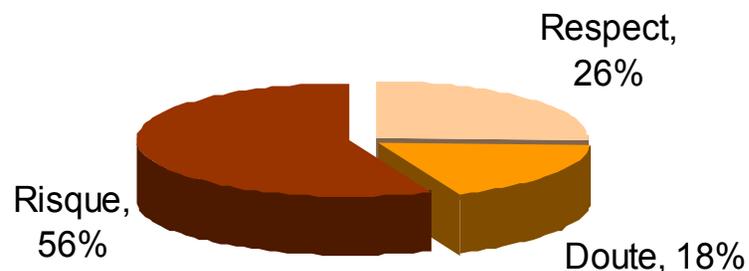
Coûts des mesures clefs : 2,9 milliards d'euros



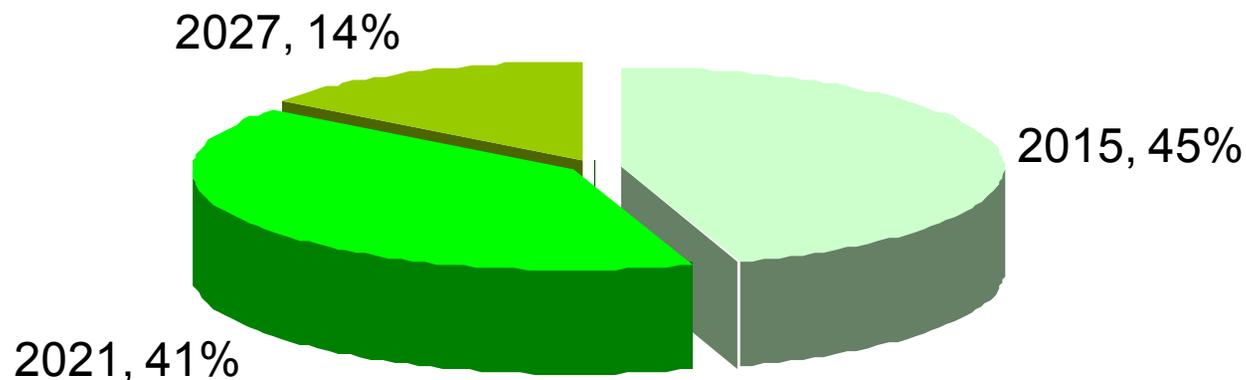
# Objectifs des masses d'eau

## Projet de Sdage Loire Bretagne

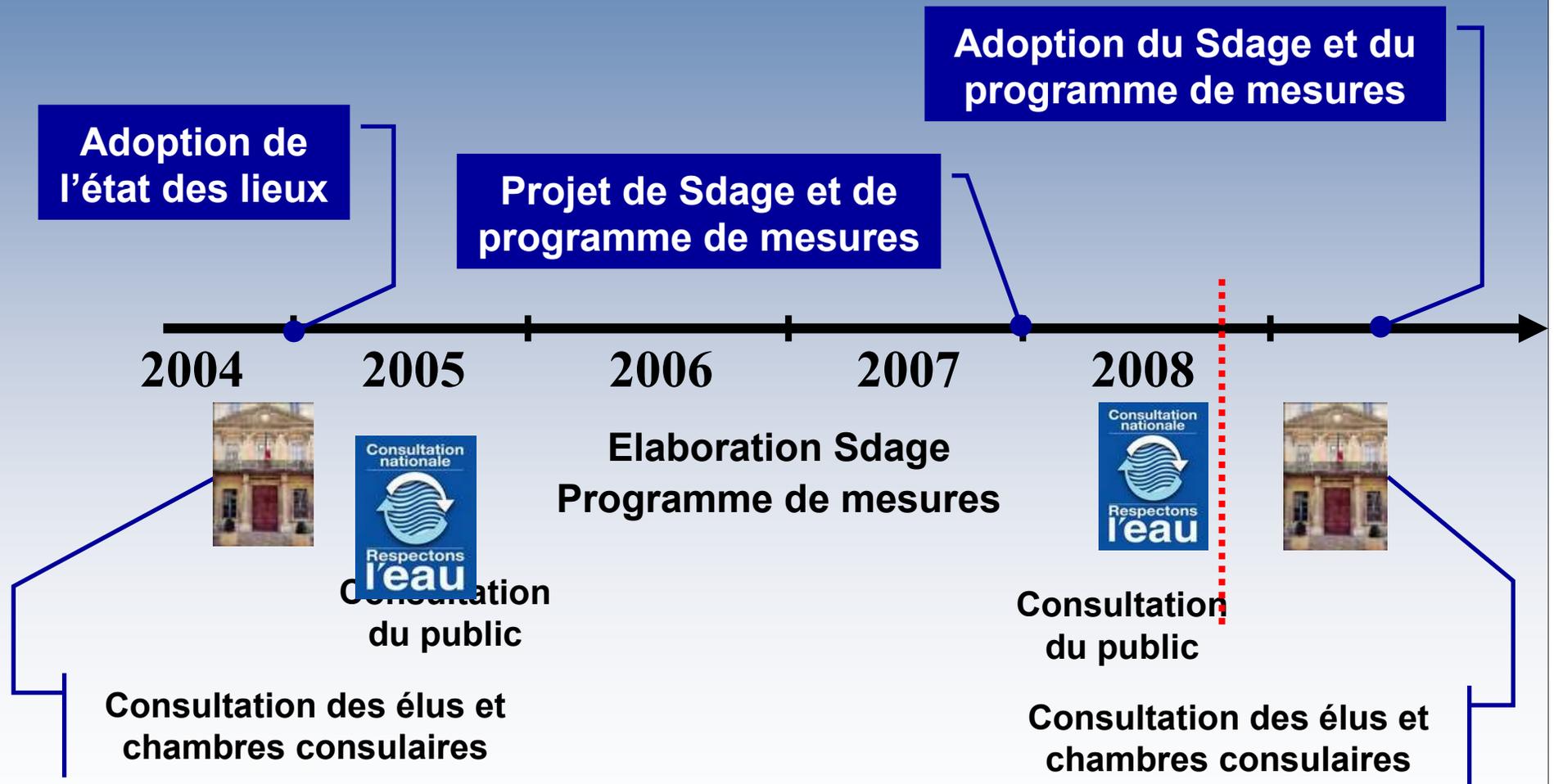
### Respect des objectifs - Etat des lieux



### Proposition d'objectifs d'état novembre 2007



# Calendrier prévisionnel





# Dispositions relatives aux milieux naturels

- **Continuité écologique des cours d'eau** (un plan d'actions par Sage) :
  - Objectif pour le taux d'étagement
  - Identification des ouvrages et de leur devenir
- **Identification de critères restrictifs pour la création de nouveaux plans d'eau:**
  - ZRE
  - Réservoirs biologiques
  - Densité de plans d'eau importante
- **Principe de sur-compensation en cas de destruction de zones humides**

# Dispositions relatives à la pollution

- **Dans les programmes d'actions en zones vulnérables:**
  - Obligation d'implanter des CIPAN dans les intercultures longues de manière à n'avoir pas de sol nu à l'automne.
  - Obligation de dispositifs végétalisés le long des cours d'eau pour toutes les cultures
- **Définition de normes de rejet maximum sur le phosphore en fonction de la taille des ouvrages d'épuration**
- **Retour à l'équilibre de la fertilisation phosphorée:**
  - Avant 2013 à l'amont de 14 plans d'eau
  - Progressif pour le reste du bassin

## **Dispositions relatives à la quantité**

- **Gestion de l'eau dans les zones de répartition fondée sur le volume maximum exploitable:**
  - Identification dans le Sage
  - Autorisations de prélèvements limitées au volume exploitable
  
- **Volume des réserves de substitution limité à 80 % des volumes antérieurement prélevés, sauf gestion collective ayant aboutie à une économie d'eau**

# Dispositions transversales

- Protéger la **santé** en protégeant l'**environnement**
- Préserver le **littoral**
- Préserver les **têtes de bassin versants**
- Renforcer la **cohérence des territoires et des politiques** publiques
- Mettre en place des **outils réglementaires et financiers**
- **Inform**er, sensibiliser et favoriser les échanges

**Merci de votre attention**

