

# Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux des Bassins Versants du Layon et de l'Aubance



## Tableau de bord 2006 - 2007

Document validé par la Commission Locale de l'Eau le 27 février 2008

# Sommaire

**PREAMBULE** \_\_\_\_\_ page 1

## INDICATEURS D'ÉTATS DE LA RESSOURCE

- Introduction \_\_\_\_\_ page 2
- Synthèse \_\_\_\_\_ page 3
- Hydrologie et gestion de l'étiage \_\_\_\_\_ page 5
- Matières organiques \_\_\_\_\_ page 7
- Matières azotées \_\_\_\_\_ page 9
- Nitrates \_\_\_\_\_ page 11
- Matières phosphorées \_\_\_\_\_ page 13
- Phytoplancton \_\_\_\_\_ page 15
- Pesticides \_\_\_\_\_ page 17
- Qualité biologique \_\_\_\_\_ page 19

## INDICATEURS DE PRESSION SUR LA RESSOURCE

- Introduction \_\_\_\_\_ page 20

## INDICATEURS DE REPONSE

- Introduction \_\_\_\_\_ page 21
- Outil n°1 : restauration des cours d'eau \_\_\_\_\_ page 23
- Outil n°2 : devenir et gestion des ouvrages \_\_\_\_\_ page 25
- Outil n°3 : recensement des zones humides \_\_\_\_\_ page 27
- Outil n°4 : gestion des fonds de vallée \_\_\_\_\_ page 28
- Outil n°5 : patrimoine lié à l'eau \_\_\_\_\_ page 29
- Outil n°6 : assainissement collectif \_\_\_\_\_ page 31
- Outil n°7 : assainissement non collectif \_\_\_\_\_ page 33
- Outil n°8 : amélioration des pratiques de désherbage en dehors de l'agriculture  
\_\_\_\_\_ page 35
- Outil n°9 : amélioration des pratiques de désherbage en viticulture  
\_\_\_\_\_ page 37
- Outil n°11 : restauration du bocage \_\_\_\_\_ page 38
- Outil n°12 : amélioration des pratiques agricoles d'utilisation des produits phytosanitaires  
\_\_\_\_\_ page 39
- Outil n°13 : amélioration du traitement des effluents industriels et artisanaux  
\_\_\_\_\_ page 41

- Suivi de la qualité de l'eau \_\_\_\_\_ page 43
- Gestion de la ressource et économie d'eau \_\_\_\_\_ page 44
- Outil n°14 : suppression des prélèvements directs pour l'irrigation en d'étiage  
\_\_\_\_\_ page 45
- Outil n°15 : développement des ressources alternatives en eau potable  
\_\_\_\_\_ page 47
- Outil n°16 : actions de communication destinées aux particuliers \_\_\_\_\_ page 49
- Outil n°17 : moyens d'animation du SAGE \_\_\_\_\_ page 50

## BILAN OPÉRATIONNEL ET FINANCIER DU CRBV LAYON AUBANCE

- Instruction des dossiers CRBV Layon Aubance \_\_\_\_\_ page 51
- Bilan financier des actions engagées \_\_\_\_\_ page 52

## AVIS ET CONSULTATION DE LA CLE

 \_\_\_\_\_ page 53

# Préambule

Le SAGE Layon Aubance a été approuvé par arrêté préfectoral le 24 mars 2006, suite à la validation du projet par la CLE à l'unanimité des membres présents le 14 décembre 2005.

Afin de faciliter sa mise en œuvre, la Commission Locale de l'Eau et les deux syndicats de bassin (SMBL et SIABA) ont porté l'élaboration d'un Contrat Régional de Bassin Versant (CRBV), outil développé par la Région des Pays de la Loire.

Le CRBV a été signé le 20 mars 2007 assurant ainsi le financement de 31 actions.

L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne a mis également en place le Contrat Territorial qui lui permet d'accompagner les porteurs de projets pour le montage et la réalisation d'opérations territoriales de réduction des différentes sources de pollution ou de restauration des milieux aquatiques.

L'échelle d'intervention est le bassin versant ou l'aire d'alimentation du captage. Ce projet comporte deux phases : la phase d'élaboration (études, mobilisation des acteurs) et la phase de mise en œuvre (contrat).

Les outils d'évaluation sont évidemment indispensables pour piloter un projet en matière de politique publique. Le tableau de bord du SAGE doit fournir tous les indicateurs permettant de décrire la cohérence, l'efficacité et donc l'efficacité des actions. La publication régulière du tableau de bord doit surtout marquer un moment fort d'adaptation des **orientations de gestion de l'eau sur le bassin versant.**

Il ne s'agit pas uniquement de rendre des comptes sur une politique publique engageant des financements publics. Il s'agit également d'avoir la capacité de tirer les enseignements de cette évaluation pour modifier ce qui ne fonctionne pas.

La structure du tableau de bord est la suivante :

- **Des indicateurs d'état de la ressource.** Ces indicateurs constituent les indicateurs de résultat du SAGE car l'amélioration de la qualité biologique et physico-chimique des eaux est l'enjeu principal du projet. Les indicateurs sont établis à partir des suivis actuels réalisés par les services de l'Etat ou du Conseil Général sur les principaux cours d'eau.
- **Des indicateurs de suivi des activités humaines et des pressions exercées.** Il s'agit notamment de suivre les pressions de rejet et de prélèvement sur le bassins versant. Ce suivi permet également d'intégrer l'évolution du contexte économique du bassin versant dans l'évaluation du SAGE.
- **Des indicateurs de moyens** qui sont proposés dans les fiches et permettent de mesurer la mise en œuvre effective des actions.

- Il comprend également des éléments de suivi du Contrat Régional des Bassins Versants du Layon et de l'Aubance.

Le tableau de bord est un outil de gestion de la mise en œuvre du SAGE, il évoluera d'années en années avec la disparition ou la mise en place de nouveaux indicateurs.

Tous les indicateurs du présent document n'ont pas été tous renseignés en raison de l'absence de données mises à jour ou de l'accès difficile à certaines informations.

## **Bibliographie :**

- Etude CRE Layon, Hydro concept, juin 1999
- Etude CRE Hyrôme, Hydro Concept, juin 1999
- Etude CRE Aubance, Hydro Concept, juin 2000
- Etat des lieux - diagnostic du SAGE Layon Aubance, SCE, mars 2002
- SAGE, SCE, septembre 2004
- Etude - bilan CRE Hyrôme, Xavière Hardy, juin 2006
- Etude - bilan CRE Layon et affluents, Xavière Hardy, 2007
- Rivières du Département Constats et Perspectives, Préfecture de Maine et Loire et Conseil Général de Maine et Loire, 2007

# Indicateurs d'états de la ressource - Introduction

Les indicateurs d'état de la ressource constituent les principaux indicateurs de résultats du SAGE.

## L'évaluation de la qualité des eaux

Pour évaluer la qualité de l'eau, de nombreux paramètres sont mesurés. Les résultats sont comparés à une grille nationale, appelée SEQ-Eau (Système d'Evaluation de la Qualité de l'Eau).

Le SEQ-Eau fournit des évaluations concernant :

- la qualité physico-chimique de l'eau pour chaque altération d'une part,
- et l'incidence de cette qualité ainsi évaluée sur la biologie et les usages de l'eau, d'autre part.

C'est l'évolution de la qualité des eaux entre les années 2000 et 2006 qui a été analysée. Les cartes et les graphiques suivants regroupent, chaque année, l'ensemble des stations et présentent les résultats issus du SEQ-Eau. Ce sont 10 stations qui sont représentés, dont 3 ont été intégrés en 2001 (station de Cléré-sur-Layon) et 2 en 2002 (stations de Louerre et Saint-Saturnin pour la rivière Aubance).

Cours d'eau	N° station	Communes	Organisme chargé du suivi
L'Aubance	133050	Soulaines-sur-Aubance	DDASS 49, CG 49 depuis 2004
L'Aubance	133800	Saint-Saturnin-sur-Loire	CG 49
L'Aubance	133600	Louerre	CG 49
Le Layon	133400	Saint-Lambert-du-Lattay	Agence de l'Eau et DIREN
Le Layon	133850	Rablay-sur-Layon	DDASS 49, CG 49 depuis 2004
Le Layon	133550	Martigné-Briand	DDASS 49, CG 49 depuis 2004
Le Layon	133200	Cléré-sur-Layon	CG 49
Le Lys	133650	Aubigné-sur-Layon	DDASS 49, CG 49 depuis 2004
L'Hyrôme	133960	Saint-Lambert-du-Lattay	DDASS 49, CG 49 depuis 2004
Le Jeu	134200	Chaudefonds-sur-Layon	CG 49

Le suivi des produits phytosanitaires sur l'ensemble des stations du territoire du SAGE n'a pas été effectué de la même manière.

Jusqu'en 2005, la DDASS et le CG 49 ne mesuraient pas les concentrations du glyphosate ou d'AMPA alors que ces molécules étaient retrouvées fréquemment avec de fortes concentrations.

L'analyse des pesticides est la plus complète avec la station n°134000 suivi par l'Agence de l'Eau et la DIREN.

## La qualité hydrobiologique

La qualité biologique est également mesurée, elle est estimée à partir de plusieurs indices qui sont les suivants :

**IBGN** : l'Indice Biologique Global Normalisé est estimé à partir du dénombrement des peuplements de macro-invertébrés benthiques. Les peuplements reflètent les modifications de la qualité de l'habitat. Cet indice synthétise l'ensemble des facteurs écologiques influençant le milieu.

**IBD** : l'Indice Biologique Diatomées est basé sur l'analyse du peuplement de diatomées (algues brunes microscopiques). Ces algues sont sensibles aux polluants, peu sensibles aux facteurs étrangers à la pollution tel que le type de substrat et possèdent une capacité d'intégration des facteurs environnementaux à moyen terme.

**IPR** : l'Indice Poissons Rivière est calculé à partir de l'échantillonnage du peuplement piscicole par pêche électrique. Les poissons étant d'excellent intégrateurs de l'état des cours d'eau, cet indice permet de mettre en évidence les différentes sources de dégradation de la qualité de l'eau et des habitats (pollution, travaux hydrauliques, ouvrages de retenue...).

Les stations de suivi de la qualité hydrobiologique ont augmenté durant les 6 dernières années pour atteindre 20 stations IBGN.

Années	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Nombre des stations IBGN	6	9	14	16	18	20

## Rappel des objectifs du SAGE :

Altération	Paramètres	Objectifs SAGE
Matières organiques et oxydables	DBO <sub>5</sub> mg/L	5
	Carbone organique dissous mg/L	6
Matières azotées hors nitrates	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/L	0,5
Nitrates	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> mg/L	25
Matières phosphorées	Phosphore total mg/L	0,3
Pesticides	Somme des matières actives µg/L	0,5
Phytoplancton	Chlorophylle a mg/m <sup>3</sup>	60

# Indicateurs d'états de la ressource - Synthèse

Synthèse de la qualité de l'eau de 2003 à 2006 selon les paramètres suivants :

## Les matières organiques oxydables

Cette altération indique la présence de matières susceptibles de consommer l'oxygène des cours d'eau. Ces paramètres sont utilisées pour détecter les pollutions issues des eaux usées domestiques, industrielles et agricoles.

Depuis 2000, la qualité matières organiques oxydables ne s'améliore pas. Plus de 50 % des stations ont une qualité mauvaise à très mauvaise pour ce paramètre. Ces dernières années, les débits d'étiage ont été très faibles limitant ainsi le processus d'auto-épuration des cours d'eau provoquant une dégradation de la qualité.

## Les matières azotées

Cette altération caractérise la présence de nutriments susceptibles d'alimenter la croissance des végétaux et de nuire au développement des poissons. Les molécules proviennent essentiellement des rejets urbains et industriels.

L'ensemble des stations du territoire du SAGE ont une qualité passable à mauvaise. Aucune amélioration n'est observée depuis 2000.

## Les nitrates

Le lessivage des engrais agricoles, les rejets urbains et industriels participent à l'enrichissement des cours d'eau en nitrates.

Depuis 2000, l'ensemble des stations du territoire du SAGE ont une qualité passable à très mauvaise. Les teneurs les plus élevées en nitrates sont mesurées lors des hautes eaux. Une dégradation peut être notée ces dernières années et qui s'accroît en 2006.

## Les matières phosphorées

Cette altération est déterminée à partir de la mesure du phosphore, principal facteur influant sur l'eutrophisation des cours d'eau. Les matières phosphorées proviennent des rejets urbains, industriels, agricoles et du lessivage des sols en excédent.

La qualité des cours d'eau du territoire du SAGE s'est légèrement améliorée entre 2000 et 2004. En 2005 et 2006, certaines stations ont connu une nette dégradation pour le paramètre matières phosphorées.

## Le phytoplancton

Cette altération illustre le développement de micro-algues en suspension dans l'eau, et donc de l'apport de nutriments dans les rivières.

Depuis 2000, la prolifération végétale s'intensifie sur la majorité des cours d'eau du territoire, provo-

quant ainsi une dégradation de la qualité des cours d'eau pour le paramètre phytoplancton. Les faibles débits d'étiage et les étés chauds de ces dernières années sont à l'origine de cette baisse de qualité.

En 2006, une amélioration peut être constatée sur l'ensemble du territoire du SAGE.

## Les pesticides

Cette altération est déterminée à partir de la mesure d'une centaine de molécules. L'origine de la pollution est multiple : les collectivités locales, les agriculteurs, les viticulteurs et les particuliers.

La qualité est très mauvaise aux stations de Saint-Lambert-du-Lattay et de Soulaines-sur-Aubance. Les autres points de suivi affichent une bonne qualité. Ces résultats sont malheureusement faussés en raison de l'absence de mesure de molécules qui sont retrouvées avec de fortes concentrations à Saint-Lambert-du-Lattay : le glyphosate et l'AMPA.

En raison de la disparité des analyses, la pollution par les pesticides n'est pas analysée par bassin versant.

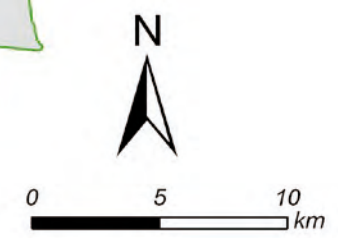
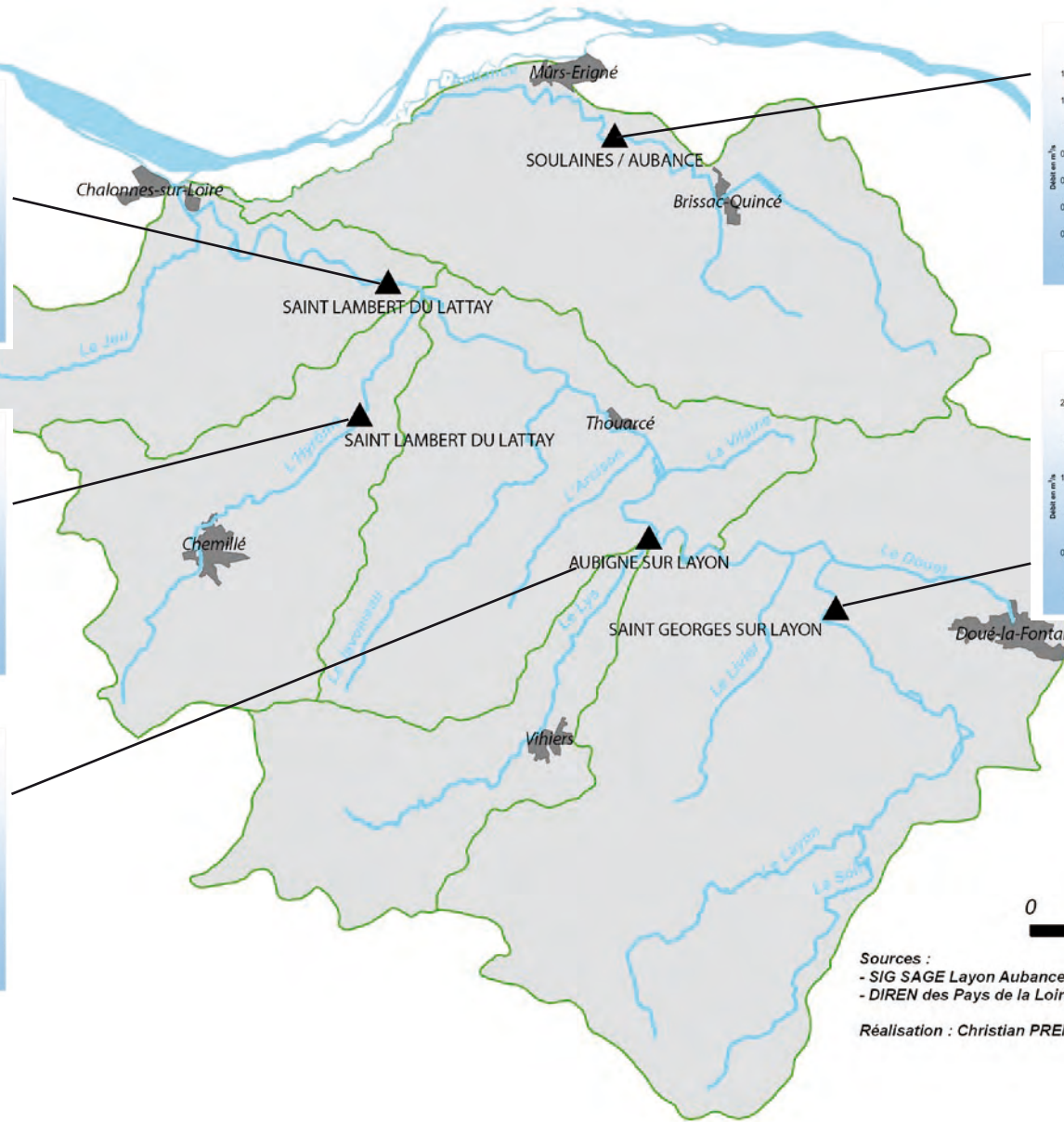
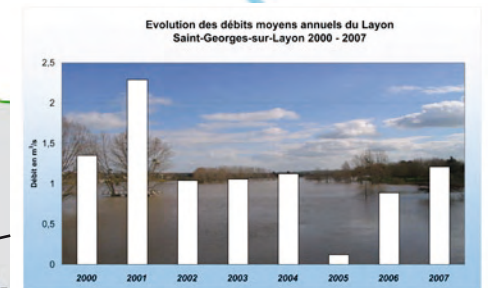
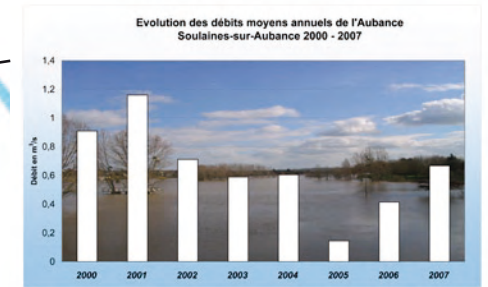
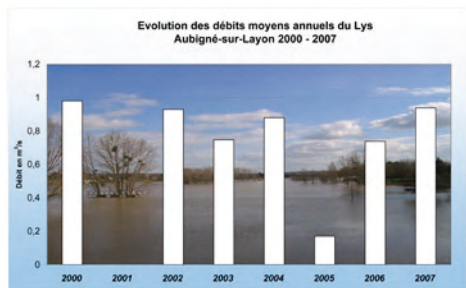
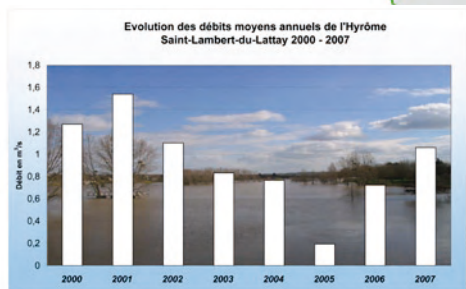
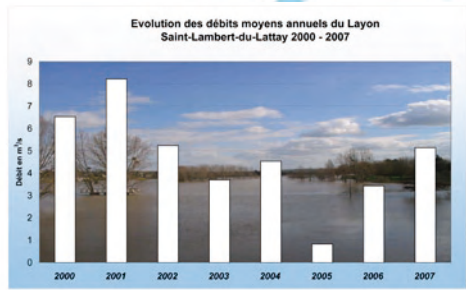
## Cette altération est l'un des enjeux principaux et prioritaires du SAGE Layon Aubance

### La qualité biologique

Il existe de nombreuses stations, car les effets des travaux de restauration des cours d'eau doivent être suivis afin de vérifier l'efficacité des solutions adoptées.

Depuis 2000, la qualité biologique des cours d'eau reste globalement passable à mauvaise. Néanmoins, certains cours d'eau voient leur qualité s'améliorer. Les peuplements piscicoles sont également perturbés sur l'ensemble des deux bassins en raison du grand nombre d'ouvrages et de la mauvaise qualité morphologique des milieux.

# Hydrologie et gestion de l'étiage 2000 - 2007

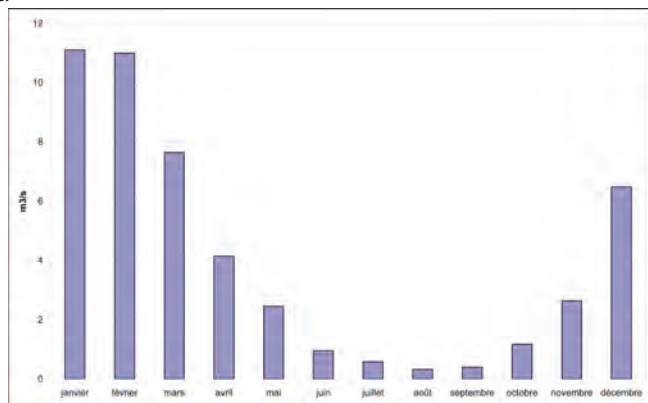


Sources :  
 - SIG SAGE Layon Aubance,  
 - DIREN des Pays de la Loire  
 Réalisation : Christian PREMEL-CABIC, SMBL, février 2008

# Hydrologie et gestion de l'étiage 2000 - 2006

## Généralités

Le régime hydrologique général du bassin versant du Layon laisse apparaître un caractère pluvial très marqué avec une période hivernale de fort débit (décembre à avril) et une période estivale d'étiage (juillet à septembre). Le graphique représentant les moyennes mensuelles observées à la station de Saint-Lambert-du-Lattay donné ci-après illustre cette analyse.



## Les objectifs spécifiques

### Deux types d'objectifs ont été proposés :

Le DOE ou Débit Objectif d'Etiage est la valeur de débit d'étiage au-dessus de laquelle, il est considéré qu'à l'aval du point de suivi, l'ensemble des usages est en équilibre avec le bon fonctionnement du milieu aquatique.

Le DSA ou Débit Seuil d'Alerte est la valeur « seuil » qui déclenche les premières mesures de restriction pour certaines activités. Ces premières mesures sont prises à l'initiative de l'autorité préfectorale.

Cours d'eau	Station hydrométrique	Surface de bassin versant (Km²)	Débit Objectif d'Etiage (L/s)	Débit Seuil d'Alerte (L/s)
L'Aubance	Soulaines-sur-Aubance	172	4	34
Le Layon	Saint-Lambert-du-Lattay	920	87	184
L'Hyrôme	Saint-Lambert-du-Lattay	151	40	40

## Gestion des étiages en Maine et Loire

Les services de l'Etat de Maine et Loire définissent des règles de gestion à l'aide d'un arrêté cadre visant à préserver la ressource en eau en période d'étiage.

L'arrêté a pour objet de :

- définir et limiter les bassins versants sur lesquels peuvent s'appliquer des mesures;
- définir les débits de référence des cours d'eau en-dessous desquels des mesures s'appliquent;
- définir les mesures de gestion, de limitation ou d'interdiction temporaires des usages de l'eau applicables dès lors que les seuils de référence sont atteints.

Sur le territoire du SAGE, trois bassins ont été délimités : l'Aubance, le Layon et l'Hyrôme.

Les débits de références sont les suivants :

Bassins	Station de référence	Niveau 1 (vigilance)	Niveau 2 (restrictions)	Niveau 3 (interdictions)
Aubance	Soulaines-sur-Aubance	120 L/s	60 L/s	35 L/s
Layon	Saint-Lambert-du-Lattay	600 L/s	400 L/s	185 L/s
Hyrôme	Saint-Lambert-du-Lattay	120 L/s	60 L/s	30 L/s

### Les 3 niveaux de mesures sont les suivants :

- En vigilance : appel à l'économie.
- En restriction : interdiction de réaliser certains usages non prioritaires entre 10 et 20h (lavage des voitures, arrosage des espaces verts...), manoeuvre des ouvrages...
- En interdiction : interdiction en permanence de réaliser certains usages non prioritaires (lavage des voitures, arrosage des espaces verts...), manoeuvre des ouvrages.

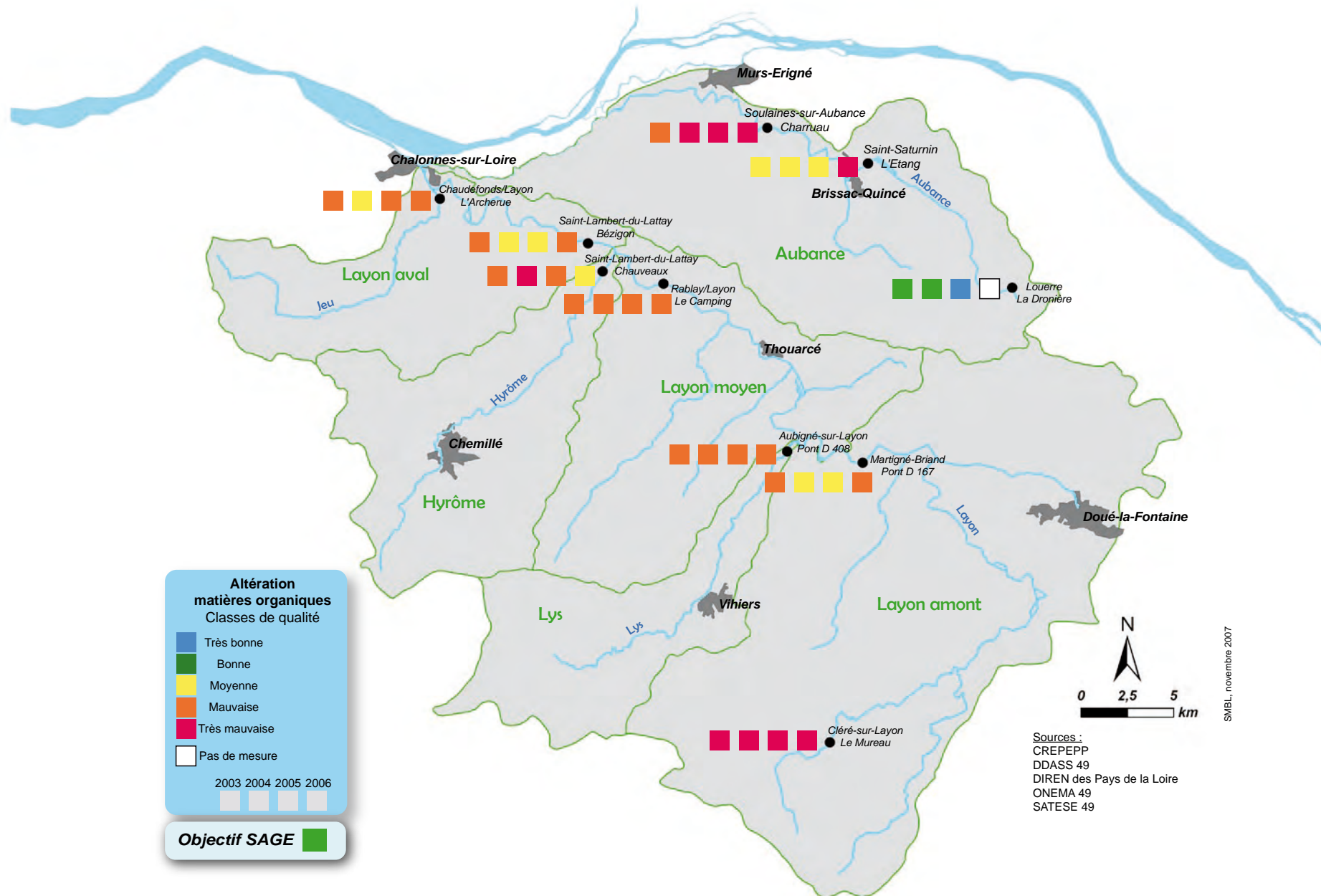
Sur le territoire du SAGE, les prélèvements directs dans les cours d'eau sont interdits pendant toute la durée de la période d'étiage.

### Gestion de l'étiage pour les années 2004 à 2006 :

Mesures	Aubance				Layon				Hyrôme			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
<b>Vigilance</b>	14	7	28		7	7	28		7	7	14	
<b>Restrictions</b>	35	31	7		7	31	7		42	31	105	
<b>Interdictions</b>	70	139	105		112	139	105		70	139	0	

Mesures prises en nombre de jours par année

# Matières oxydables : évolution de la qualité des eaux 2003 -2006

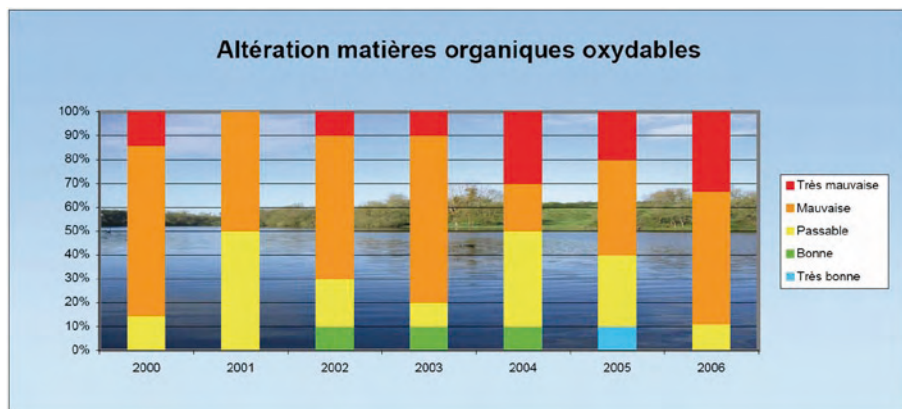




# Matières oxydables : évolution de la qualité des eaux

## Généralités

Cette altération indique la présence de matières susceptibles de consommer l'oxygène des cours d'eau. Ces paramètres sont utilisés pour détecter les pollutions issues des eaux usées domestiques, industrielles et agricoles.



Depuis 2000, la qualité matières organiques oxydables ne s'améliore pas. Plus de 50 % des stations ont une qualité mauvaise à très mauvaise pour ce paramètre. Ces dernières années, les débits d'étiage ont été très faibles limitant ainsi le processus d'auto-épuration des cours d'eau provoquant une dégradation de la qualité.

## Le bassin de l'Aubance

La qualité de l'Aubance se dégrade pour ce paramètre de l'amont vers l'aval. En 2006, à Soulaines-sur-Aubance, la DBO<sub>5</sub> atteignait des valeurs maximales à 7 mg/L et le carbone organique à 14 mg/L.

## Le sous-bassin du Layon amont

Dès l'amont du Layon, la qualité est très mauvaise à Cléré-sur-Layon. En 2005, les analyses ont montré de fortes concentrations en carbone organique. La grande quantité de matière organique peut être expliquée par les rechargements d'eau de l'étang de Beurepaire et les rejets des petites stations d'épuration.

A l'aval, les concentrations diminuent à Martigné-Briand où les valeurs maximales en carbone s'élèvent à 9 mg/L.

## Le sous-bassin du Lys

Depuis 2000, les eaux du Lys sont altérées par les matières oxydables organiques. En 2005, les valeurs maximales de DBO<sub>5</sub> et de carbone organique étaient respectivement de 15 mg/L et 11 mg/L.

## Le sous-bassin du Layon moyen

La qualité est mauvaise et stable depuis 2000 à Rablay-sur-Layon. En 2005, les valeurs de DBO<sub>5</sub> et de carbone organique atteignaient respectivement 10 et 10,6 mg/L.

## Le sous-bassin de l'Hyrôme

Les eaux de l'Hyrôme sont de mauvaise qualité pour ce paramètre avec un pic pour l'année 2004.

## Le sous-bassin du Layon aval

Il semble que ce soit le moins altéré des sous-bassins du Layon. Les concentrations maximales en carbone organique mesurées en 2006 sont aux alentours de 10 - 15 mg/L pour les deux stations.

## Événements significatifs en 2006 et 2007

### Aubance :

Une mortalité piscicole due à un rejet d'effluent viticole a été observée dans l'Aubance le 19 août 2006 à Charcé-Saint-Ellier-sur-Aubance.

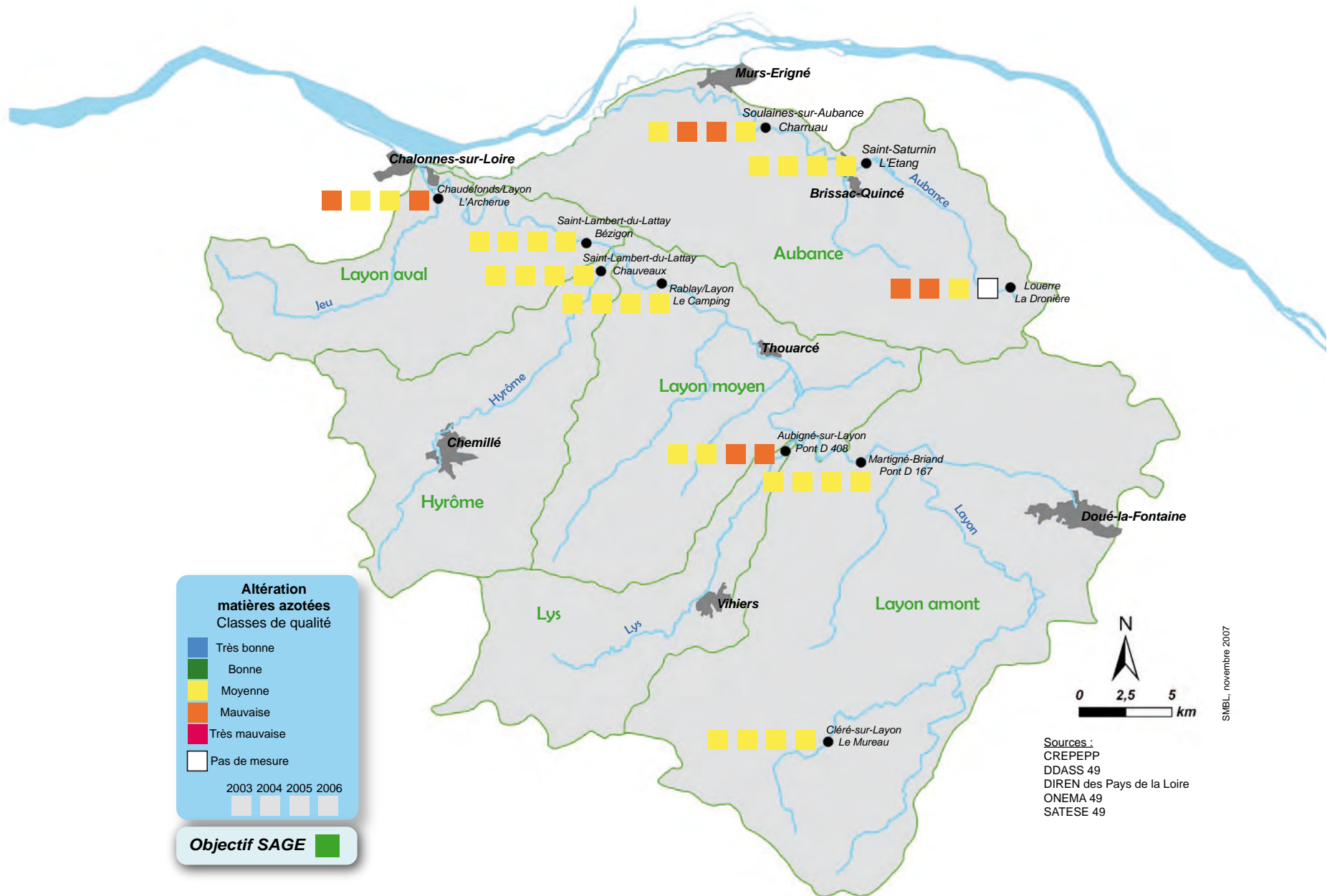
### Layon :

- 1er février 2006 : rejet d'effluent d'origine viticole dans le ruisseau de Nourisset à Beaulieu-sur-Layon.
- 21 septembre 2006 : rejet d'effluent d'origine viticole dans le Layon à Thouarcé ayant provoqué une mortalité piscicole importante.
- 28 septembre 2006 : rejet d'effluent d'origine viticole dans le Layon à Thouarcé.

### Hyrôme :

Un écoulement de matière organique a été observé le 11 avril 2006 dans l'Hyrôme à Chemillé.

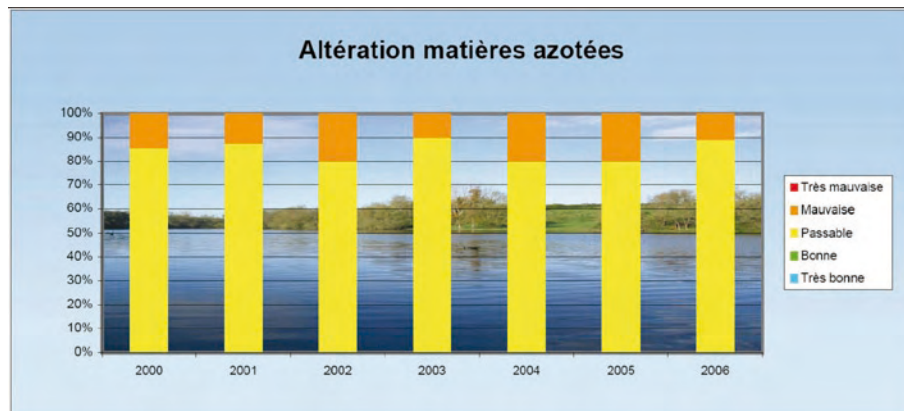
# Matières azotées : évolution de la qualité des eaux 2003 -2006



# Matières azotées : évolution de la qualité des eaux

## Généralités

Cette altération caractérise la présence de nutriments susceptibles d'alimenter la croissance des végétaux et de nuire au développement des poissons. Les molécules proviennent essentiellement des rejets urbains et industriels.



L'ensemble des stations du territoire du SAGE ont une qualité passable à mauvaise. Aucune amélioration n'est observée depuis 2000.

## Le bassin de l'Aubance

Les concentrations en ammonium des stations aval ont dépassé plusieurs fois l'objectif du SAGE. A l'amont, les concentrations en matières azotées restent plus faibles.

## Le sous-bassin du Layon amont

Les stations de suivi de Martigné et de Cléré voient leurs concentrations en matières azotées diminuer ces dernières années.

## Le sous-bassin du Lys

En 2005 et 2006, l'altération s'est amplifiée sur le Lys. En revanche, les concentrations en ammonium sont faibles et presque toujours inférieures à l'objectif fixé dans le SAGE.

## Le sous-bassin du Layon moyen

La qualité est passable et elle est restée stable pendant ces 4 années. Les concentrations en ammonium sont toujours inférieures à l'objectif fixé par la Commission Locale de l'Eau.

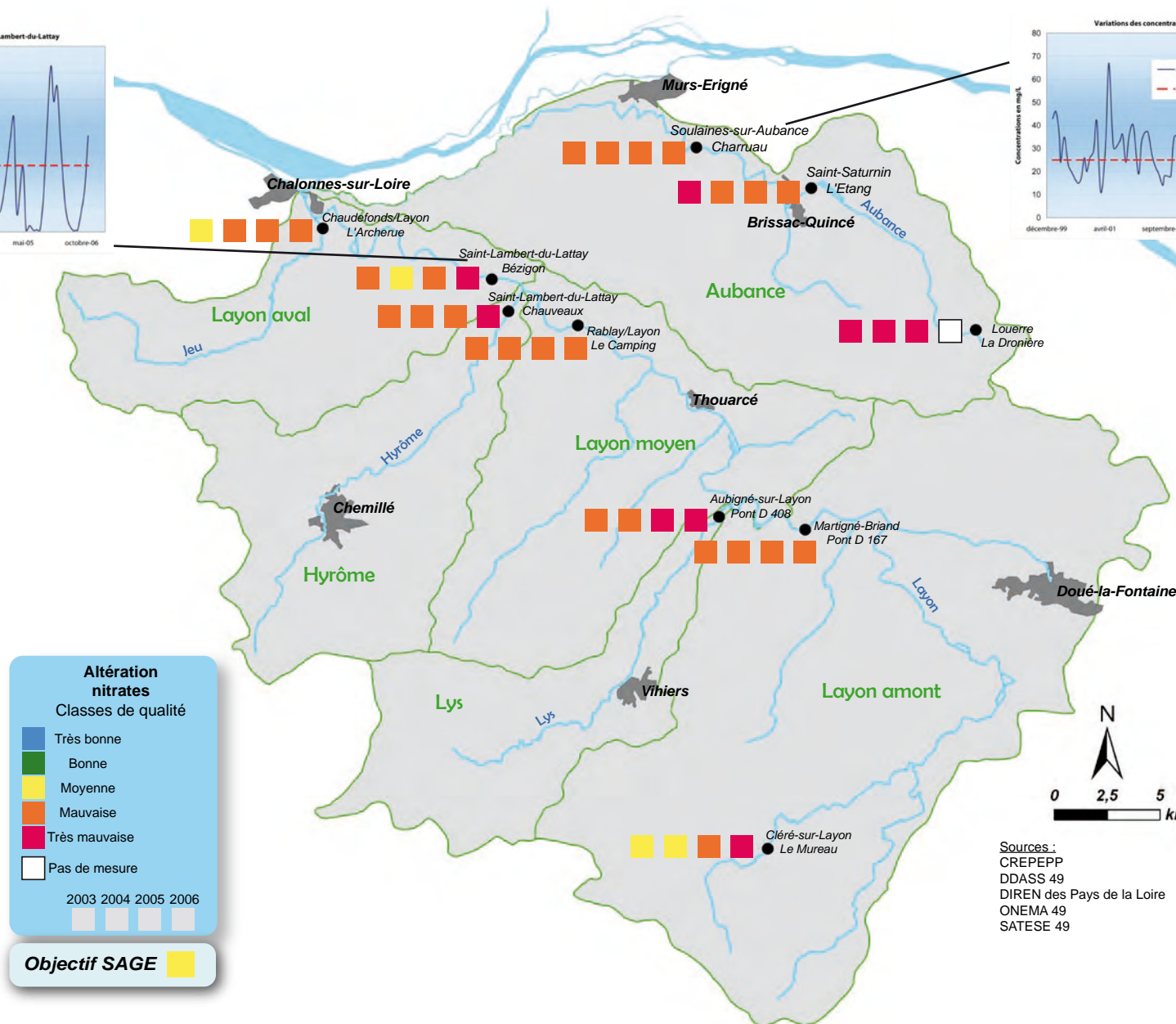
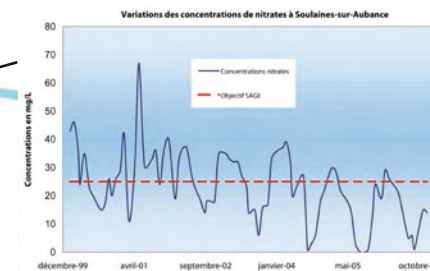
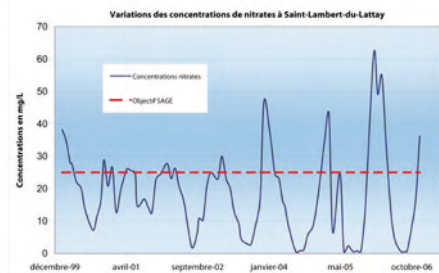
## Le sous-bassin de l'Hyrôme

La qualité est également passable et stable depuis 2002.

## Le sous-bassin du Layon aval

La qualité est passable ces dernières années dans le Layon. Dégradation du paramètre dans la partie aval du Jeu.

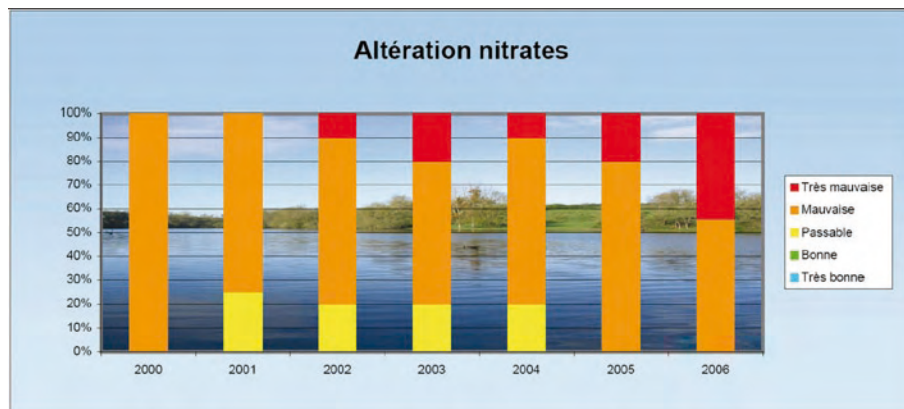
# Nitrates : évolution de la qualité des eaux 2003 -2006



# Nitrates : évolution de la qualité des eaux

## Généralités

Le lessivage des engrais agricoles, les rejets urbains et industriels participent à l'enrichissement des cours d'eau en nitrates.



Depuis 2000, l'ensemble des stations du territoire du SAGE ont une qualité passable à très mauvaise. Les teneurs les plus élevées en nitrates sont mesurées lors des hautes eaux. Une dégradation peut être notée ces dernières années et qui s'accroît en 2006.

## Le bassin de l'Aubance

Dès la source, les concentrations en nitrates sont élevées. L'objectif du SAGE est systématiquement dépassé. La qualité est également mauvaise sur les stations aval, mais la tendance est à la diminution des teneurs les cinq dernières années.

## Le sous-bassin du Layon amont

La qualité est passable à mauvaise sur les deux stations. A Martigné-Briand, depuis 2003, les concentrations en nitrates ont tendance à diminuer.

## Le sous-bassin du Lys

En 2005 et 2006, l'altération s'est amplifiée sur le Lys, la concentration a dépassé les 50 mg/L pour la première fois depuis l'année 2000.

## Le sous-bassin du Layon moyen

La qualité est mauvaise et stable. L'objectif du SAGE est dépassé chaque année depuis 2002.

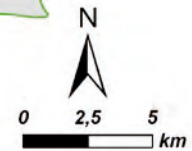
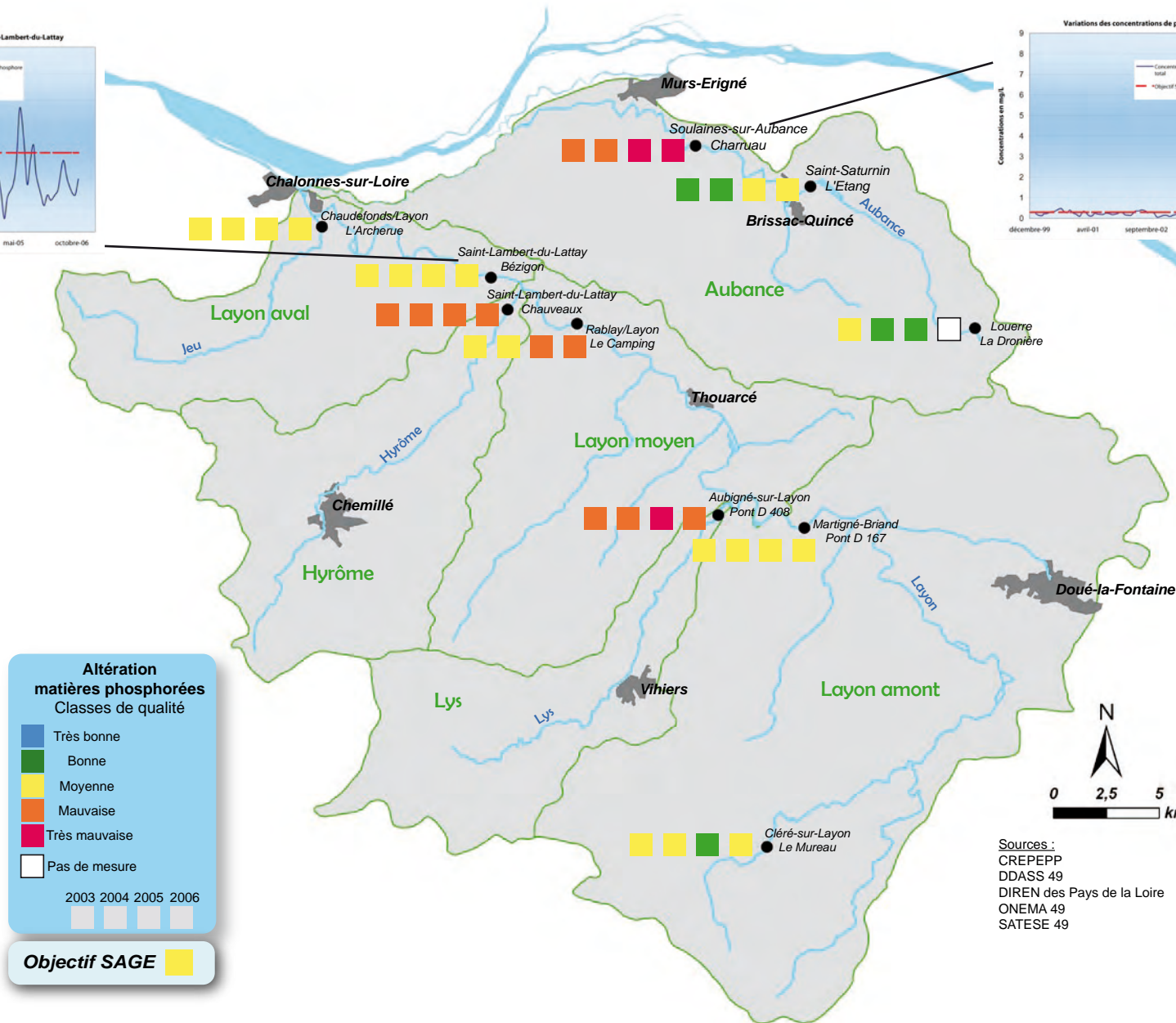
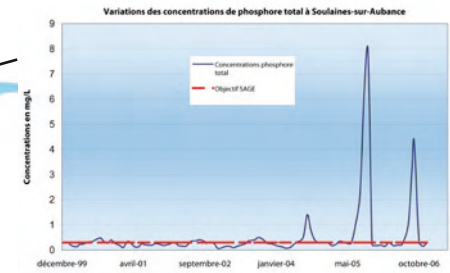
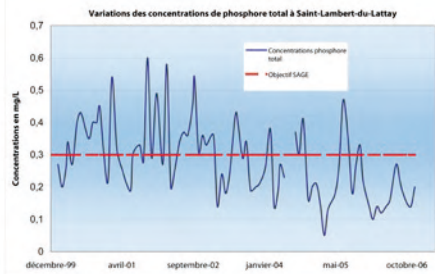
## Le sous-bassin de l'Hyrôme

La qualité est mauvaise depuis 2002. En 2005 et 2006, les pics de concentration se sont amplifiés.

## Le sous-bassin du Layon aval

Dégradation de la qualité sur le Jeu et stabilité des concentrations sur le Layon. Dépassement des 50 mg/L en 2006.

# Matières phosphorées : évolution de la qualité des eaux 2003 -2006



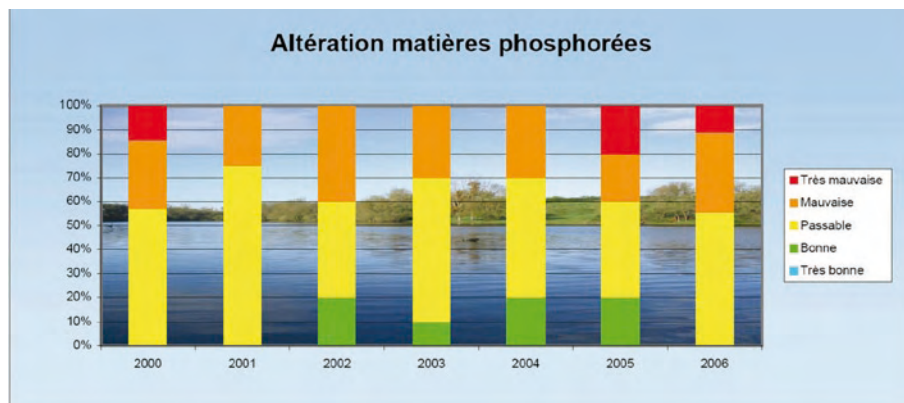
Sources :  
CREPEPP  
DDASS 49  
DIREN des Pays de la Loire  
ONEMA 49  
SATESE 49

S/ML, novembre 2007

# Matières phosphorées : évolution de la qualité des eaux

## Généralités

Cette altération est déterminée à partir de la mesure du phosphore, principal facteur influant sur l'eutrophisation des cours d'eau. Les matières phosphorées proviennent des rejets urbains, industriels, agricoles et du lessivage des sols en excédent.



La qualité des cours d'eau du territoire du SAGE s'est légèrement améliorée entre 2000 et 2004. En 2005 et 2006, certaines stations ont connu une nette dégradation pour le paramètre matières phosphorées.

## Le bassin de l'Aubance

A l'amont, les concentrations en phosphore total sont inférieures à l'objectif du SAGE. En revanche, à Soulaines-sur-Aubance, les concentrations sont élevées et des pics peuvent dépasser les 4 mg/L en 2005 et 2006.

## Le sous-bassin du Layon amont

A Cléré-sur-Layon, les concentrations sont faibles et baissent encore. A Martigné-Briand, l'objectif a souvent été dépassé, mais la tendance est à la diminution des concentrations en phosphore total.

## Le sous-bassin du Lys

En 2005, l'altération s'est amplifiée sur le Lys et les concentrations en phosphore total dépassent fréquemment l'objectif du SAGE depuis 2000.

## Le sous-bassin du Layon moyen

En 2005, les concentrations en phosphore total ont augmenté de façon significative et depuis 2003, mais depuis, une tendance à la baisse peut être observée.

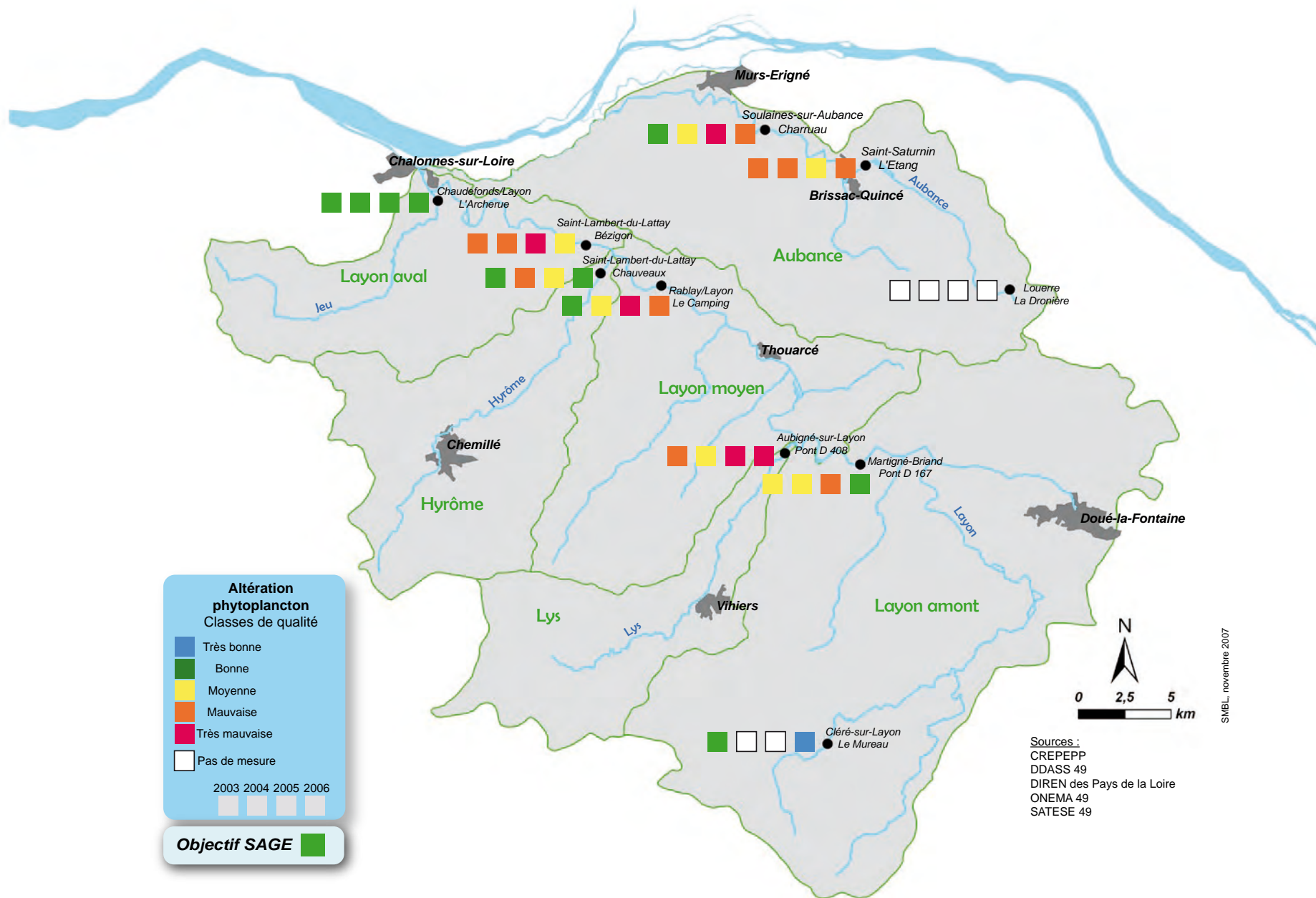
## Le sous-bassin de l'Hyrôme

La qualité est mauvaise depuis 2002 et les concentrations en phosphore total atteignent épisodiquement jusqu'à deux fois l'objectif du SAGE.

## Le sous-bassin du Layon aval

Sur les deux stations, la qualité est passable, mais la tendance est à la baisse depuis 2003.

# Phytoplancton : évolution de la qualité des eaux 2003 -2006

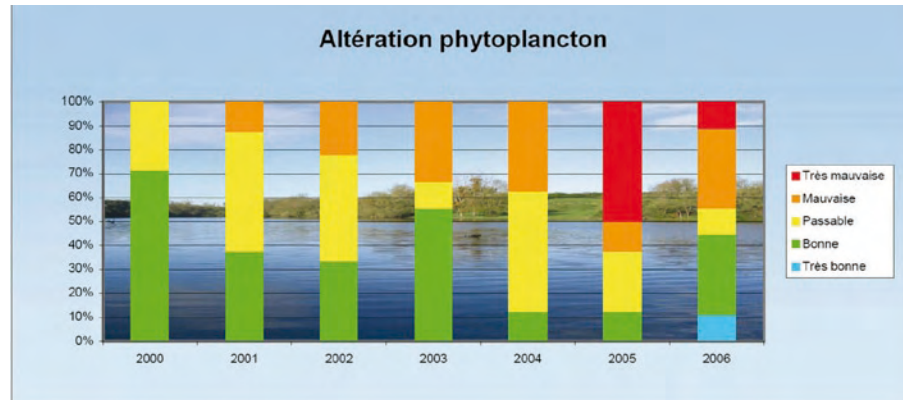




# Phytoplancton : évolution de la qualité des eaux

## Généralités

Cette altération illustre le développement de micro-algues en suspension dans l'eau, et donc de l'apport de nutriments dans les rivières.



Depuis 2000, la prolifération végétale s'intensifie sur la majorité des cours d'eau du territoire, provoquant ainsi une dégradation de la qualité des cours d'eau pour le paramètre phytoplancton. Les faibles débits d'étiage et les étés chauds de ces dernières années sont à l'origine de cette baisse de qualité. En 2006, une amélioration peut être constatée sur l'ensemble du territoire du SAGE.

## Le bassin de l'Aubance

La qualité reste médiocre depuis 2003.

## Le sous-bassin du Layon amont

En 2006, la qualité s'est améliorée sur les deux points de suivi en raison des débits d'étiage plus soutenus que les autres années.

## Le sous-bassin du Lys

En 2005 et 2006, les concentrations en chlorophylle a ont augmenté de manière importante (plus de 200 mg/m<sup>3</sup>).

## Le sous-bassin du Layon moyen

Nette dégradation de la qualité en 2005 avec des concentrations dépassant les 100 mg/m<sup>3</sup>, puis amélioration en 2006 en raison des débits d'étiage plus importants.

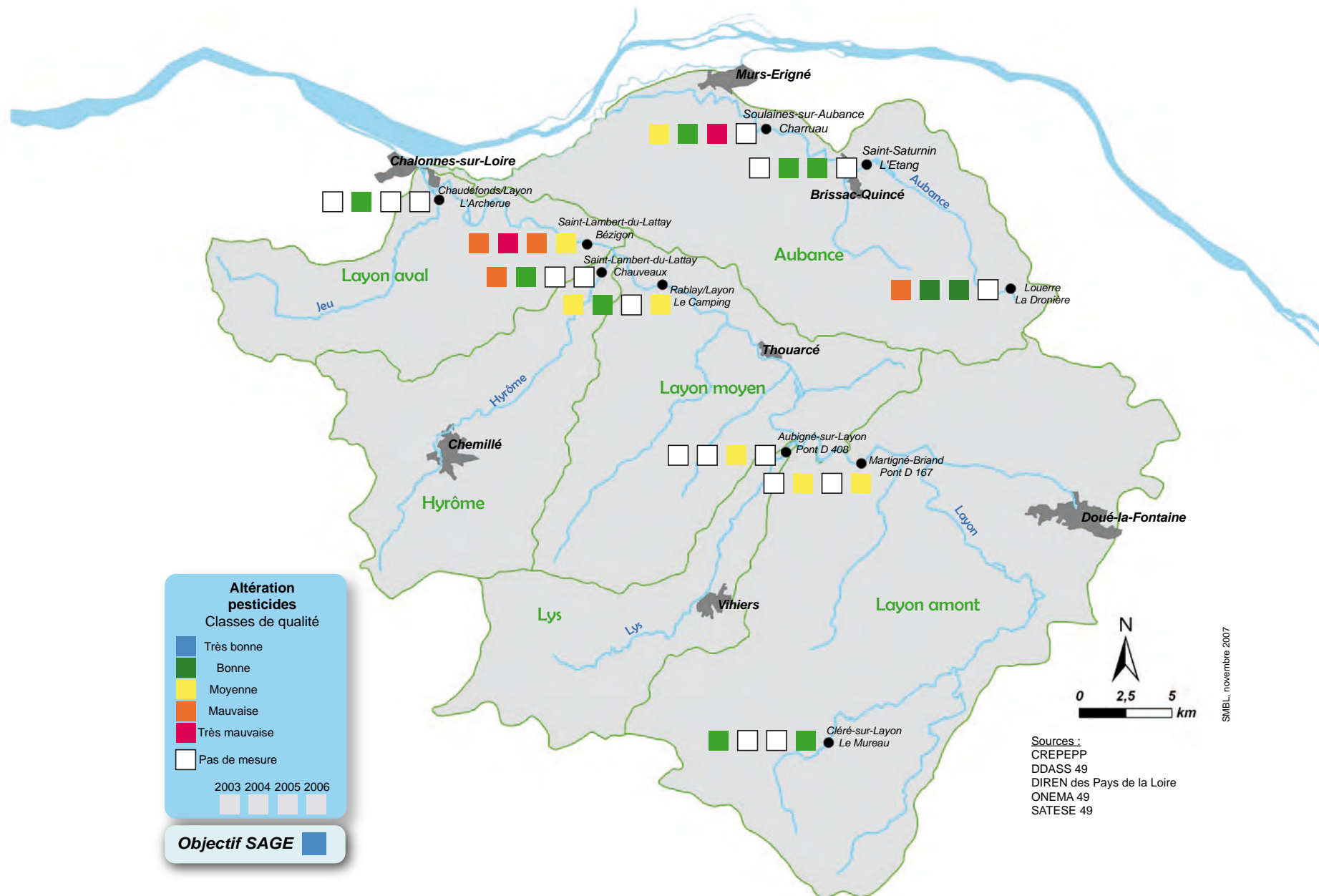
## Le sous-bassin de l'Hyrôme

L'Hyrôme prend sa source dans les Mauges où la pluviométrie est la plus élevée du territoire du SAGE, c'est le cours d'eau qui a le moins souffert des étiages sévères des dernières années. Excepté en 2004, les concentrations en chlorophylle a sont toujours inférieures à l'objectif du SAGE.

## Le sous-bassin du Layon aval

Le Jeu n'est pas soumis à cette altération grâce à sa qualité hydromorphologique et à des eaux de qualité passable. En revanche à Saint-Lambert-du-Lattay, les concentrations en chlorophylle a ont augmenté continuellement depuis 2002 pour atteindre en 2005 près de 300 mg/m<sup>3</sup>. En 2006, une nette amélioration est notée en raison des débits d'étiage plus importants.

# Pesticides : évolution de la qualité des eaux 2003 -2006



# Pesticides : évolution de la qualité des eaux

## Généralités

Cette altération est déterminée à partir de la mesure d'une centaine de molécules. L'origine de la pollution est multiple : les collectivités locales, les agriculteurs, les viticulteurs et les particuliers.

La qualité est très mauvaise aux stations de Saint-Lambert-du-Lattay et de Soulaines-sur-Aubance. Les autres points de suivi affichent une bonne qualité. Ces résultats sont malheureusement faussés en raison de l'absence de mesure de molécules qui sont retrouvées avec de fortes concentrations à Saint-Lambert-du-Lattay : le glyphosate et l'AMPA.

En raison de la disparité des analyses, la pollution par les pesticides n'est pas analysée par bassin versant.

**Cette altération est l'un des enjeux principaux et prioritaires du SAGE Layon Aubance.**

## Le bassin de l'Aubance

	2002	2003	2004	2005
<b>Atrazine</b>	0,94	0,35	0,16	0,20
<b>Diuron</b>	0,13	0,13	0,13	3,50
<b>Glyphosate</b>				0,80
<b>AMPA</b>				0,73
<b>TOTAL des pesticides</b>	1,32	0,62	0,46	10,40

Concentrations références du SEQ-Eau (valeurs à 90%)  
des molécules phytosanitaires en µg/L à Soulaines-sur-Aubance

Les premières analyses ne mesuraient pas les concentrations en glyphosate et AMPA. En 2005, le diuron et l'aminotriazole (2,8 µg/L) sont les molécules retrouvées avec les concentrations les plus élevées.

## Le bassin du Layon

	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Atrazine</b>	0,42	0,29	0,10	0,05	0,03
<b>Diuron</b>	0,53	0,81	0,81	0,75	0,42
<b>Glyphosate</b>	0,71	0,83	1,10	1,80	1,10
<b>AMPA</b>	1,62	1,42	2,30	0,47	0,19
<b>TOTAL des pesticides</b>	4,46	4,93	3,26	3,18	2,04

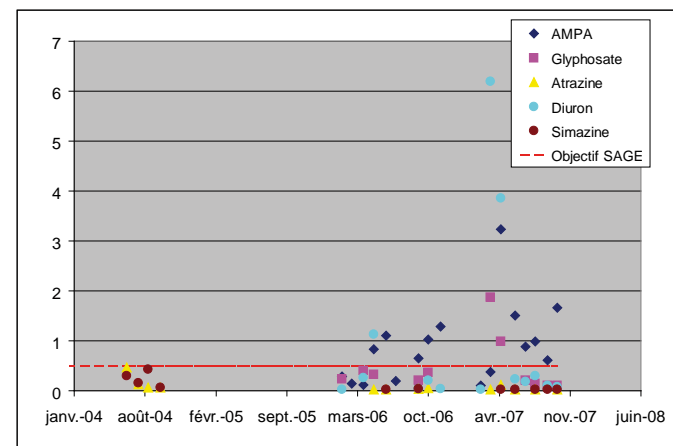
Concentrations références du SEQ-Eau (valeurs à 90%)  
des molécules phytosanitaires en µg/L à Saint-Lambert-du-Lattay (Layon)

Depuis 2003, ce sont près de 300 molécules qui sont recherchées à la station de Saint-Lambert-du-Lattay. Cette station est intégrée au réseau de la Cellule Régionale d'Etude de la Pollution des Eaux par les Produits Phytosanitaires (CREPEPP).

	2004	2006	2007
<b>Atrazine</b>	0,47	0,05	0,12
<b>Diuron</b>	-	1,13	6,19
<b>Glyphosate</b>	-	0,40	1,87
<b>AMPA</b>	-	1,29	3,24
<b>TOTAL des pesticides</b>	0,92	3,53	12,22

Concentrations références du SEQ-Eau (valeurs à 90%) de phytosanitaires à Martigné-Briand.

Au cours des dernières années, les concentrations des principales molécules ont diminué, mais les premières analyses effectuées en 2007 à Martigné-Briand sur le Layon montrent une hausse importante des concentrations de l'ensemble des produits phytosanitaires. La cause peut être un printemps et un début d'été pluvieux entraînant un accroissement parasitaire des cultures et un transfert plus importants des molécules vers le réseau hydrographique.



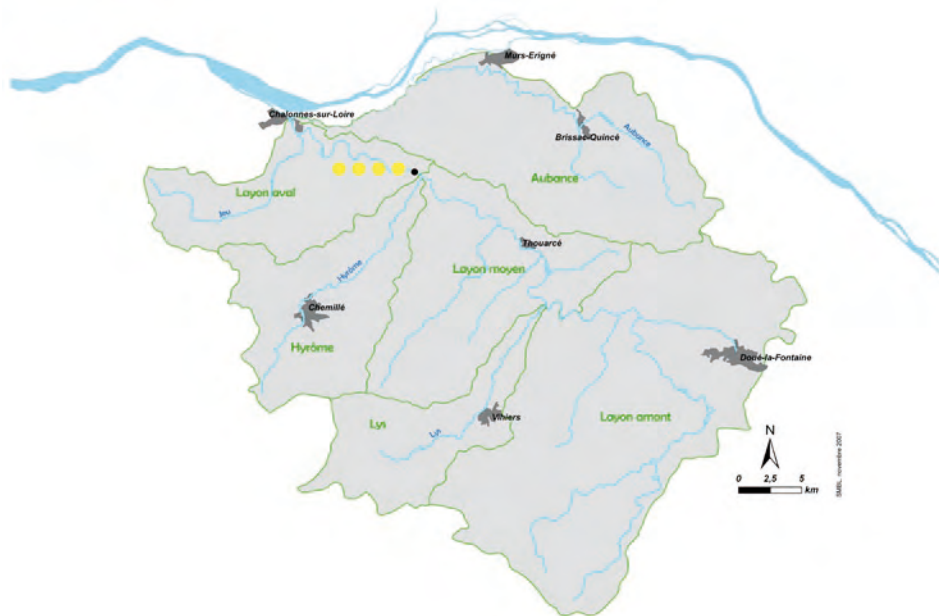
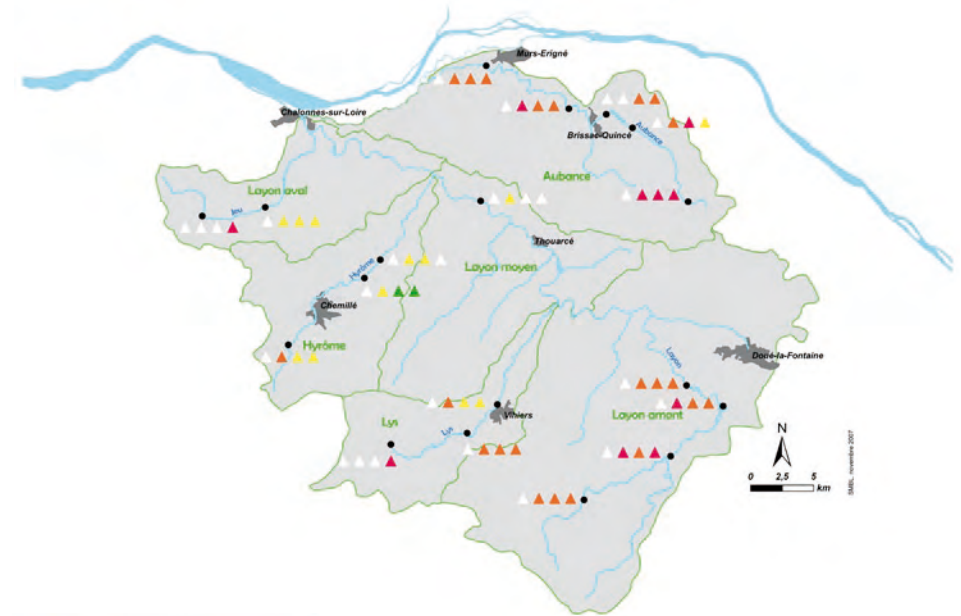
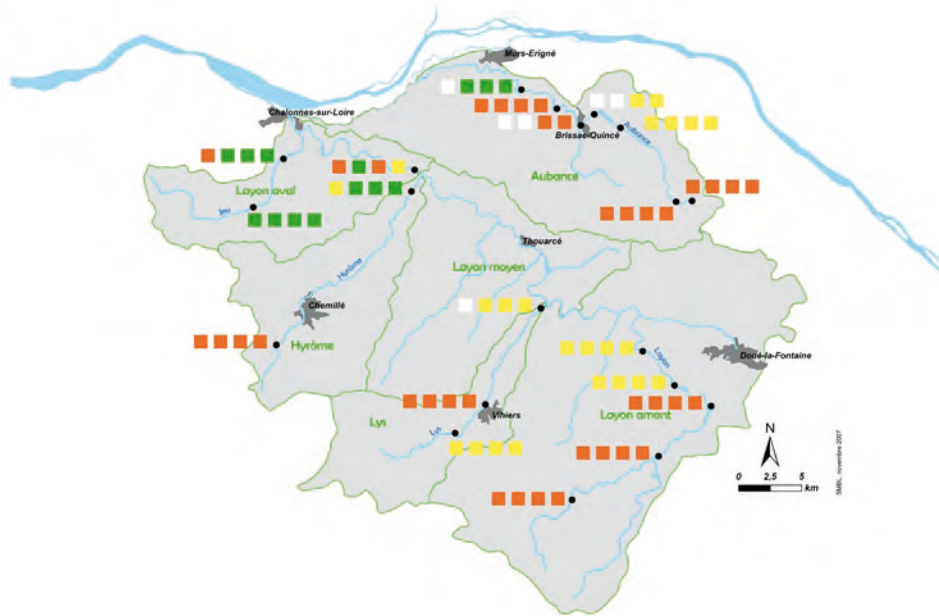
Concentrations des pesticides en µg/L dans le Layon à Martigné-Briand (campagnes 2004, 2006 et 2007)

Il n'y a pas eu de campagne d'analyses en 2005. Les concentrations de toutes les molécules présentées, l'atrazine exceptée, ont atteint des pics très élevés lors du printemps 2007 en raison d'une pluviométrie importante (transfert accru des polluants vers les cours d'eau) et d'une nécessité des traitements des cultures pour lutter contre des parasites.

## Conclusion

Le Layon et l'Aubance sont fortement contaminés par les pesticides. 23 molécules sont détectées dans plus de 10% des analyses. Elles appartiennent en majorité à la catégorie des herbicides ou leurs métabolites. Quelques fongicides sont également détectés avec des taux supérieurs à 10% dont le Metalaxyl.

# Qualité biologique des cours d'eau : évolution 2003 -2006

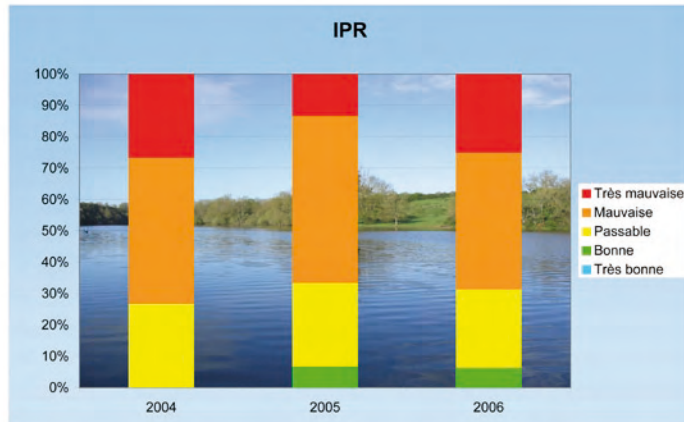
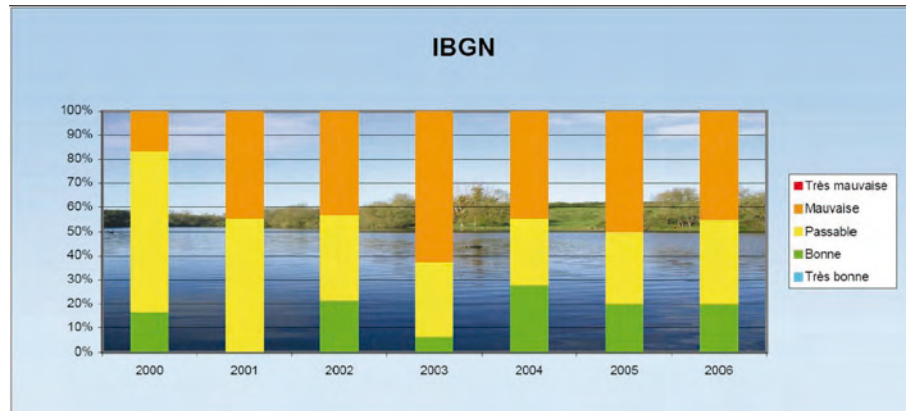


Sources :  
CREPEPP  
DDASS 49  
DIREN des Pays de la Loire  
ONEMA 49  
SATESE 49

# Qualité biologique des cours d'eau : évolution 2003 - 2006

## Généralités

Il existe de nombreuses stations, car les effets des travaux de restauration des cours d'eau doivent être suivis afin de vérifier l'efficacité des solutions adoptées.



Depuis 2000, la qualité biologique des cours d'eau reste globalement passable à mauvaise. Néanmoins, certains cours d'eau voient leur qualité s'améliorer. Les peuplements piscicoles sont également perturbés sur l'ensemble des deux bassins en raison du grand nombre d'ouvrages et de la mauvaise qualité morphologique des milieux.

## Le bassin de l'Aubance

A l'aval de l'Aubance, une seule station a une note IBGN bonne. Les autres ont une qualité passable à mauvaise. Le peuplement piscicole est dégradé sur l'ensemble du cours d'eau.

## Le sous-bassin du Layon amont

Les notes IBGN sont mauvaises sur les stations amont et passables à l'aval. Les peuplements piscicoles sont dégradés sur l'ensemble de ce sous-bassin.

## Le sous-bassin du Lys

Les notes IBGN sont mauvaises et passables depuis 2003. Le peuplement piscicole est dégradé sur l'ensemble de la rivière et plus particulièrement sur l'amont.

## Le sous-bassin du Layon moyen

Aucun résultat IBGN n'est disponible, on peut cependant considérer que la qualité est passable à mauvaise en extrapolant les résultats à l'amont et à l'aval de ce sous-bassin.

## Le sous-bassin de l'Hyrôme

Excepté à l'amont de Chemillé, l'Hyrôme voit sa qualité hydrobiologique s'améliorer.

## Le sous-bassin du Layon aval

Les notes IBGN du Jeu sont bonnes les dernières années, mais le peuplement piscicole reste perturbé à dans la partie médiane du cours d'eau et très dégradé à l'amont. Le cours du Layon aval alterne entre bonne et mauvaise qualité ces dernières années, et l'IBD est passable depuis 2003.

# Indicateurs de pressions sur la ressource - Introduction

Les indicateurs de pressions suivent les pressions des rejets et des prélèvements sur le bassin versant. Ce suivi permet également d'intégrer l'évolution du contexte économique du bassin versant dans l'évaluation du SAGE.

## Les différentes pressions

5 pressions seront analysées :

- les rejets domestiques,
- les rejets industriels,
- les usages de pesticides,
- les pollutions diffuses agricoles,
- les prélèvements.

En raison de l'absence de données, ces indicateurs ne seront pas renseignés pour le tableau de bord 2006-2007. En revanche, voici un rappel des résultats présentés dans l'état des lieux du SAGE validé en 2002.

## Rejets domestiques

En totalisant la population diffuse et la population agglomérée non raccordée, il apparaît que la moitié de la population est raccordée à un dispositif d'assainissement autonome ou ne possède pas de dispositif d'assainissement.

75 stations d'épuration ont été recensées sur l'ensemble des bassins versants. La plupart des stations sont de taille réduite (3/4 inférieurs à 1 000 EH) et il s'agit majoritairement de lagunages naturels ou aérés. Les filières boues activées sont également très présentes.

Les stations d'épuration qui ont une capacité supérieure à 2 000 EH sont situées sur les communes suivantes : Brissac-Quincé, Chemillé, Doué-la-Fontaine et Vihiers.

## Rejets industriels

Les activités industrielles sont très variées sur les bassins versants du Layon et de l'Aubance, mais le tissu industriel est peu dense.

Les principaux pôles d'activités sont situés à Doué-la-Fontaine et Chemillé.

## Les pollutions diffuses agricoles

Les bassins du Layon et de l'Aubance sont dominés par une activité agricole diversifiée. 4 grandes zones peuvent être distinguées :

- une zone viticole au centre du bassin,
- une zone d'élevage bovin ceinturant la zone viticole,
- une zone d'élevage intensif (bovin + hors-sol) à l'ouest,
- une zone céréalière à l'est.

# Indicateurs de réponse - Introduction

Les indicateurs de réponses ou de moyens sont proposés dans les fiches actions du SAGE et ils permettent de mesurer la mise en oeuvre effective des actions.

Il sont de deux types :

- les indicateurs d'actions pour suivre la progression des programmes mis en place,
- les indicateurs de résultats pour vérifier l'efficacité des actions mises en oeuvre.

Dans de nombreux suivis d'actions, les indicateurs de résultats coïncident avec les indicateurs d'état de la ressource.

Voici la liste des outils utilisés pour déterminer les zones prioritaires du territoire du SAGE :

## **Milieux aquatiques et zones humides :**

- Outil n°1 : restauration et entretien des milieux aquatiques
- Outil n°2 : devenir et gestion des ouvrages hydrauliques
- Outil n°3 : recensement et valorisation des zones humides
- Outil n°4 : mise en oeuvre d'une politique globale de gestion des fonds de vallée
- Outil n°5 : valorisation du patrimoine et développement des activités de loisirs associées aux cours d'eau

## **Qualité de l'eau :**

- Outil n°6 : amélioration des infrastructures d'assainissement collectif
- Outil n°7 : amélioration des infrastructures d'assainissement non collectif
- Outil n°8 : amélioration des modalités d'utilisation des pesticides en dehors de l'agriculture
- Outil n°9 : développement des techniques alternatives aux traitements phytosanitaires en viticulture
- Outil n°10 : suivi du programme de maîtrise des pollutions liées aux effluents d'élevage
- Outil n°11 : restauration du bocage
- Outil n°12 : amélioration des pratiques agricoles d'utilisation des produits phytosanitaires
- Outil n°13 : amélioration du traitement des effluents industriels et artisanaux

## **Gestion de la quantité d'eau :**

- Outil n°14 : suppression des prélèvements directs pour l'irrigation en période d'étiage
- Outil n°15 : développement des ressources alternatives en eau potable

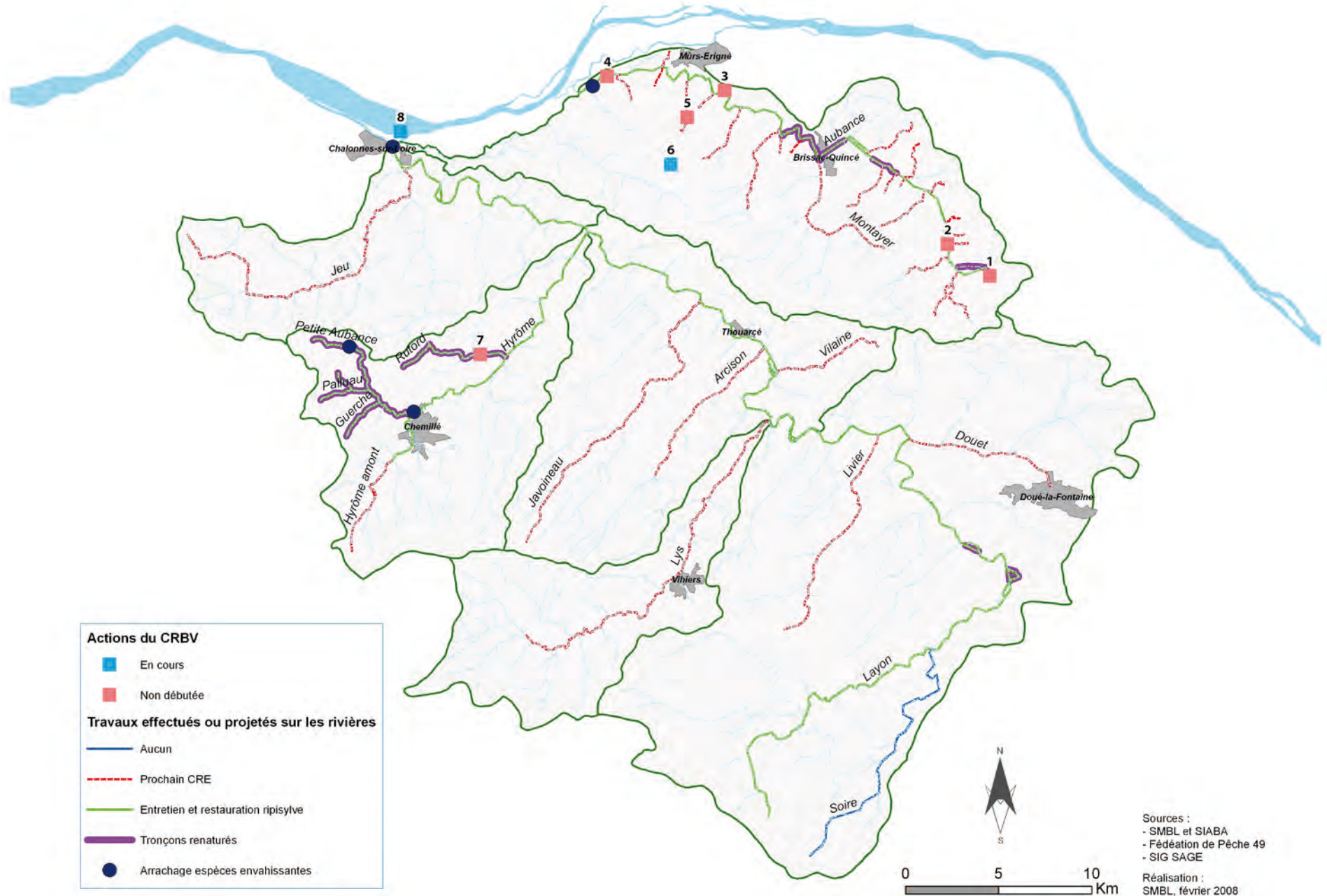
## **Animation et communication :**

- Outil n°16 : actions de communication destinées aux particuliers
- Outil n°17 : moyens d'animation du SAGE et du CRBV Layon Aubance

Dans ces mêmes pages, seront également renseignés les indicateurs de suivi des actions inscrites au CRBV Layon Aubance.

La Région des Pays de la Loire demande à la CLE de dresser un bilan annuel de la mise en oeuvre du Contrat.

# Outil n°1 : restauration et entretien des cours d'eau



Sources :  
- SMBL et SIABA  
- Fédération de Pêche 49  
- SIG SAGE  
Réalisation :  
SMBL, février 2008



# Outil n°1 : restauration et entretien des cours d'eau

## Généralités

### Objectif du SAGE : amélioration de la qualité morphologique des cours d'eau et restauration des potentialités biologiques

L'amplification des actions de restauration et d'entretien a pour but de poursuivre les efforts de restauration d'une qualité physique des cours d'eau du bassin versant. Beaucoup d'entre eux ayant subi des travaux à vocation hydraulique, les actions envisagées visent à restaurer un milieu parfois fortement altéré.

Trois Contrats de Restauration et d'Entretien ont été élaborés sur les trois principaux cours d'eau du SAGE : l'Aubance, l'Hyrôme et le Layon.

Aujourd'hui, les CRE de l'Hyrôme et du Layon sont terminés depuis 2004 et 2005.

Le Syndicat Mixte du Bassin du Layon s'est lancé depuis 2006 dans la réalisation d'un nouveau programme d'actions portant sur le Layon et ses principaux affluents, d'amont vers l'aval :

- le Douet
- la Vilaine
- Le Jeu
- le Livier
- l'Arcison
- le Girondeau
- le Javoineau
- le Lys
- l'Hyrôme

D'autre part, comme le préconise le SAGE, les Syndicats de bassin étendent leur compétence sur le réseau hydrographique (carte ci-contre). En 2007, la Communauté de Communes de la Région de Chemillé a intégré le Syndicat Mixte du Bassin du Layon qui récupère ainsi la gestion des cours d'eau du bassin de l'Hyrôme.

## Indicateurs d'actions

	Aubance	Layon amont	Lys	Layon moyen	Hyrôme	Layon aval
Longueur des cours d'eau principaux (Km)	201	281	120	205	145	151
Linéaires et taux de ripisylves entretenues et restaurées	35 Km (17%)	48 Km (18%)	0 Km (0%)	24 (11%)	20 (14%)	17 (12%)
Linéaires et taux des tronçons renaturés	9,5 Km (5%)	2,7 Km (6%)	0 Km (0%)	0 Km (0%)	25,7 Km (18%)	0 Km (0%)
<b>Montants totaux (estimation en € HT)</b>		<b>250 000</b>		<b>125 000</b>	<b>6 700</b>	<b>125 000</b>

Tableau récapitulatif des données sur la période 2000 - 2007

## Indicateurs de résultats

Excepté l'Hyrôme et le Jeu, la qualité biologique des principaux cours d'eau du SAGE est mauvaise (c.f. indicateurs d'état de la ressource).

## CRBV

Seules les actions 6 et 8 ont été mises en oeuvre.

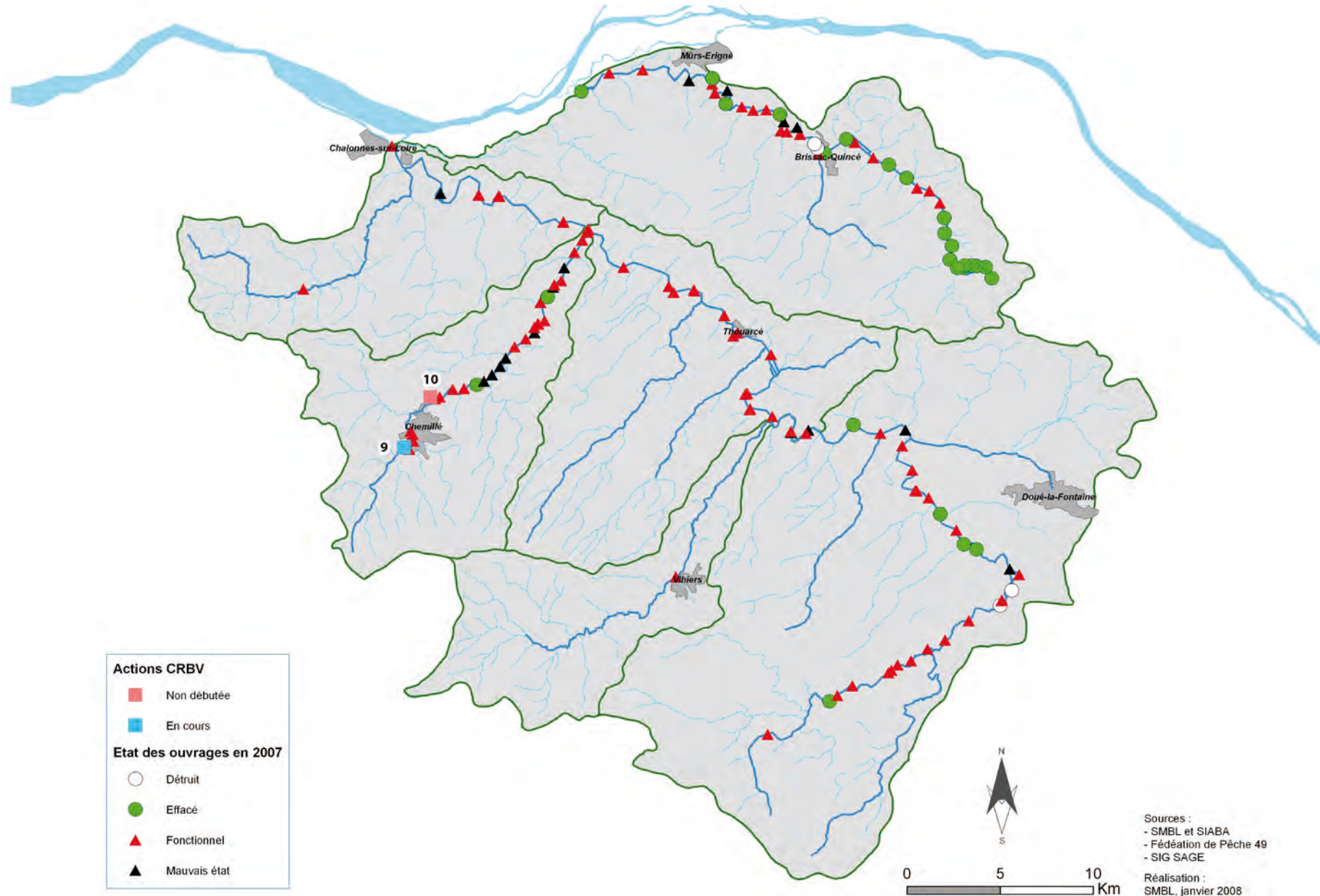
Actions - Fiches	Noms	Indicateurs d'actions				Indicateurs de résultats			
		Années	2007	2008	2009	Années	2007	2008	2009
1	Diversification morphologique de l'Aubance à Louerre	Réalisation des travaux	-			Indicateurs biologiques	-		
2	Restauration de l'ancien lit à Groslay	Réalisation des travaux	-			Indicateurs biologiques	-		
3	Restauration de l'ancien lit à Pétigné	Réalisation des travaux	-			Indicateurs biologiques	-		
4	Renaturation du bief de Denée	Réalisation des travaux	-			Indicateurs biologiques	-		
5	Restauration du ruisseau des Jonchères	Réalisation des travaux	-			Indicateurs biologiques	-		
6	Etude CRE bassin Aubance	Mise en oeuvre	Lancement de l'étude			Mise en oeuvre du CRE	-		
7	Effacement d'un ouvrage sur le Rutord et aménagement du lit	Réalisation des travaux	-			Indicateurs biologiques	-		
8	Arrachage de la Jussie à Chalonnes	Linéaire traitée	10 600 m			Suivi du développement	-		
		Quantité arrachée	7 tonnes			Indicateurs biologiques	-		

Après plusieurs années consécutives de baisse, les quantités de Jussie arrachées lors de la campagne 2007 ont augmenté.

## Perspectives

- Adhésion au SMBL de la Communauté de Communes du Vihierois Haut Layon, le Syndicat passe de 42 à 48 communes
- Définition du programme d'actions du CRE du bassin du Layon
- Le SIABA va lancer deux opérations inscrites dans le CRBV : la restauration du lit de l'Aubance à Louerre et la restauration du ruisseau des Jonchères à Mozé-sur-Louet

# Outil n°2 : devenir et gestion des ouvrages hydrauliques



# Outil n°2 : devenir et gestion des ouvrages hydrauliques

## Généralités

### Objectif du SAGE : amélioration de la qualité morphologique des cours d'eau et restauration des potentialités biologiques

La politique adoptée dans le SAGE s'inscrit dans trois directions :

- La poursuite des expérimentations déjà engagées afin de mesurer les conséquences environnementales de différents modes de gestion ou d'aménagement des ouvrages hydrauliques.
- La mise en application d'une méthode commune d'appréciation des solutions envisageables quant au devenir des ouvrages. Cette méthode doit constituer un support de la concertation locale.
- Lors de la restauration complète d'un ouvrage, la réalisation d'une passe à poisson s'avérera nécessaire afin de limiter les impacts sur la circulation piscicole.

Seuls les cours d'eau suivants ont été étudiés : Aubance, Layon, Douet, Livier, Girondeau, Lys, Vilaine, Arcison, Javoineau, Hyrôme et Jeu.

## Indicateurs d'actions

	Aubance	Layon amont	Lys	Layon moyen	Hyrôme	Layon aval
<b>Nombre d'ouvrages en 2006</b>	41	44	14	21	33	21
Nombre d'ouvrages ayant bénéficié d'un diagnostic spécifique entre 2000 et 2006	0	7	0	0	0	0
Nombre d'ouvrages ayant bénéficié d'un diagnostic spécifique en 2007	0	37	0	21	0	21
Nombre d'ouvrages réhabilités	0	0	0	0	1	0
Nombre d'ouvrages effacés et détruits entre 2000 et 2006	18	5	0	0	2	0
Nombre d'ouvrages effacés et détruits en 2007	3	1	0	0	2	0
Nombre de passes à poisson réalisées entre 2000 et 2007	0	0	0	0	2	1

Tableau récapitulatif des données sur la période 2000 - 2007

En 2007, l'étude du CRE Layon a permis de dresser un diagnostic des ouvrages sur le Layon.

## Indicateurs de résultats

Les indicateurs de résultats ont pu être renseignés uniquement sur les cours d'eau de l'Aubance, du Layon et de l'Hyrôme, ces derniers ayant fait l'objet d'un CRE.

	Layon amont	Layon moyen	Layon aval	Hyrôme	Aubance
Longueur (Km)	50	24	17	20	35
Hauteur cumulée de chute (m)	32	19	9	18	22
Taux d'étagement (hauteur de chute/dénivelé)	51 %	100 %	100 %	53 %	50 %
Longueur cumulée de l'influence amont (Km)	29	23	16	10	-
Taux de l'influence amont (influence amont/longueur)	61 %	95 %	95 %	50%	-

Tableau récapitulatif des données 2007

Avant les travaux de restauration du CRE, en 2000, l'Aubance avait un taux d'étagement de 92%, près de la moitié de la hauteur de chute a été supprimée en 6 ans.

## CRBV

La réalisation d'un moine sur l'ouvrage de Coulvée a débuté à l'automne 2007 avec la vidange du plan d'eau.

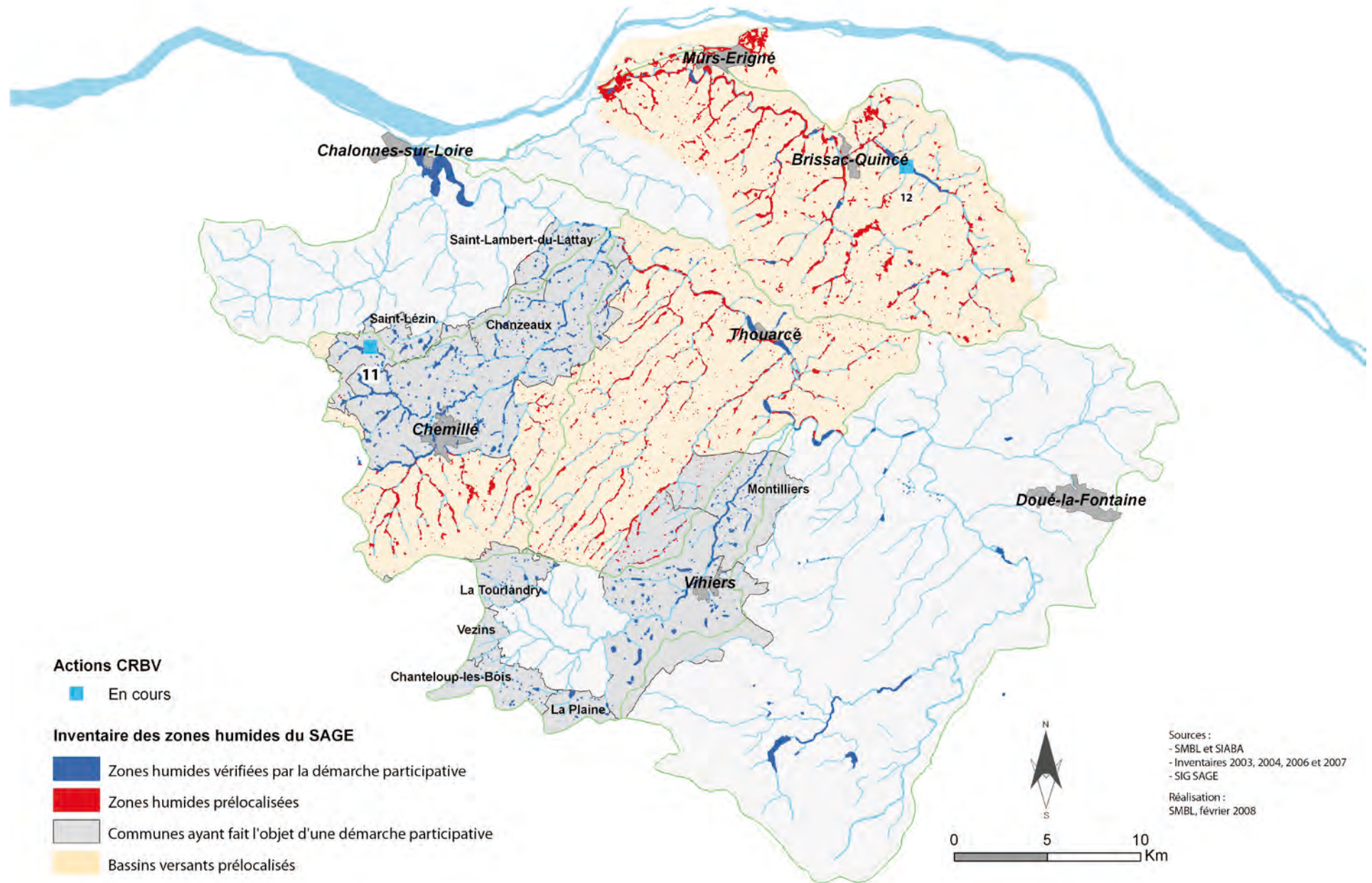
Actions - Fiches	Noms	Indicateurs d'actions				Indicateurs de résultats			
		Années	2007	2008	2009	Années	2007	2008	2009
9	Pose d'un moine sur l'ouvrage de Coulvée à Chemillé	Réalisation de l'étude	Réalisation de l'étude et vidange			Indicateurs biologiques	-		
		Réalisation des travaux	-			Ecart moyen de la température de l'eau amont-aval	3,46°C avant travaux		
10	Destruction d'un gué en béton sur l'Hyrôme à Chemillé	Réalisation des travaux	-			Indicateurs biologiques	-		

La pose du moine sur l'ouvrage de Coulvée a pour objectif d'améliorer les conditions de vie de la faune aquatique. Actuellement, la température de l'eau augmente de 3,46°C à l'aval de la retenue.

## Perspectives

- Destruction du gué en béton envisagé dans le courant de l'année 2008
- Les deux nouveaux CRE en cours d'élaboration contiendront des opérations d'arasement d'ouvrages afin d'atteindre les objectifs par le prochain SDAGE

# Outil n°3 : recensement et valorisation des zones humides



# Outil n°3 : recensement et valorisation des zones humides

## Généralités

**Objectif du SAGE : amélioration de la qualité de l'eau, préservation et restauration du patrimoine biologique paysager.**

Le SAGE préconise la mise en place d'un outil de centralisation des données relatives aux zones humides à l'échelle du territoire : un observatoire des zones humides. Cet outil a pour objectif de centraliser toutes les données relatives à l'inventaire et à la gestion des milieux.

Pour enrichir l'inventaire, il est proposé de solliciter les communes pour qu'elles engagent à l'occasion de l'élaboration de leur document d'urbanisme une démarche d'inventaire selon la méthode définie par le SAGE : la démarche participative. L'observatoire doit également rassembler tous les éléments techniques nécessaires à la définition des règles de gestion.

## Indicateurs d'actions

L'outil a été mis en place par la validation de la méthode lors de la réunion de la Commission Locale de l'Eau le 15 décembre 2005. 3 stages ont été réalisés en 2004, 2006 et 2007 permettant ainsi d'obtenir de nombreuses données.

	Aubance	Layon amont	Lys	Layon moyen	Hyrôme	Layon aval
Nombre de zones humides inventoriées	27	45	320	69	698	126
Surface totale des zones humides (ha)	64	166	148	96	217	276
Nombre de communes	0	0	6	2	4	3
Surface couverte par l'inventaire (ha)	0	0	7 945	542	8 640	1 591

Tableau récapitulant les données des inventaires participatifs de 2004 à 2007

## Indicateurs de résultats

	Aubance	Layon amont	Lys	Layon moyen	Hyrôme	Layon aval
Proportion de la surface du bassin ayant fait l'objet d'une démarche participative	0	0	70 %	3 %	56 %	11 %
Nombre de sites inventoriés en cours de restauration	1	0	0	0	1	0

Tableau récapitulant les données des inventaires participatifs de 2004 à 2007

Les sites en cours de restauration sont la Chaussée Albert sur l'Aubance (plaine alluviale) et le Pré de l'Etang (prairie de bas-fond en tête de bassin) à Saint-Lézin dans le bassin de l'Hyrôme. Ces deux opérations sont intégrées dans le CRBV Layon Aubance.

## CRBV

Les travaux ont commencé sur les deux sites du CRBV dans les communes de Saint-Lézin et Charcé-Saint-Ellier. Ils devraient se terminer durant l'année 2008.

Actions - Fiches	Noms	Indicateurs d'actions				Indicateurs de résultats			
		Années	2007	2008	2009	Années	2007	2008	2009
11	Restauration d'une prairie humide à Saint-Lézin	Plan de gestion	Réalisation du plan de gestion			Indicateurs biologiques	-		
		Réalisation des travaux	Lancement des travaux	Fin des travaux		Estimation du nombre de visiteurs	-		
12	Restauration du lit majeur de l'Aubance à la Chaussée-Albert à Charcé-Saint-Ellier	Réalisation des travaux	Lancement des travaux	Fin des travaux		Indicateurs biologiques	-		
						Estimation du nombre de visiteurs	-		

## Perspectives

- Fin des travaux de restauration de ces deux zones humides
- Promotion de ces deux espaces dans le cadre de la mise en place d'un réseau de zones humides au sein du territoire du SAGE
- Impression d'un guide sur les zones humides à l'attention des élus afin de favoriser la protection et l'inventaire de ces espaces
- Nouveaux inventaires programmés en 2008
- Test diagnostic haies - mares - prairies sur des communes du SAGE piloté par l'association EDEN

# Outil n°4 : politique globale de gestion des fonds de vallée

## Généralités

**Objectif du SAGE : amélioration de la qualité de l'eau, préservation des champs d'expansion des crues et des zones humides**

Le Schéma a pour but de décrire l'état actuel et les usages des fonds de vallée, de cartographier sur le terrain les principales fonctionnalités de ces espaces puis, à partir de cette analyse, de définir des priorités d'aménagement.

Ce diagnostic a également pour rôle majeur de constituer le socle d'un travail en commun: le schéma qui en découle n'a en effet aucun caractère réglementaire, il ne sera donc appliqué que s'il résulte d'une appropriation par les différents acteurs de terrain (élu, riverains, différents usagers...).

## Indicateurs d'actions

Un stage réalisé en 2004 a permis de préciser le contenu du schéma. Le nouveau CRE bassin en cours de réalisation sur le Layon reprend une partie de ces éléments.

Années	2006	2007	2008	2008	2010
Réalisation effective du schéma					
Participation à la concertation					
Nombre de communes					
Surface couverte par l'inventaire (ha)					

## Indicateurs de résultats

Années	2006	2007	2008	2009	2010
Evolution de l'occupation du sol dans les fonds de vallée					
Evolution du nombre de points noirs paysagers					
Evolution de la trame bocagère dans les fonds de vallée					
Indicateurs photographiques					
Satisfaction des acteurs locaux					

Les sites en cours de restauration sont la Chaussée Albert sur l'Aubance (plaine alluviale) et le Pré de l'Etang (prairie de bas-fond en tête de bassin) à Saint-Lézin dans le bassin de l'Hyrôme. Ces deux opérations sont intégrées dans le CRBV Layon Aubance.

## CRBV

Aucune action n'est inscrite dans le CRBV Layon Aubance.

## Perspectives

Les actions portées dans le cadre des deux nouveaux CRE bénéficieront à une politique globale de gestion des fonds de vallée.

# Outil n°5 : valorisation du patrimoine et développement des activités de loisirs

## Généralités

**Objectif du SAGE : valoriser le patrimoine architectural et paysager lié aux cours d'eau**

Cette action s'intègre de façon étroite à la précédente. Elle est spécifiquement orientée sur la promotion des sites et des activités liés au cours d'eau. Elle se structure en deux temps :

- des actions destinées à recenser et à permettre l'accès aux sites,
- des actions de promotion.

Les sites en cours de restauration sont la Chaussée Albert sur l'Aubance (plaine alluviale) et le Pré de l'Etang (prairie de bas-fond en tête de bassin) à Saint-Lézin dans le bassin de l'Hyrôme. Ces deux opérations sont intégrées dans le CRBV Layon Aubance.

## CRBV

Aucune action n'est formellement engagée dans le cadre du CRBV. Cependant, les aménagements de zones humides et la restauration des cours d'eau participent à la valorisation du patrimoine biologique et à la création de nouveaux sites de découverte.

## Perspectives

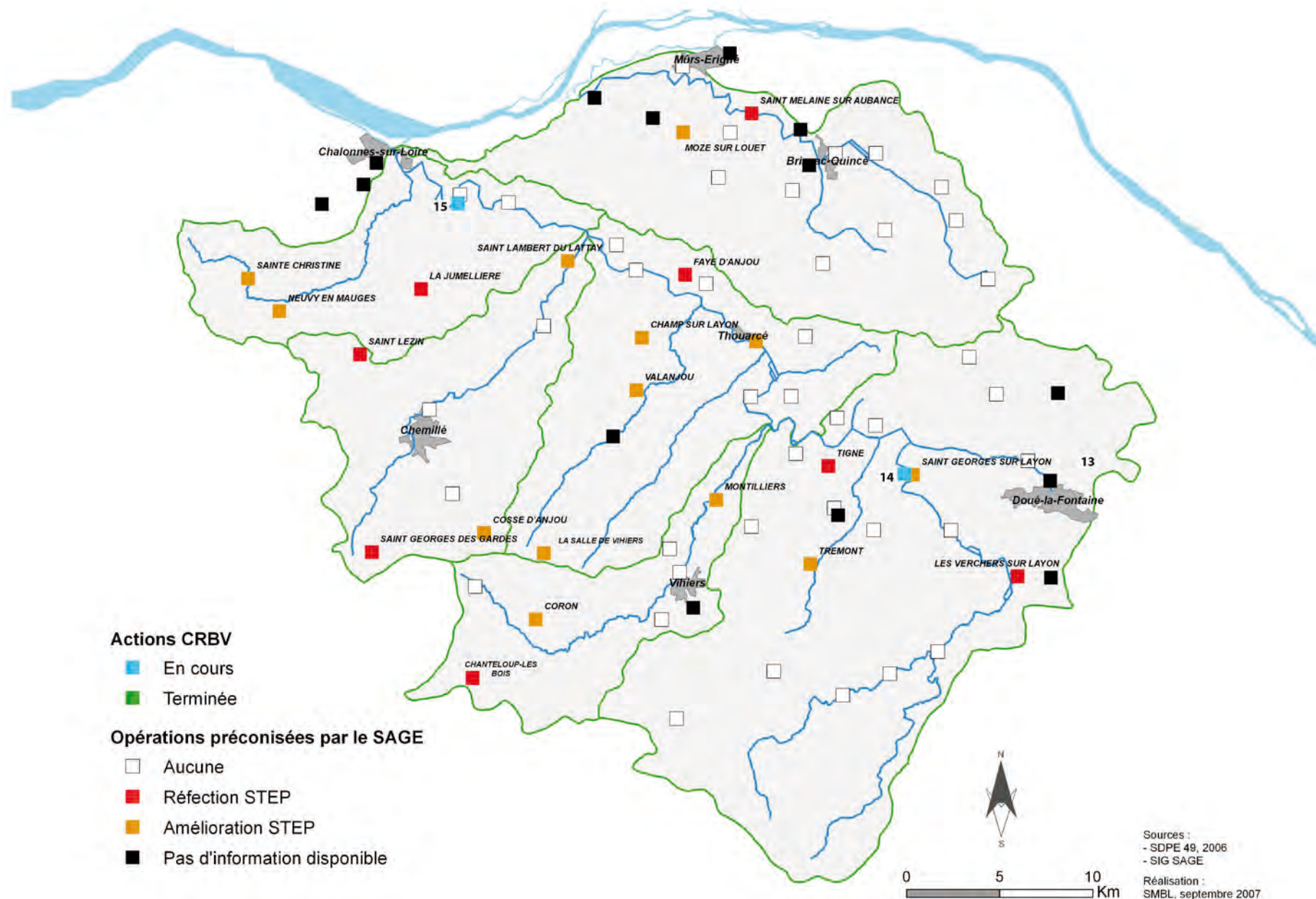
### Indicateurs d'actions

Années	2006	2007	2008	2009	2010
Nombre d'opérations réalisées sur le terrain					
Participants à la concertation					
Linéaire aménagé					

### Indicateurs de résultats

Années	2006	2007	2008	2008	2010
Evaluation de la fréquentation					
Satisfaction des usagers					

# Outil n°6 : amélioration des infrastructures d'assainissement collectif



Sources :  
- SDPE 49, 2006  
- SIG SAGE  
Réalisation :  
SMBL, septembre 2007



# Outil n°6 : amélioration des infrastructures d'assainissement collectif

## Généralités

### Objectif du SAGE : réduction des pollutions domestiques

Le SAGE intègre comme objectif la poursuite des améliorations dans plusieurs directions :

#### L'amélioration des performances de traitement en assainissement collectif

Dans la mesure du possible, cette amélioration doit intégrer le traitement du phosphore dès lors qu'il apparaît compatible avec les dispositifs en place.

#### L'amélioration des performances des réseaux

Pour beaucoup d'infrastructures collectives, les flux résiduels produits sont souvent liés en grande partie aux carences de la collecte.

## Indicateurs d'actions

Années	2006
Nombres de STEP	75
EH	124 210
Nombres de diagnostics réalisés	31
EH concernés par l'amélioration du traitement	10 410
EH concernés par la réfection d'une STEP	4 450

Tableau récapitulatif des données 2006

Dans le bassin du Layon moyen, plus de la moitié de la capacité de l'ensemble des stations nécessite des travaux pour répondre aux objectifs du SAGE.

## Indicateurs de résultats

Pour l'ensemble des bassins, la qualité globale des eaux superficielles est mauvaise depuis 2002. De nombreux efforts nécessitent d'être fournis pour améliorer le traitement des eaux usées domestiques et réduire ainsi la pollution des cours d'eau par les effluents domestiques.

## CRBV

Toutes les actions inscrites dans le CRBV ont débuté voire même se sont terminées.

Actions - Fiches	Noms	Indicateurs d'actions				Indicateurs de résultats			
		Années	2007	2008	2009	Années	2007	2008	2009
13	Construction d'une STEP de 150 EH à Forges	Réalisation des travaux	Fin des travaux			Constat de bon fonctionnement	-		
						Données sur le fonctionnement			
14	Construction d'un bassin tampon et traitement des boues à Saint-Georges-sur-Layon	Réalisation des travaux	Début des travaux			Constat de bon fonctionnement	-		
						Données sur le fonctionnement			
15	Traitement des boues à Chaudefonds-sur-Layon	Réalisation des travaux	Début des travaux			Constat de bon fonctionnement	-		
						Données sur le fonctionnement			

## Perspectives

#### Hyrôme :

- Mise aux normes des structures d'assainissement de Saint-Georges-des-Gardes
- Réalisation des travaux et mise en service de la nouvelle station d'épuration de Saint-Lambert-du-Lattay

#### Jeu :

- Réalisation des travaux et mise en service de la nouvelle station d'épuration de La Jumellière

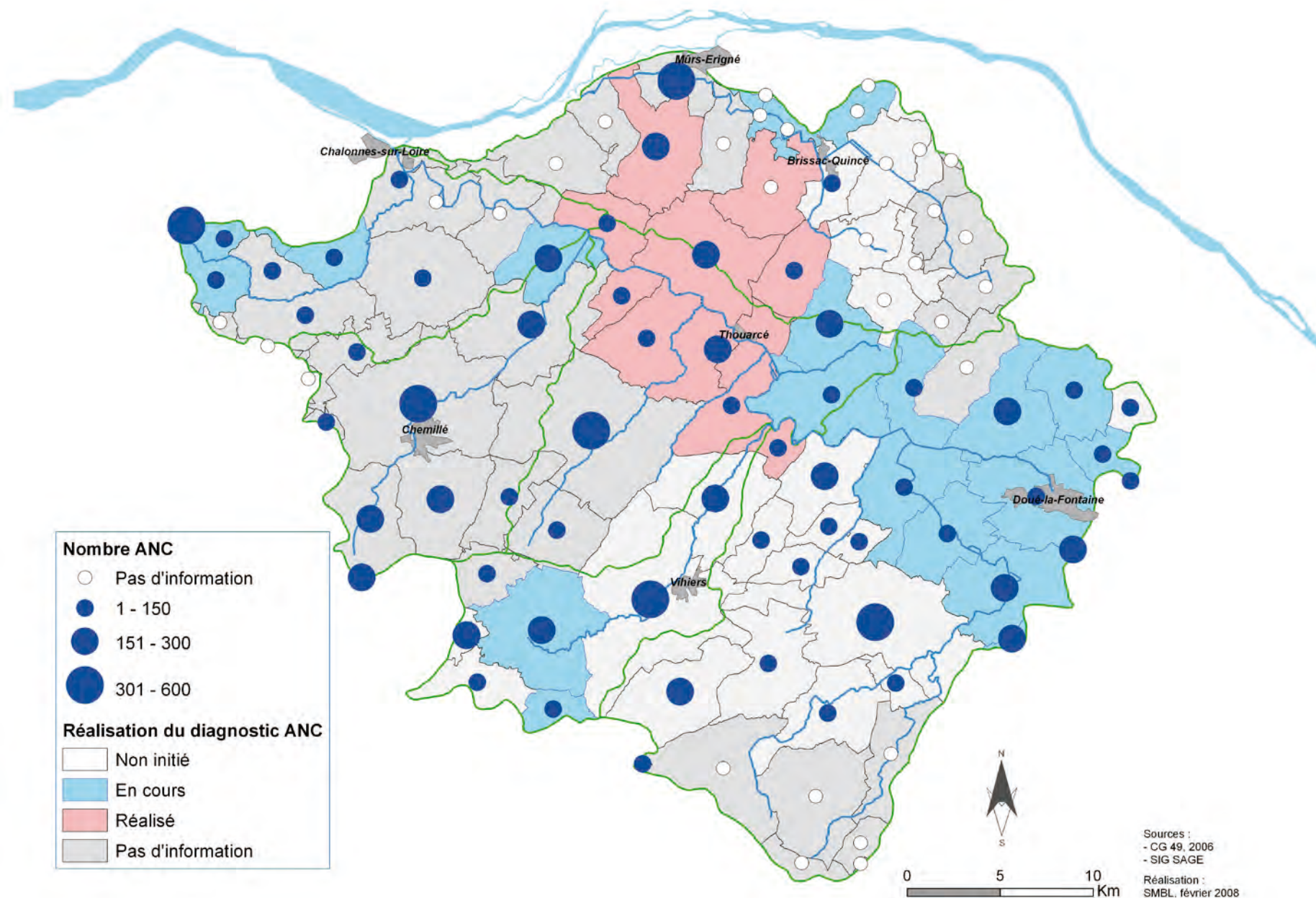
#### Layon :

- Travaux d'amélioration des structures d'assainissement de Champ-sur-Layon et de Tigné
- Réalisation des travaux et mise en service des nouvelles stations d'épuration d'Ambillou-Château et de Faye-d'Anjou
- Travaux d'amélioration du stockage des boues des stations d'épuration de Saint-Georges-sur-Layon et Chaudefonds-sur-Layon

#### Lys :

- Amélioration des structures d'assainissement des communes de Montilliers et Vihiers

# Outil n°7 : amélioration des infrastructures d'assainissement non collectif



# Outil n°7 : amélioration des infrastructures d'assainissement non collectif

## Généralités

### Objectif du SAGE : réduction des pollutions domestiques

La loi impose aux collectivités locales la mise en place de Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) pour le début 2006 ainsi que le contrôle systématique de la conformité des installations. Dans ce cadre, le SAGE rappelle aux communes la nécessité d'un diagnostic visant à hiérarchiser les priorités de réhabilitation.

Ces priorités résultent de la présence de rejets effectifs au milieu (source de pollution directe mettant en cause la salubrité publique et/ou une pollution directe du milieu).

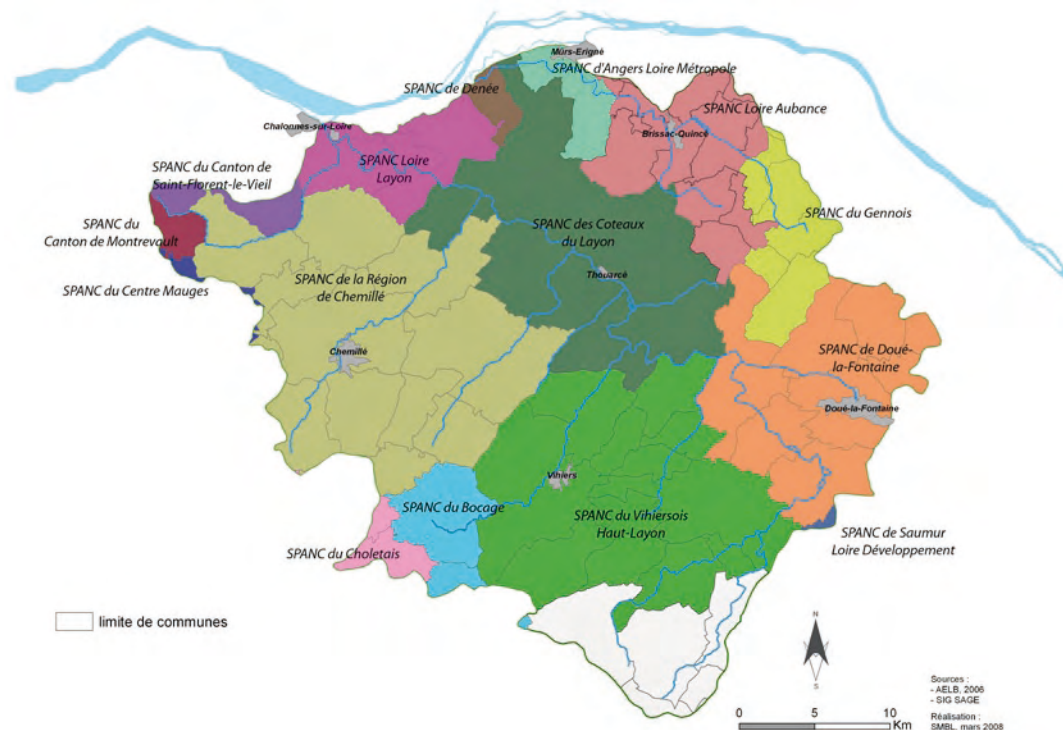
Elles concernent en particulier les situations de hameaux où les usées peu ou pas épurées sont rejetées au milieu par l'intermédiaire du réseau pluvial.

## Indicateurs d'actions

Années	2006	2007	2008	2009	2010
Diagnostic en cours	21				
Diagnosics achevés	10				
Nombre d'assainissements non collectifs	9 847				

Tableau récapitulant les données 2006 - Conseil Général de Maine et Loire 2006  
(toutes les communes n'ont pas répondu à l'enquête)

A priori, toutes les communes du territoire du SAGE ou leurs groupements ont mis en place le Service Public d'Assainissement Collectif en 2007.



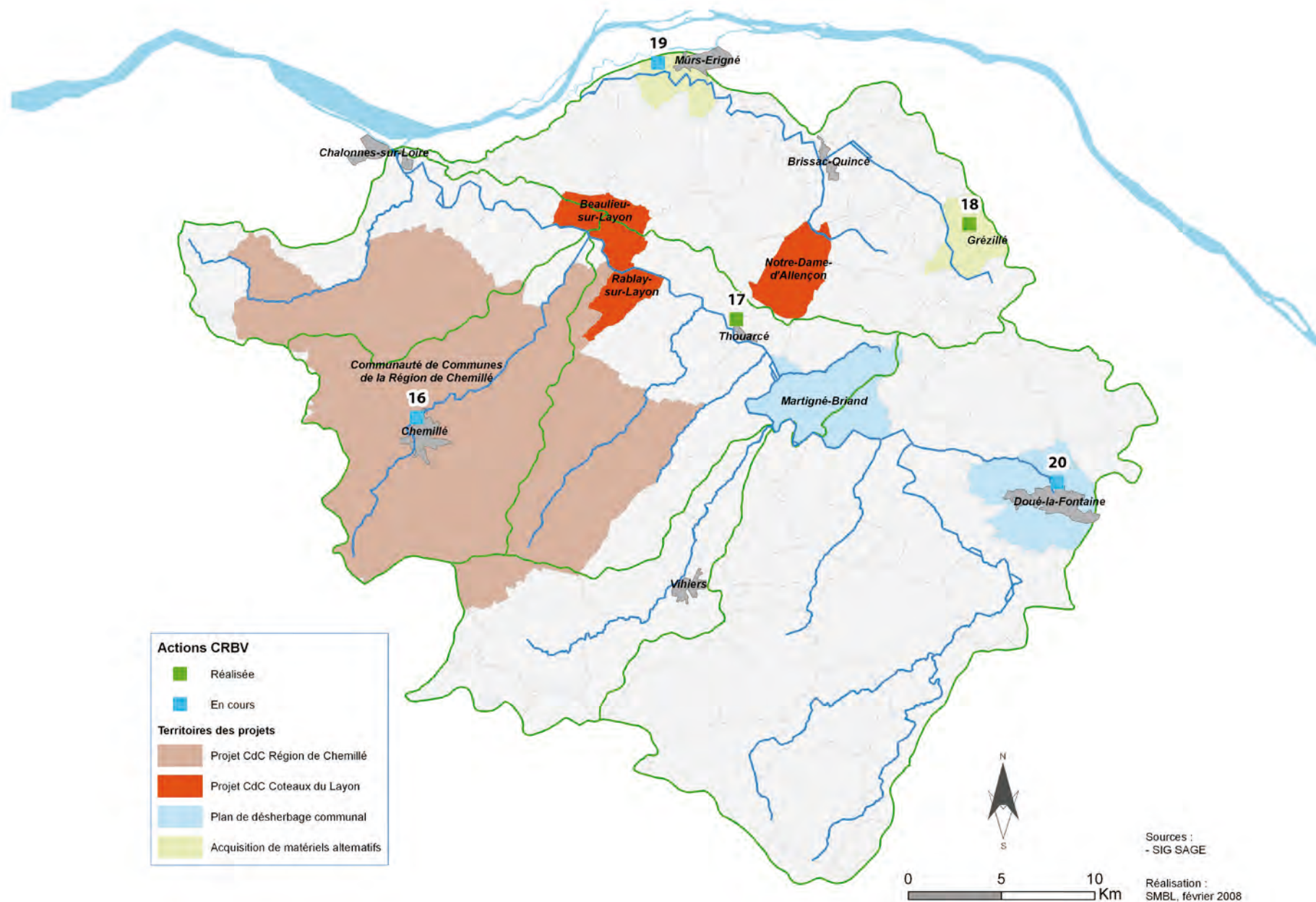
## Indicateurs de résultats

Pour l'ensemble des bassins, la qualité globale des eaux superficielles est mauvaise depuis 2002. De nombreux efforts nécessitent d'être fournis pour améliorer le traitement des eaux usées domestiques et réduire ainsi la pollution des cours d'eau par les effluents domestiques.

## CRBV

Aucune action n'est inscrite au CRBV Layon Aubance.

## Outil n°8 : amélioration des modalités d'utilisation des pesticides en dehors de l'agriculture



# Outil n°8 : amélioration des modalités d'utilisation des pesticides en dehors de l'agriculture

## Généralités

### Objectif du SAGE : réduction des teneurs en produits phytosanitaires dans les eaux

L'amélioration et la limitation des pratiques de désherbage des surfaces imperméabilisées concernent différents usagers : les communes, le service des routes du Conseil Général, la DDE, la SNCF mais aussi les particuliers.

Actuellement, les usagers les plus ciblés par les actions du SAGE sont les particuliers et les communes ou leurs groupements.

## Indicateurs d'actions

	2007					
Nombre de plans de désherbage réalisés	2					
Nombre d'achats de matériels alternatifs réalisés	7					

Tableau récapitulatif des données 2007

En 2005 et 2006, deux types de formations ont été proposés aux communes du SAGE par le CNFPT : utilisation des herbicides et réalisation d'un plan de désherbage communal. Ce sont près de 60 agents qui ont suivi l'une des 7 sessions de formation organisées.

Les différents projets communautaires :

#### La Communauté de Communes de la Région de Chemillé

Les 13 communes vont mettre en place d'ici 2009 des plans de désherbage, par la suite l'acquisition de matériels alternatifs sera envisagée.

#### La Communauté de Communes des Coteaux du Layon

3 communes pilotes ont été choisies pour expérimenter l'utilisation de matériels alternatifs aux produits phytosanitaires, elles sont également engagées dans une réduction importante des quantités de substances actives utilisées.

## Indicateurs de résultats

Pour l'ensemble des bassins, la qualité globale des eaux superficielles pour le paramètre pesticides est mauvaise, les efforts doivent être poursuivis.

Actuellement, il est difficile de connaître l'évolution des quantités de produits phytosanitaires utilisées par les communes et leurs groupements.

## CRBV

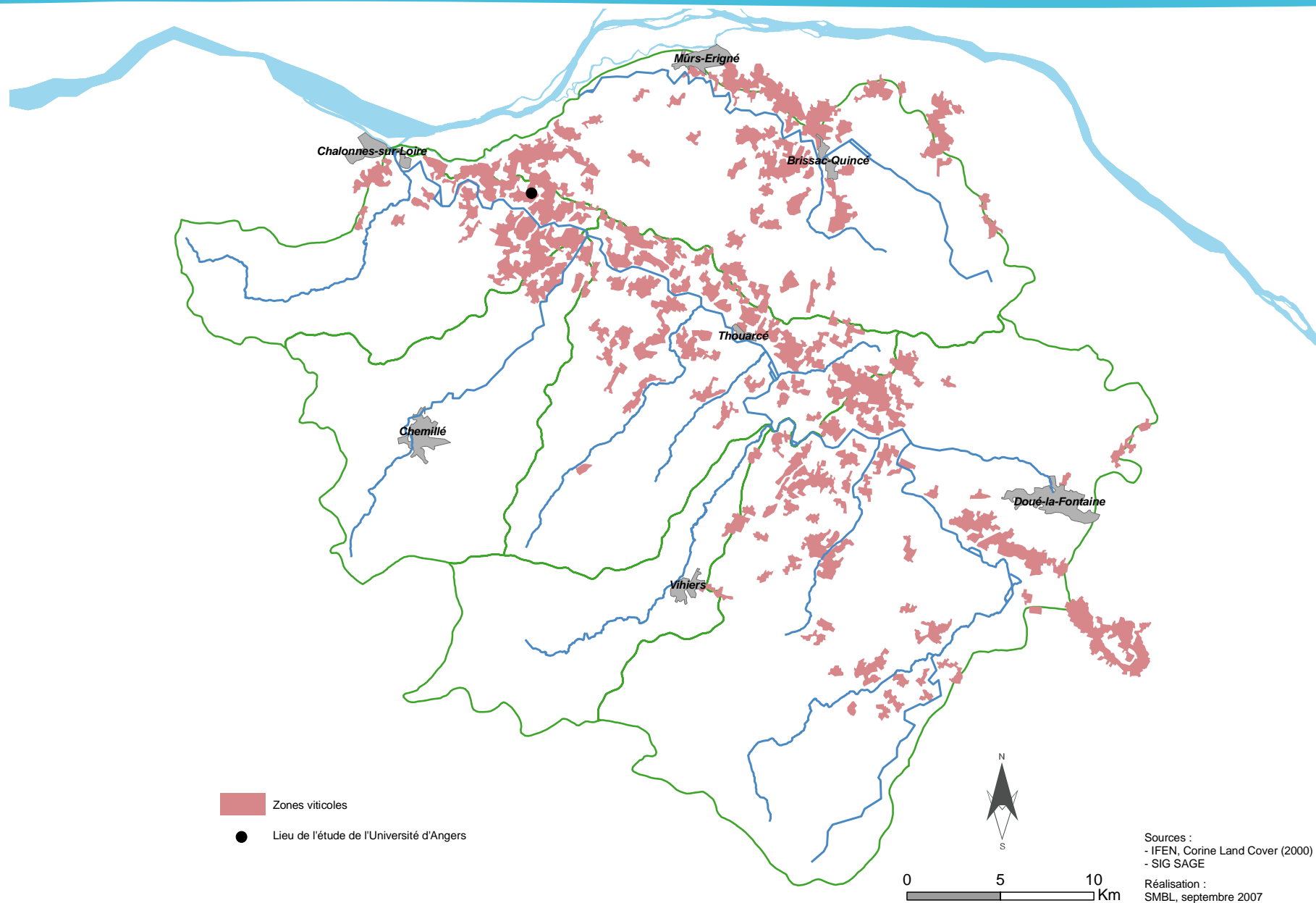
L'ensemble des actions inscrites ont débuté en 2007.

Actions - Fiches	Noms	Indicateurs d'actions			Indicateurs de résultats				
		Années	2007	2008	2009	Années	2007	2008	2009
16	Plans de désherbage et matériels alternatifs - CdC Région Chemillé	Réalisation des plans	En cours			Evaluation qualité des eaux	-		
		Achat des matériels	-			Evaluation quantité pesticides			
		Nombres d'actions communication	-						
17	Acquisition de matériels alternatifs - CdC Coteaux du Layon	Achat des matériels	Réalisé			Evaluation qualité des eaux	-		
		Nombres d'actions communication	13			Evaluation quantité pesticides	Baisse des quantités		
18	Acquisition de matériels alternatifs - Grézillé	Achat des matériels	Réalisé			Evaluation qualité des eaux	-		
19	Acquisition de matériels alternatifs et formation - Mûrs-Erigné	Achat des matériels	1 achat			Evaluation qualité des eaux			
		Réalisation de la formation	En cours			Evaluation quantité pesticides			
20	Plan de désherbage et achat de matériels alternatifs - Doué-la-Fontaine	Réalisation du plan	En cours			Evaluation qualité des eaux	-		
		Achat des matériels	-			Evaluation quantité pesticides			
		Nombres d'actions communication	-						

## Perspectives

La Commission Locale de l'Eau a engagé une démarche auprès des Maires des communes du territoire du SAGE pour co-signer une demande d'arrêté préfectoral limitant l'utilisation des produits phytosanitaires.

# Outil n°9 : développement des techniques alternatives aux traitements phytosanitaires en viticulture



# Outil n°9 : développement des techniques alternatives aux traitements phytosanitaires en viticulture

## Généralités

### Objectif du SAGE : réduction des teneurs en produits phytosanitaires dans les eaux

L'amélioration des pratiques de désherbage en viticulture suppose de mettre en place un dispositif de conseil spécifique auprès des viticulteurs. D'un point de vue technique, les actions doivent s'appuyer sur le diagnostic réalisé sur le bassin versant du Girondeau à Martigné-Briand. Les trois principaux axes de travail sont les suivants :

- la réduction des pollutions ponctuelles,
- l'amélioration des pratiques de désherbage,
- l'aménagement de l'espace.

La poursuite d'études est également nécessaire afin de tester les résultats liés à certaines modifications de pratiques ou certains aménagements de l'espace.

## Indicateurs d'actions

Malgré plusieurs tentatives, les actions de diagnostic et conseil n'ont pas encore été mises en place.

L'Université d'Angers a lancé en 2007 une étude visant à modéliser les transferts de pesticides dans un bassin versant viticole des Coteaux du Layon Chaume sur 3 ans.

## Indicateurs de résultats

Pour l'ensemble des bassins, la qualité globale des eaux superficielles pour le paramètre pesticides est mauvaise, les efforts doivent être engagés le plus rapidement possible.

## CRBV

L'Université d'Angers mène une étude des transferts de pesticides par les eaux de ruissellement. L'étude est menée sur un petit bassin versant viticole des Coteaux du Layon Chaume (commune de Rochefort-sur-Loire) et elle a pour objectif l'amélioration des connaissances sur les transferts des produits phytosanitaires vers les cours d'eau. Actuellement, la station de mesures a été mise en place sur une des parcelles viticoles pour contrôler les ruissellements. Les résultats permettront de proposer des solutions pour limiter l'impact de l'utilisation des molécules.



Installation du Venturi

Actions - Fiches	Noms	Indicateurs d'actions				Indicateurs de résultats			
		Années	2007	2008	2009	Années	2007	2008	2009
21	Modélisation des transferts de pesticides dans un bassin versant viticole	Réalisation de l'étude	En cours			Publication de l'étude	-		
						Evaluation qualité des eaux			

## Perspectives

- L'élaboration d'un Contrat Territorial avec l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne sur le bassin de l'Aubance et le sous-bassin du Layon moyen va favoriser l'émergence d'un projet destiné à réduire l'utilisation des pesticides par les viticulteurs

# Outil n°11 : restauration du bocage

## Généralités

### **Objectif du SAGE : amélioration de la qualité des eaux et restauration des fonctions biologiques et paysagères du bocage**

La restauration du bocage fait déjà l'objet de programmes de travaux réguliers dans la plupart des communes de la partie occidentale du territoire du SAGE, partie où le bocage constitue le mode d'aménagement traditionnel de l'espace rural. Dans ce cadre, le rôle de la CLE est d'assurer une cohérence globale des politiques d'aménagement.

Les plantations doivent favoriser une réduction des transferts de pollutions diffuses grâce à une trame bocagère cohérente.

## Indicateurs d'actions

De nombreuses communes ont mené des programmes de plantation de haies. En revanche, le SIABA a engagé en 2004 une première expérience dont l'objectif était la limitation des transferts de polluants vers les cours d'eau.

Années	2006	2007	2008	2009	2010
Nombre de communes bénéficiant d'un schéma d'aménagement bocager					
Linéaire de haies replantées					

## Indicateurs de résultats

Années	2006	2007	2008	2009	2010
Estimation de la densité de haies					

## CRBV

Pas d'action inscrite au CBRV Layon Aubance

## Perspectives

- Actuellement les acteurs locaux réfléchissent à un programme de plantation à l'échelle du bassin versant



# Outil n°12 : amélioration des pratiques agricoles d'utilisation des produits phytosanitaires

## Généralités

**Objectif du SAGE : réduction des émissions de pesticides dans les milieux aquatiques**

Les modalités d'intervention dans le domaine de l'utilisation des pesticides en polyculture sont assez proche de celle adoptée en viticulture.

De la même façon, il s'agit d'associer programme global d'animation et de démonstration d'itinéraires techniques moins polluants et d'accompagner individuellement les exploitants qui le souhaitent tant sur les diagnostics que les adaptations de pratiques.

## Indicateurs d'actions

Aucune opération n'a été engagée.

Années	2006	2007	2008	2009	2010
Nombre de journées d'animation					
Nombre de participants					
Nombre de diagnostics individuels					

## Indicateurs de résultats

Années	2006	2007	2008	2009	2010
Linéaire de cours d'eau bordé directement par des cultures désherbées					
Nombre de diagnostics individuels					

- Evolution globale des pratiques de désherbage (quantité et nature des molécules utilisées : enquête auprès des distributeurs)
- Evolution de la qualité de l'eau

## CRBV

Une action est inscrite au CRBV, il s'agit d'une formation sur l'utilisation des pesticides en polyculture - élevage. Elle ne démarrera qu'en 2008.

Actions - Fiches	Noms	Indicateurs d'actions				Indicateurs de résultats			
		Années	2007	2008	2009	Années	2007	2008	2009
22	Formation - action sur l'utilisation des phytosanitaires en polyculture - élevage	Nombre de participants aux formations	-			Evaluation quantité pesticides	-		
						Evaluation qualité des eaux	-		

## Perspectives

- Début de l'action en 2008.
- Elaboration d'un Contrat Territorial qui permettra la mise en place de Mesures Agro-Environnementales Territorialisées sur les bassins versants concernés.



# Outil n°13 : Amélioration du traitement des effluents industriels et artisanaux

## Généralités

### **Objectif du SAGE : amélioration de la qualité des eaux et de la prévention des risques de pollution accidentels**

La connaissance actuelle des effluents industriels produits sur le territoire du SAGE et de leur impact est aujourd'hui imparfaite. Les seuls rejets connus sont ceux qui sont soumis à la redevance pollution prélevée par l'Agence de l'Eau ou ceux qui ont été pris en compte dans les réflexions globales d'assainissement des principales collectivités du bassin versant.

Les actions envisagées ont pour objectif de parfaire cette connaissance et d'inciter à la réduction de l'impact de ces rejets.

## Indicateurs d'actions

Aucune opération n'a été engagée.

Années	2006	2007	2008	2009	2010
Réalisation du diagnostic					
Nombre de cas prioritaires traités					
Nombre de diagnostics individuels					

## Indicateurs de résultats

Années	2006	2007	2008	2009	2010
Evaluation du poids des pollutions industrielles					
Nombre de rejets industriels					

En 2007, construction et mise en route d'une station d'épuration des effluents de la distillerie de Thouarcé.

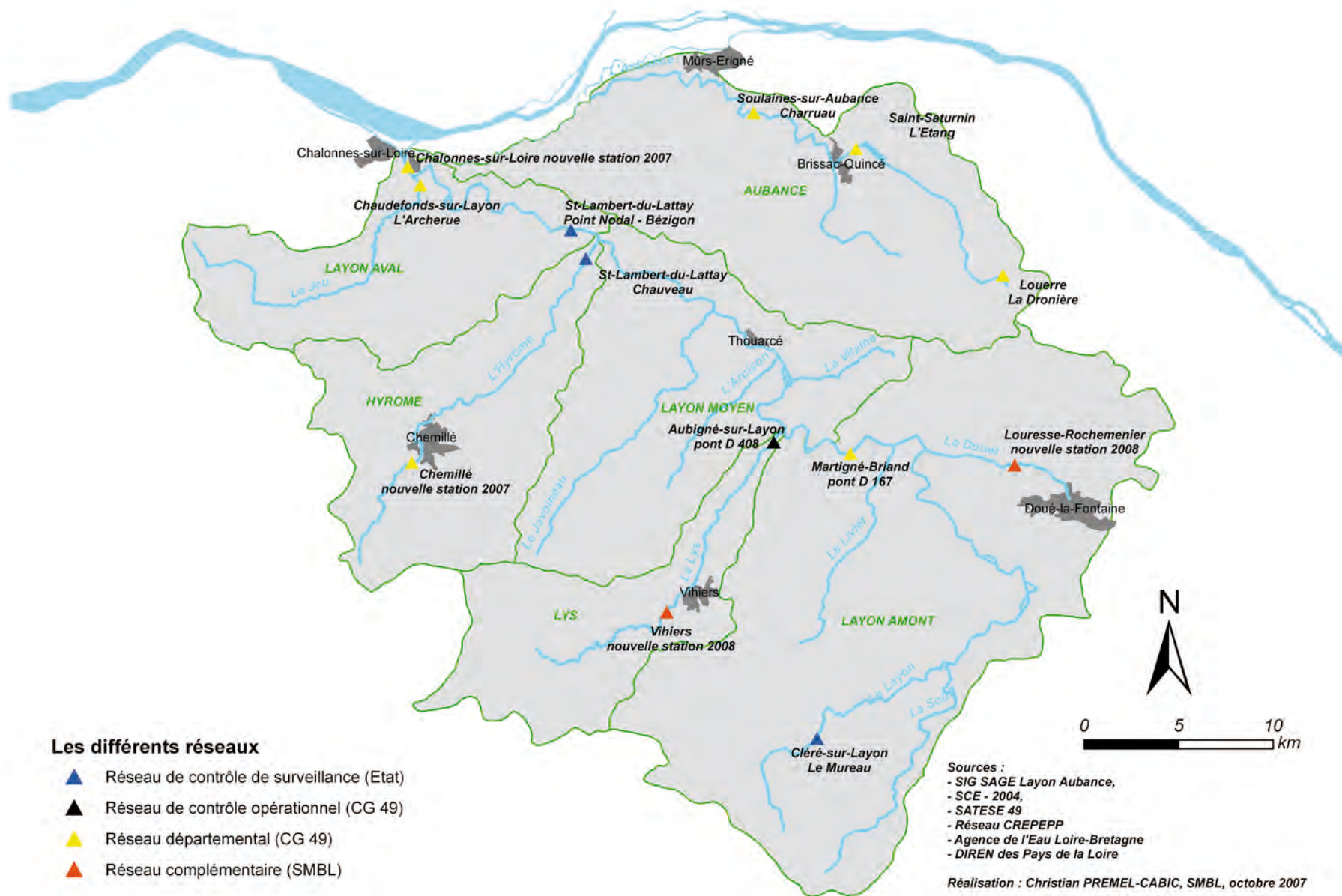
## CRBV

Aucune action n'est inscrite dans le CRBV Layon Aubance

## Perspectives

- Etat des lieux qui sera réalisé dans le cadre de l'élaboration du Contrat Territorial sur les bassins de l'Aubance et du Layon moyen en 2008.
- Mise aux normes des structures d'assainissement industriel de Saint-Georges-des-Gardes.
- Etude pour l'amélioration des performances de la station d'épuration d'un site avicole à Saint-Laurent-de-la-Plaine.

# Suivi de la qualité des eaux



# Suivi de la qualité des eaux

## Généralités

**Objectif du SAGE : améliorer les connaissances et évaluer l'efficacité des actions préconisées par le SAGE**

A partir du réseau existant, il s'agit d'effectuer annuellement des analyses pesticides supplémentaires sur tous les bassins.

2 nouvelles stations sont également ajoutées afin de parfaire les connaissances sur le bassin du Layon.

Les analyses pesticides seront réalisées à une fréquence 10 ou 12.

## CRBV

3 actions sont inscrites dans le CRRV Layon Aubance dans le but d'améliorer les connaissances sur la qualité des eaux.

Actions - Fiches	Noms	Indicateurs d'actions			
		Années	2007	2008	2009
23	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin du Layon	Mise en oeuvre du réseau	Partielle		
24	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin de l'Aubance	Mise en oeuvre du réseau	-		
25	Réseau de suivi de la qualité des eaux souterraines	Mise en oeuvre du réseau	-		

En 2007, une seule station, celle de Martigné-Briand, a fait l'objet d'un suivi complémentaire des pesticides.

## Perspectives

- Déploiement de l'ensemble du programme en 2008

# Gestion de la ressource et économie d'eau

## Généralités

### Objectif du SAGE : économie d'eau

Le SAGE préconise les économies d'eau dans le cas des usages non prioritaires. La CLE souhaite également développer des actions d'informations auprès des particuliers, des professionnels et des collectivités pour faire connaître les pratiques et le matériel permettant de favoriser les réductions de consommations.

### Indicateurs d'actions

	2006	2007	2008	2009	2010
Nombre de projets collectifs					
Nombre d'action1 de communications	1	1			

En 2006, une réunion sécheresse a été organisée à l'attention des Elus des communes du territoire du SAGE et en 2005 et 2007, deux articles ont été proposés aux communes sur le thème des économies d'eau et du respect de la réglementation lors de la réalisation d'un puits ou d'un forage.

### Indicateurs de résultats

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Estimation des quantités d'eau économisées						

## CRBV

Deux projets collectifs ont été inscrits dans le CRBV, l'un à Mûrs-Erigné et l'autre à Notre-Dame-d'Allençon.

Actions - Fiches	Noms	Indicateurs d'actions			Indicateurs de résultats				
		Années	2007	2008	2009	Années	2007	2008	2009
26	Mise en place d'un récupérateur des eaux de pluie à Mûrs-Erigné	Réalisation des travaux	-			Quantités d'eau économisée	-		
27	Mise en place d'un récupérateur des eaux de pluie à Notre-Dame-d'Allençon	Réalisation des travaux	-			Quantités d'eau économisée	-		

## Perspectives

Officialisée depuis la dernière loi sur l'eau et l'instauration d'un crédit d'impôt, la récupération et l'utilisation des eaux de pluie progresse en France.

La commune de Mûrs-Erigné commencera en 2008 les travaux pour la construction d'un système de récupération des eaux de pluie de la cuisine centrale.

# Outil n°14 : suppression des prélèvements directs pour l'irrigation en période d'étiage

## Généralités

**Objectif du SAGE : amélioration des débits et de la qualité biologique des cours d'eau**

Le diagnostic du SAGE a montré la sévérité des débits d'étiage. Ces débits sont également affectés par des prélèvements directs destinés à l'irrigation. L'ampleur de ces prélèvements est difficile à chiffrer.

Ces prélèvements sont effectués soit directement dans les cours d'eau, dans des retenues alimentées par un cours d'eau ou une source ou par forage dans les secteurs où les aquifères le permettent (partie Est du SAGE).

Les actions envisagées visent à supprimer tout prélèvement direct durant la période d'étiage. Elles reposent sur un diagnostic global puis sur une assistance au cas par cas pour résoudre chaque situation.

## Indicateurs d'actions

Un diagnostic partiel a été réalisé lors de l'élaboration du nouveau CRE bassin Layon en 2006.

D'autre part, en 2005, les rosiéristes-pépiniéristes de la région de Doué-la-Fontaine se sont réunis pour trouver des solutions alternatives.

	2006	2007	2008	2009	2010
Réalisation du diagnostic					
Nombre de sites de substitution créés					

## Indicateurs de résultats

	2006	2007	2008	2009	2010
Evolution des prélèvements					

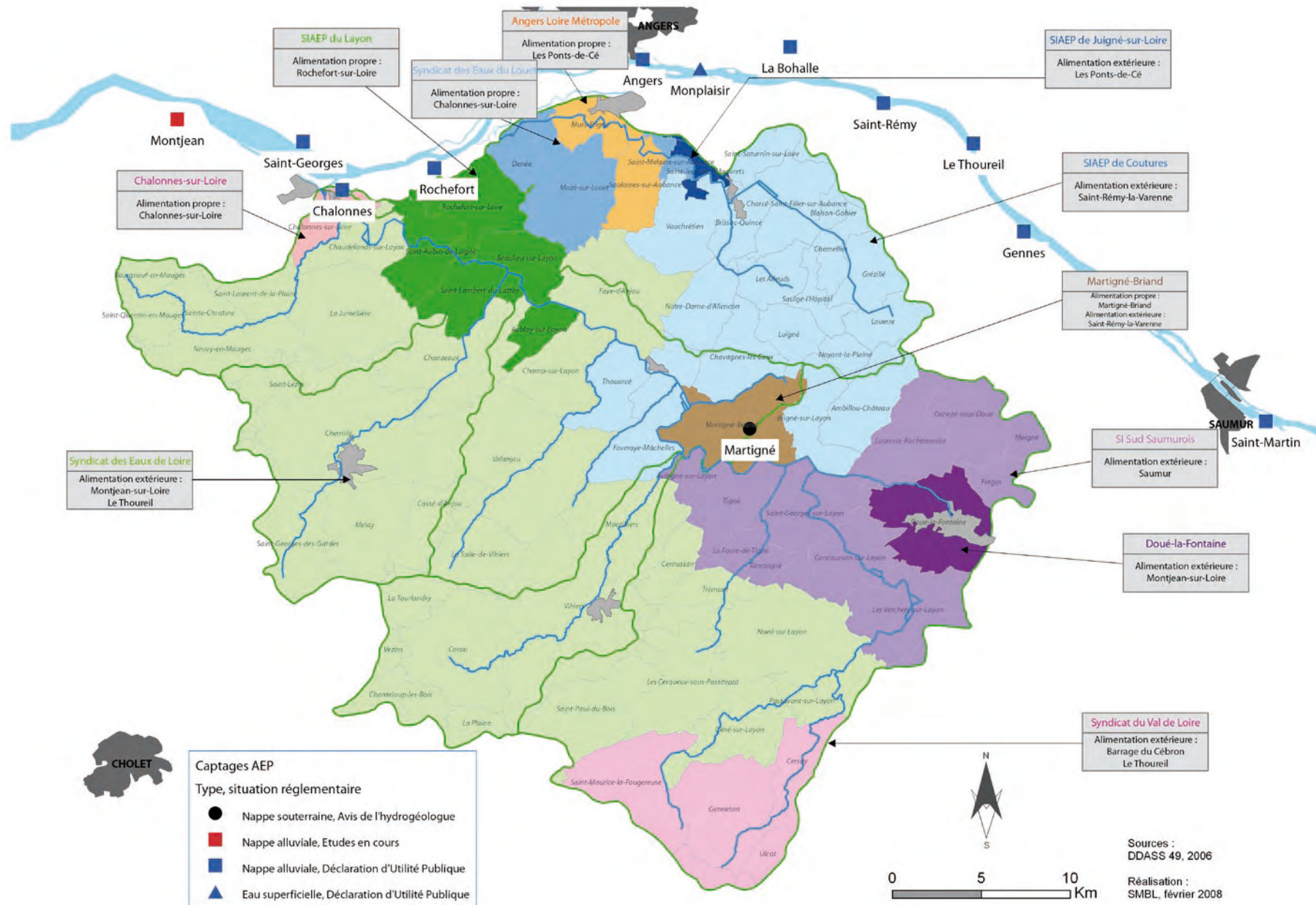
- respect des Débits Objectifs d'Etiage

## CRBV

Aucune action n'est inscrite dans le CRBV Layon Aubance

## Perspectives

# Outil n°15 : développement des ressources alternatives en eau potable





# Outil n°15 : développement des ressources alternatives en eau potable

## Généralités

**Objectif du SAGE : augmentation des ressources en eau potable interne au bassin versant**

Le diagnostic du SAGE a montré la grande dépendance des collectivités responsables de la distribution vis-à-vis de l'extérieur. En effet, la quasi-totalité de l'eau potable consommée provient d'ailleurs et principalement de la Loire ou de sa nappe alluviale depuis l'abandon des captages de Thouarcé et de Doué-la-Fontaine. Seul subsiste le captage de Martigné-Briand.

L'objectif du SAGE est de limiter cette dépendance en développant une politique de recherche de ressources alternatives.

## Indicateurs d'actions

Aucune action n'a été menée depuis la mise en oeuvre du SAGE.

## Indicateurs de résultats

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Nombre de ressources nouvelles en exploitation						
Part de l'eau potable importée dans le bassin versant						

- respect des Débits Objectifs d'Étiage

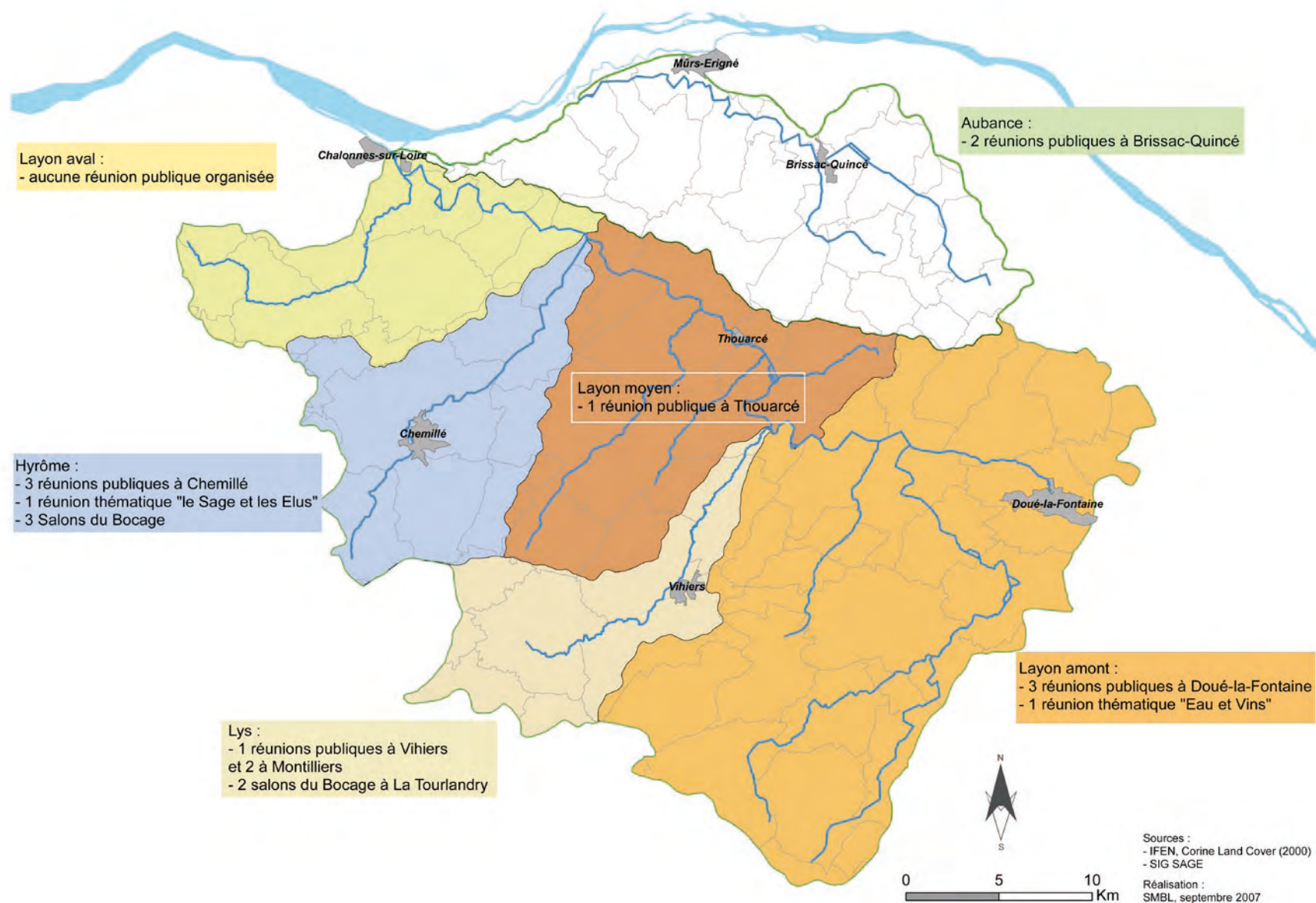
## CRBV

Aucune action n'est inscrite dans le CRBV Layon Aubance

## Perspectives

Il ne reste qu'un seul captage à Martigné-Briand. La commune a reçu un avis défavorable de l'hydrogéologue agréé et la procédure ne pourra pas aboutir à une déclaration d'utilité publique sur le captage existant.

## Outil n°16 : actions de communication destinées aux particuliers



# Outil n°16 : actions de communication destinées aux particuliers

## Généralités

**Objectif du SAGE : associer les habitants des bassins versants aux objectifs du SAGE**

Il s'agit de mettre en place les outils de communication indispensables pour faire évoluer les pratiques individuelles.

## Indicateurs d'actions

### Les publications

Depuis 2000, 7 numéros de «L'Eau en Layon Aubance» ont été édités. Destinés avant tout aux élus des communes du territoire, le nombre d'exemplaires a augmenté afin de satisfaire les nouvelles demandes des acteurs et de la population. Pour la dernière lettre, le nombre d'exemplaires était de 8 500. Le premier numéro avait quant à lui été imprimé à 6 500 unités.

Depuis 2000, près de 10 articles ont été proposés à l'insertion dans les bulletins municipaux. En moyenne, 1/4 des communes participent à l'effort de communication.

Une lettre d'information a été éditée à 1 500 exemplaires en octobre 2007.

### Les articles pour les bulletins municipaux

Depuis 2005, près de 6 articles ont été proposés à l'insertion dans les bulletins municipaux des communes du territoire du SAGE. Près de 30% des communes participent à l'effort de communication.

### Les réunions

En 2001, 2003 et 2004 a été programmée une série de réunions publiques visant à présenter l'avancée des travaux de la CLE lors des étapes suivantes : diagnostic, scénarios et produits.

Réunions publiques - nombre de participants			
Villes	2001	2003	2004
Brissac-Quincé		54	36
Chemillé	30	34	49
Doué-la-Fontaine	18	15	18
Montilliers		43	33
Thouarcé	35		
Vihiers	25		
<b>TOTAL</b>	<b>108</b>	<b>145</b>	<b>136</b>

L'Eau en Layon Aubance	
Années et numéros	Nombre d'exemplaires
2000 - 1	6 500
2001 - 2	7 000
2002 - 3	7 000
2003 - 4	7 000
2004 - 5	8 000
2005 - 6	8 500
2006 - 7	8 500

Seules deux réunions ont été organisées dans un objectif ciblé de communication : les élus et les principaux acteurs.

La première a eu lieu à Passavant-sur-Layon sur le thème «Eau et Vins» le 8 décembre 2000 et a rassemblé 34 personnes.

La seconde s'est déroulée à Saint-Lambert-du-Lattay sur le thème «le SAGE et les Elus» le 21 juin 2004 et une cinquantaine de personnes ont participé à la soirée.

### Les manifestations

La CLE a participé à 2 Salons du Bocage à La Tourlandry en 2003, 2005 et 2007.

Elle a également tenu un stand lors de la fête des plantes médicinales à Chemillé en 2006.

De nombreuses interventions à la demande ont été effectuées auprès de professionnels et d'étudiants.

## Indicateurs de résultats

Il est très difficile de connaître la portée des messages auprès des particuliers en raison d'un très faible nombre de retours.

## CRBV

3 actions ont été inscrites au CRBV Layon Aubance :

- la réalisation d'une pièce de théâtre
- la création d'un site Internet
- la sensibilisation du grand public sur la commune de Mûrs-Erigné

Actions - Fiches	Noms	Indicateurs d'actions			Indicateurs de résultats				
		Années	2007	2008	2009	Années	2007	2008	2009
28	Création d'une pièce de théâtre pour sensibiliser aux risques liés à l'utilisation des pesticides	Nombre de spectateurs	-			Indicateur de sensibilisation	-		
29	Création d'un site Internet sur le SAGE et le SMLB	Nombre de connexions	1 072*			Indicateur de sensibilisation	-		
30	Sensibilisation du grand public - Mûrs-Erigné	Nombre de participants aux sorties	350			Indicateur de sensibilisation	-		

\* Le site Internet n'a été mis en ligne qu'à partir d'octobre 2007.

La pièce de théâtre a été écrite en 2007 et elle se nomme ERNESTO.

## Perspectives

- Organisation d'une journée locale de l'eau au printemps 2008
- Première représentation de la pièce à l'automne 2008

# Outil n°17 : moyens d'animation du SAGE et du CRBV Layon Aubance

## Généralités

**Objectif du SAGE : assurer les conditions de fonctionnement de la cellule d'animation**

La mise en oeuvre du SAGE et du Contrat Régional des Bassins Versants exige une importante animation des maîtres d'ouvrage principaux que sont le Syndicat Mixte du Bassin du Layon et le Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement du Bassin de l'Aubance.

Les tâches à assurer sont les suivantes :

- centre de ressource,
- secrétariat du SAGE, organisation et animation de la CLE, du Bureau, et des 4 commissions,
- collecte des éléments nécessaires à l'élaboration régulière du tableau de bord du SAGE, traitement et mise en forme de ces éléments,
- suivi des mesures portées par les différents maîtres d'ouvrage,
- animation de certaines mesures du SAGE (recensement des zones humides, coordination des actions de communication...).

## Indicateurs d'actions

Depuis 2006, la cellule d'animation comporte un poste d'animateur SAGE à plein temps et 1 poste de secrétariat à quart temps.

Les deux techniciens de bassin (SMBL et SIABA) interviennent également dans le cadre de certaines missions dédiées à la cellule d'animation.

## Indicateurs de résultats

Les indicateurs sont les suivants :

- Avis des acteurs sur le fonctionnement du SAGE
- Qualité des outils de gestion (tableau de bord) et du fonctionnement des structures

## CRBV

1 opération est inscrite au CRBV, il s'agit du fonctionnement de la cellule d'animation.

Actions - Fiches	Noms	Indicateurs d'actions			
		Années	2007	2008	2009
31	Fonctionnement de la cellule d'animation	<b>Mise en place des moyens d'animation</b>	Réalisé		

## Perspectives

# Bilan opérationnel et financier du CRBV Layon Aubance

## Instruction des dossiers CRBV Layon Aubance

Le tableau ci-dessous récapitule les différentes étapes de l'instruction d'un dossier CRBV.

Nous pouvons remarquer que la majorité des actions de restauration des milieux aquatiques n'a pas encore été engagée.

	Outils	Fiches	Actions	Dates de réception des dossiers	Dates d'instruction SML	Dates des arrêtés de la Région	Dates de réception de la demande de paiement	Dates d'instruction SML
Milieux aquatiques et zones humides	1	1	1. diversification morphologique et stabilisation du lit de l'Aubance amont					
		2	2. restauration de l'ancien lit de l'Aubance à Groslay à Grézillé					
		3	3. remise en eau de l'ancien lit et restauration d'une frayère à brochets					
		4	4. renaturation du bief de Denée					
		5	5. réhabilitation du Lit majeur du ruisseau des Jonchères					
		6	6. étude préalable à la mise en place d'un CRE bassin de l'Aubance	29 octobre 2007	5 novembre 2007			
		7	7. modification d'un ouvrage sur le Rutord					
		8	8. arrachage de la jussie sur le Layon aval	5 avril 2007	5 avril 2007	10 juillet 2007		
	2	9	1. réalisation d'un moine sur l'ouvrage de gestion du plan d'eau de Coulvée	28 septembre 2007	28 septembre 2007			
		10	2. construction d'un pont à la Roche Jeannette					
	3	11	1. restauration d'une zone humide à Saint-Lézin	2 mai 2007	4 mai 2007	9 octobre 2007		
		12	2. réhabilitation du lit majeur de l'Aubance à Charcé-Saint-Ellier	11 décembre 2006	12 décembre 2006	29 mars 2007		
Qualité de l'eau	6	13	1. construction à Forges d'une station de dépollution d'eaux usées ménagères	4 décembre 2006	12 décembre 2006	29 mars 2007	5 juillet 2007	11 juillet 2007
		14	2. construction de lits à macrophytes à St-Georges-sur-Layon	19 janvier 2007	29 janvier 2007	7 juin 2007		
		15	3. construction de lits à macrophytes à Chaudfondons-sur-Layon	27 mars 2007	28 mars 2007	10 juillet 2007		
	8	16	1. réalisation de plans de désherbage CdC Région de Chemillé	21 septembre 2007	24 septembre 2007			
		17	2. acquisition de matériels alternatifs - CdC Coteaux du Layon	8 janvier 2007	9 janvier 2007	29 mars 2007	20 avril 2007	24 avril 2007
		18	3. acquisition de matériels alternatifs de désherbage - Grézillé	12 février 2007	12 février 2007	7 juin 2007	31 mai 2007	4 juin 2007
		19	4. acquisition de matériels alternatifs et gestion du parc municipal - Murs-Erigné	4 décembre 2007	6 décembre 2007		17 décembre 2007	18 décembre 2007
		20	5. réalisation de plans de désherbage - Doué-la-Fontaine	11 octobre 2007	18 octobre 2007			
	9	21	1. modélisation des transferts de pesticides	7 mars 2007	20 mars 2007	7 juin 2007		
	12	22	1. formation sur l'utilisation des phytosanitaires en polyculture-élevage					
	Suivi qualité de l'eau	23	1. extension du réseau sur le bassin du Layon	22 février 2007	22 février 2007	7 juin 2007		
		24	2. extension du réseau sur le bassin de l'Aubance	21 janvier 2007	5 février 2008			
25		3. création d'un réseau de suivi des eaux souterraines						
Quantité et AEP	Gestion quantitative	26	1. mise en place de récupérateurs d'eau de pluie					
		27	2. récupération des eaux de pluie					
Communication / animation	16	28	1. sensibilisation aux risques liées aux produits phytosanitaires	25 juillet 2007	23 octobre 2007			
		29	2. création d'un site internet sur le SAGE Layon Aubance et le SML	24 mai 2007	24 mai 2007	9 octobre 2007	21 novembre 2007	21 novembre 2007
		30	3. sensibilisation du grand public - commune de Murs-Erigné	4 décembre 2007	6 décembre 2007			
	17	31	1. fonctionnement de la cellule d'animation du CRBV	12 avril 2007	12 avril 2007	10 juillet 2007		

# Bilan opérationnel et financier du CRBV Layon Aubance

## Bilan financier des actions engagées

Le deuxième tableau présente le bilan financier actuelle des opérations ayant déjà bénéficié d'une demande de paiement auprès de la Région des Pays de la Loire.

A ce jour, les paiements représentent moins de 9% de l'enveloppe régionale qui est de 715 044 €.

En ce qui concerne les actions engagées, c'est près de 49% des fonds de l'enveloppe régionale qui sont mobilisés, soit 347 712 €.

	Outils	Fiches	Actions	2007					2008					2009					Coûts totaux	
				Coûts	Taux Région	Subvention département	Subvention AELB	Subventions Région	Coûts	Taux Région	Subvention département	Subvention AELB	Subventions Régions	Coûts	Taux Région	Subvention département	Subvention AELB	Subventions Région		
Milieux aquatiques et zones humides	1	1	1. diversification morphologique et stabilisation du lit de l'Aubance amont															- €		
		2	2. restauration de l'ancien lit de l'Aubance à Groslay à Grézillé																- €	
		3	3. remise en eau de l'ancien lit et restauration d'une frayère à brochets																- €	
		4	4. renaturation du bief de Denée																- €	
		5	5. réhabilitation du Lit majeur du ruisseau des Jonchères																- €	
		6	6. étude préalable à la mise en place d'un CRE bassin de l'Aubance																	- €
		7	7. modification d'un ouvrage sur le Rutord																	- €
		8	8. arrachage de la jussie sur le Layon aval	5 005 €	40%	1 501,00 €		2 002 €												5 005 €
	2	9	1. réalisation d'un moine sur l'ouvrage de gestion du plan d'eau de Coulvée																	- €
		10	2. construction d'un pont à la Roche Jeannette																	- €
3	11	1. restauration d'une zone humide à Saint-Lézin																	- €	
	12	2. réhabilitation du lit majeur de l'Aubance à Charcé-Saint-Ellier																	- €	
Qualité de l'eau	6	13	1. construction à Forges d'une station de dépollution d'eaux usées ménagères	94 815 €	40%			37 296 €											94 815 €	
		14	2. construction de lits à macrophytes à St-Georges-sur-Layon																- €	
		15	3. construction de lits à macrophytes à Chauffefonds-sur-Layon																- €	
	8	16	1. réalisation de plans de désherbage CdC Région de Chemillé																	- €
		17	2. acquisition de matériels alternatifs - CdC Coteaux du Layon	32 000 €	55%			17 545 €												32 000 €
		18	3. acquisition de matériels alternatifs de désherbage - Grézillé	1 750 €	55%			963 €												1 750 €
		19	4. acquisition de matériels alternatifs et gestion du parc municipal - Murs-Erigné																	- €
		20	5. réalisation de plans de désherbage - Doué-la-Fontaine																	- €
	9	21	1. modélisation des transferts de pesticides																	- €
	12	22	1. formation sur l'utilisation des phytosanitaires en polyculture-élevage																	- €
	Suivi qualité de l'eau	23	1. extension du réseau sur le bassin du Layon																	- €
		24	2. extension du réseau sur le bassin de l'Aubance																	- €
25		3. création d'un réseau de suivi des eaux souterraines																	- €	
Quantité et AEP	Gestion quantitative	26	1. mise en place de récupérateurs d'eau de pluie																- €	
		27	2. récupération des eaux de pluie																- €	
Communication / animation	16	28	1. sensibilisation aux risques liées aux produits phytosanitaires																- €	
		29	2. création d'un site internet sur le SAGE Layon Aubance et le SMBL	3 987 €	30%			1 196 €											3 987 €	
		30	3. sensibilisation du grand public - commune de Murs-Erigné	3 933 €	50%			1 967 €											3 933 €	
	17	31	1. fonctionnement de la cellule d'animation du CRBV	80 000 €	40%	25 000 €	32 000,00 €	32 000 €											80 000 €	
<b>TOTAL</b>				<b>221 490 €</b>		<b>26 501 €</b>	<b>32 000 €</b>	<b>92 969 €</b>	<b>- €</b>		<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>		<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>221 490 €</b>	
																	<b>Taux moyen</b>			

# Avis et consultation de la CLE

Depuis le 24 mars 2006, le SAGE est opposable à l'administration par compatibilité.

Les avis demandés à la Commission Locale de l'Eau concerne :

## Consultation obligatoire de la CLE

- Périmètre d'intervention d'un Etablissement Public Territorial de Bassin (art. R213-12 du Code de l'Environnement)
- Délimitation de certaines zones d'érosion, zones humides, zones de protection des aires d'alimentation de captages et avis sur le programme de gestion (art. R114-3 et R114-7 du Code Rural)

## Consultation obligatoire de la CLE, le SAGE étant approuvé

- Désignation d'un organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation (art. R211-113 du CE)
- Dispositions applicables aux opérations soumises à autorisation (art. R214-10 du CE)
- Dispositions applicables à certains ouvrages situés sur les cours d'eau (art. R214-110 du CE)
- Dispositions relatives à l'affectation du débit artificiel (art. R214-64 du CE)
- Dispositions applicables aux installations nucléaires de base (décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007)

## Documents à transmettre pour information à la CLE

- Organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour irrigation (copie de l'arrêté) (art. R211-113 du III du CE)
- Dispositions applicables aux opérations soumises à autorisation (art. R214-19 II du CE)
- Plan annuel de répartition du volume d'eau (irrigation) (art. R214-31-3 du CE)
- Dispositions applicables aux opérations soumises à déclaration (documents et décisions) (art. R214-37 du CE)
- Opérations déclarées d'intérêt général ou urgentes soumises à la déclaration (dossier) (art. R214-103 du CE)
- Installations relevant du Ministère de la Défense (art. R217-5 du CE)
- Aménagement foncier rural et détermination du périmètre (dossier) (art. R121-21-1)

Types de dossiers	Nombre de dossiers reçus et/ou soumis à l'avis de la CLE en 2006	Nombre de dossiers reçus et/ou soumis à l'avis de la CLE en 2007	Entité sollicitant l'avis de la CLE
ICPE	0	1	Association, collectivités, préfetures
Déclaration loi sur l'eau	3	19	MISE 49
Autorisation loi sur l'eau	1	2	MISE 49
Documents d'urbanisme (PLU, zonages d'assainissement et eaux pluviales...)	0	2	Communes, Communautés d'Agglomération
Autres (DUP, périmètres de protection, DIG pour des travaux en rivière...)	1	0	MISE 49

Tableau récapitulatif des dossiers reçus à la cellule d'animation en 2006 et 2007

Les dossiers de type déclaration concernent essentiellement des plans d'épandage des boues de station d'épuration, la création de plans d'eau et le rejet d'eaux pluviales.

En 2006, un seul avis a été formulé par la CLE : avis défavorable à la demande de reconnaissance en tant qu'EPTB de l'Etablissement Public Loire.

En 2007, quatre avis ont été formulés :

- Avis favorable sur la construction d'un ouvrage hydraulique à Chalonnes-sur-Loire
- Avis favorable sur l'extension de l'Actiparc des Trois Routes à Chemillé
- Avis favorable sur l'implantation d'une porcherie à Saint-Pierre-à-Champ (79)
- Avis favorable sur l'aménagement du lotissement «Les Murailles» à Doué-la-Fontaine