

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



Tableau de bord 2012 - 2014 du SAGE Layon Aubance Louets

SAGE Schéma
d'Aménagement
et de Gestion
des Eaux
Layon Aubance

SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
I. PREAMBULE	5
II. PRESENTATION DU SAGE LAYON AUBANCE LOUETS.....	6
II.1. Définition	6
II.2. Périmètre.....	6
II.3. La commission locale de l'eau	7
II.4. La structure porteuse du SAGE	7
II.5. La révision du contenu du SAGE	8
II.6. Contexte institutionnel	9
II.7. Contexte réglementaire	12
A. La Directive Cadre européenne sur l'Eau.....	12
B. La Directive Nitrate	19
C. Le code de l'environnement	20
D. Le SDAGE Loire Bretagne et le Programme de mesures.....	22
II.8. Contexte naturel.....	24
A. Occupation du sol	24
B. Patrimoine naturel.....	25
II.9. Acteurs du territoire	26
III. ETAT DE LA RESSOURCE EN EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES	28
III.1. Hydrologie Quantitative	28
A. Les eaux de surface.....	28
B. Les eaux souterraines	30
III.2. Qualité des eaux.....	31
A. Réseaux de suivi des eaux superficielles.....	31
B. Matières oxydables.....	33
C. Matières azotées	34
D. Nitrates	35
E. Matières phosphorées.....	36
F. Phytoplanctons	37
G. Pesticides	38
III.3. Etat des ouvrages	43
III.4. Qualité biologique et piscicole des cours d'eau	44
A. Indice Biologique Global Normalisé (IBGN)	44

B.	Indice Poissons Rivières (IPR).....	45
C.	Indice Biologique Diatomées (IBD)	46
III.5.	<i>Etat des plans d'eau</i>	47
III.6.	<i>Zones humides</i>	49
III.7.	<i>Etat des pressions sur la ressource en eau et les milieux aquatique</i>	50
A.	Rejets domestiques	50
B.	Pollutions diffuses agricole	51
C.	Prélèvements en eau	55
IV.	BILAN DES ACTIONS DU SAGE	58
IV.1.	<i>Les programmes d'actions</i>	58
IV.2.	<i>Les indicateurs d'actions</i>	59
A.	Enjeu 1 : Gouvernance et Organisation (OR) – Assurer la gouvernance, l'organisation de la maîtrise d'ouvrage et la cohérence des actions	60
	Indicateur n°1 : Nombre et type de dossiers reçus pour avis et information de la CLE.....	60
	Indicateur n°2 : Structure porteuse locale du SAGE à l'échelle du périmètre du SAGE	61
	Indicateur n°3 : Pourcentage des masses d'eau de surface du SAGE qui ont un objectif de bon état écologique en 2015 non atteint ce jour	62
	Indicateur n°4 : Existence d'un volet pédagogique avec des objectifs, publics et partenaires identifiés	63
	Indicateur n°5 : Planification et réalisation des actions du plan de communication, information et sensibilisation	64
	Indicateur n°6 : Evaluation globale de l'efficacité du volet pédagogique	65
B.	Enjeu 2 : Qualité physico-chimique des eaux	66
	Indicateur n°7 : Pourcentage de raccordements au réseau diagnostiqués par les collectivités	66
	Indicateur n°8 : Pourcentage de raccordements non conformes mis en conformité.....	66
	Indicateur n°9 : Nombre de collectivités dotées d'un schéma	66
	Indicateur n°10 : Nombre de déversement par collectivités	66
	Indicateur n°11 : Pourcentage de systèmes d'assainissement de plus de 1000 EH équipés de dispositifs de métrologie permanente	67
	Indicateur n°12 : Nombre de rencontres du comité	67
	Indicateur n°13 : Mise en place des programmes opérationnels sur les bassins prioritaires (Aubance amont et Lys)	67
	Indicateur n°14 : Nombre d'exploitations accompagnées individuellement	67
	Indicateur n°15 : Le SAGE comporte un plan de réduction des pesticides – Des zones sur lesquelles les efforts de réduction doivent porter en priorité sont identifiées	68
	Indicateur n°16 : Réalisation du bilan des actions de réduction des usages agricoles et viticoles de produits phytosanitaires	70
	Indicateur n°17 : Actions de sensibilisation, nombre de participants.....	71
	Indicateur n°18 : nombre de cahier des charges AOC intégrant l'enherbement des inter rangs et des tournières	72
	Indicateur n°19 : Réalisation du bilan des actions de réduction des usages non agricoles de pesticides.....	73
	Indicateur n°20 : Pourcentage de communes dotées d'un plan de désherbage, de matériel alternatif	74
	Indicateur n°21 : Pourcentage de communes signataires d'une charte d'entretien des espaces communaux	75
	Indicateur n°22 : Actions de communication, sensibilisation	76
	Indicateur n°23 : Nombre de jardineries signataires de la charte	77
	Indicateur n°24 : Mise en place d'une charte. Questionnaires d'infrastructures de transports signataires.....	78
	Indicateur n°25 : Pourcentage du territoire ayant fait l'objet d'un diagnostic du fonctionnement hydraulique	79
	Indicateur n°26 : Nombre de communes bénéficiant d'un schéma d'aménagement bocager	80

Indicateur n°27 : Linéaire de haies replantées	81
Indicateur n°28 : Nombre de PLU intégrant les éléments bocagers	82
C. Enjeu 3 : Qualité des milieux aquatiques (QM)	83
Indicateur n°29 : Synthèse annuelle de l'Etat écologique des masses d'eau de surface du SAGE.....	83
Indicateur n°30 : Synthèse des indices de confiance des masses d'eau de surface SAGE	84
Indicateur n°31 : Ecart à l'objectif 2015 pour les masses d'eau de surface : nombre de masse d'eau en état moins que bon et en objectif 2015	85
Indicateur n°32 : L'inventaire est constitué à minima de la carte réalisée par l'Agence de l'eau.....	86
Indicateur n°33 : Analyse des caractéristiques des têtes de bassin versant	87
Indicateur n°34 : Les objectifs e du SAGE efficaces pour les têtes de BV	87
Indicateur n°35 : Evolution des surfaces impactées par les espèces invasives.....	88
Indicateur n°36 : Actions de communication, sensibilisation	89
Indicateur n°37 : Linéaires et taux de ripisylves entretenues et restaurées, linéaires et taux de tronçons renaturées.....	90
Indicateur n°38 : Nombre de masse d'eau identifiées comme prioritaires pour la définition du taux d'étagement objectif	91
Indicateur n°39 : Nombre de masse d'eau prioritaires pour lesquelles le taux d'étagement actuel a été calculé	92
Indicateur n°40 : Nombre de masse d'eau prioritaires pour lesquelles un taux d'étagement objectif a été défini	93
Indicateur n°41 : Evolution des taux d'étagement	94
Indicateur n°42 : Nombre d'ouvrages ayant fait l'objet de travaux ou d'opérations de gestion.....	95
Indicateur n°43 : Réalisation de l'inventaire diagnostic des plans d'eau	96
Indicateur n°44 : Nombre de plans d'eau ayant fait l'objet d'aménagement.....	97
Indicateur n°45 : Définition des secteurs à forte densité de plans d'eau	98
Indicateur n°46 : Hiérarchisation des enveloppes de forte probabilité de présences de zones humides	99
Indicateur n°47 : Observatoire des zones humides	100
Indicateur n°48 : Nombre de communes ayant intégré les zones humides dans leurs documents d'urbanisme	100
Indicateur n°49 : Les principes d'actions pour assurer la préservation et la gestion des zones humides sont identifiés.....	100
Indicateur n°50 : Des ZHIEP et des ZSGE sont identifiées	100
Indicateur n°51 : Nombre de MAE contractualisées.....	101
Indicateur n°52 : Surface des zones humides acquises.....	102
D. Enjeu 4 : Aspects quantitatifs (QA)	103
Indicateur n° 53 : Nombre de jour de franchissement du DCR par point nodal - % des points nodaux du bassin pour lesquels les DOE sont franchis dans l'année	103
Indicateur n° 54 : Evolution des volumes prélevés	104
Indicateur n° 55 : Mise en place des modalités de gestion et d'organisation des prélèvements	105
Indicateur n° 56 : Actions de communication, sensibilisation aux économies d'eau	106
Indicateur n° 57 : Nombre de communes dotées d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable.....	107
Indicateur n° 58 : Nombre de commune ayant mis en place un diagnostic permanent des réseaux d'eau potable par la mise en place de compteurs de sectorisation	108
Indicateur n° 59 : Nombre de PCS et DICRIM sur le territoire	109
Indicateur n° 60 : Nombre de PLU intégrant les AZI	110
Indicateur n° 61 : Nombre de communes dotées d'un schéma directeur d'assainissement pluvial	111
LISTE DES CARTES	113
LISTE DES TABLEAUX	115
LISTE DES FIGURES	116

I. PREAMBULE

Le projet du SAGE Layon Aubance Louets révisé a été approuvé à l'unanimité par la Commission Locale de l'eau le 14 juin 2013.

Objectifs du tableau de bord 2012-2014

Les outils d'évaluation sont 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.

Le tableau de bord précédent date de 2011. Le présent document porte sur les trois années 2012, 2013 et 2014.

Contenu du tableau de bord 2012-2014

La structure du tableau de bord est la suivante :

- La présentation du SAGE Layon Aubance Louets et de son périmètre,
- Le rappel du contexte général des bassins versants du Layon, de l'Aubance, du Louet et du Petit Louet,
- Le rappel des acteurs du territoire concernés par la gestion de l'eau,
- L'état de la ressource en eau,
- L'état des milieux aquatiques et humides,

L'état de la ressource en eau et des milieux aquatiques et humides est décrit par l'intermédiaire d'indicateurs d'état qui constituent les principaux indicateurs de résultats de la mise en oeuvre du SAGE.

- L'état des pressions exercées sur la ressource en eau et les milieux aquatiques (indicateurs de suivi des activités humaines et des pressions exercées). Il s'agit notamment de suivre les pressions de rejet et de prélèvement sur les bassins versants. Ce suivi permet également d'intégrer l'évolution du contexte économique du bassin versant dans l'évaluation du SAGE,
- une synthèse par masses d'eau,
- un bilan de la mise en oeuvre du SAGE selon les outils identifiés.

Le tableau de bord est un outil de suivi et de gestion de la mise en oeuvre du SAGE.

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

II. PRÉSENTATION DU SAGE LAYON AUBANCE LOUETS

II.1. DEFINITION

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) des bassins versants du Layon, de l'Aubance, du Louet et du Petit Louet est un document de planification réglementaire dans le domaine de l'eau. Il fixe les orientations fondamentales de la gestion concertée et équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle des 4 bassins versants, pour l'ensemble des acteurs.

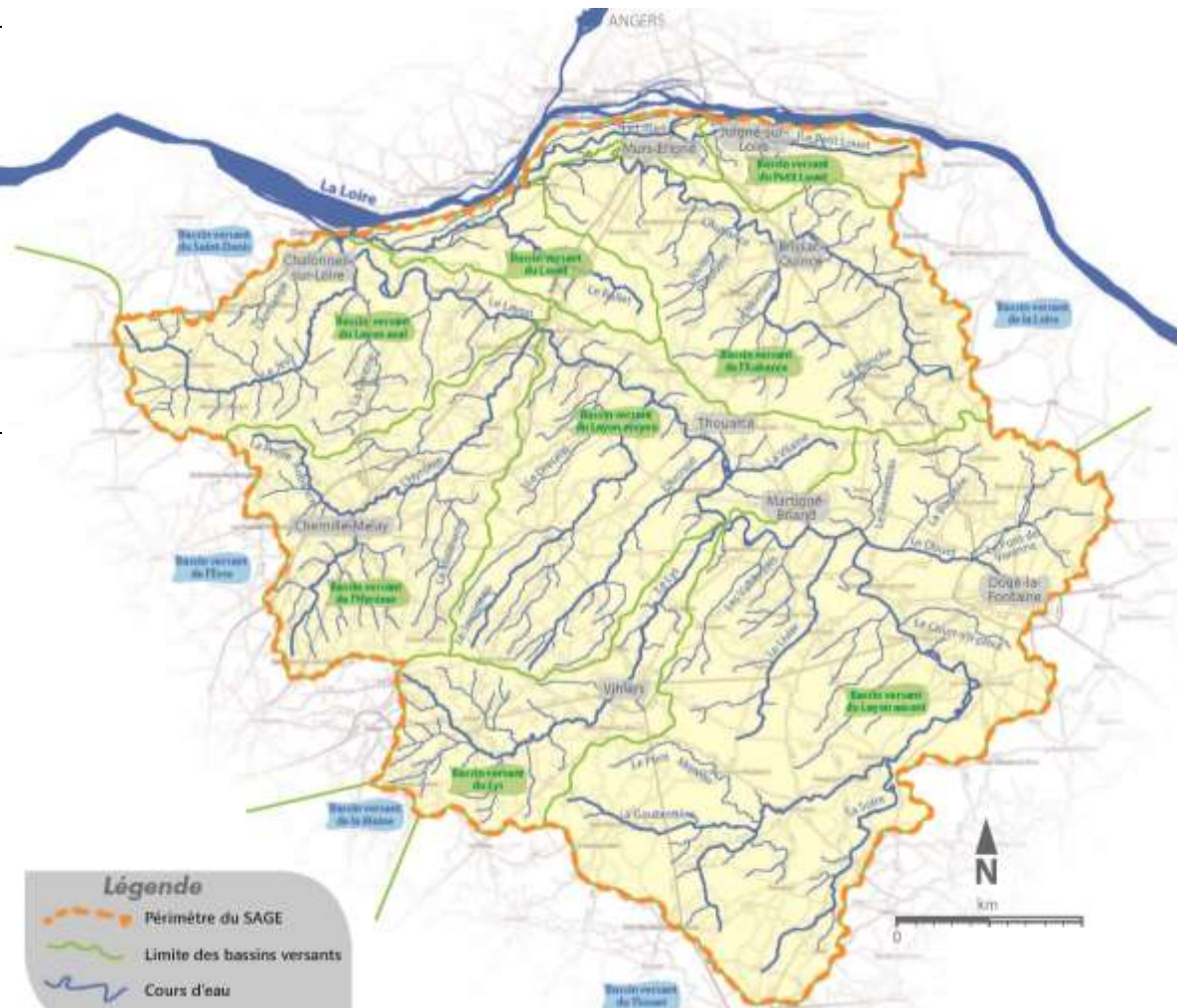
II.2. PERIMETRE

Le nouveau périmètre du SAGE Layon Aubance Louets a été défini par l'arrêté préfectoral du 3 juin 2014. Le territoire comprend à présent, 92 communes, toutes ou parties, dont 5 sont situées dans le département des Deux-Sèvres, et 87 dans le département de Maine-et-Loire. Il est situé sur deux régions, Les Pays-de-Loire et Le Poitou-Charentes.

Sa superficie est de 1 386 Km² et le nombre de personnes vivant sur le territoire est d'environ 94 000 habitants.

La définition du périmètre du SAGE Layon Aubance Louets est fondée sur la notion de "bassin versant". Le territoire est divisé en 8 sous-bassins versants: l'Aubance, le Layon amont, le Layon moyen, le Layon aval, l'Hyrôme, le Lys, le Louet, le Petit Louet.

Carte 1 : Périmètre du SAGE Layon Aubance Louets



II.3. LA COMMISSION LOCALE DE L'EAU

La CLE est créée pour élaborer, suivre et réviser le SAGE Layon Aubance Louets. Elle est l'instance de concertation et de décision nécessaire à une gestion cohérente de la ressource en eau. Elle est également l'instance décisionnelle dont dépend la pérennité des usages de la ressource en eau et la préservation des milieux aquatiques.

La première CLE a été constituée par l'arrêté préfectoral du 10 septembre 1996. Depuis de nombreux autres arrêtés ont été pris suite aux modifications induites par les élections ou à la fin des mandats des membres de la CLE (6 ans). Renouvelée par arrêté préfectoral du 13 octobre 2014, elle se compose aujourd'hui de 54 membres répartis en 3 collèges:

- le collège des représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements, des établissements publics locaux, qui désigne en leur sein le président de la commission (30 membres),
- le collège des représentants des usagers, des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations concernées (15 membres),
- le collège des représentants de l'Etat et de ses établissements publics intéressés (9 membres).

Le bureau de la CLE est composé de 19 membres désignés au sein de chaque collège. Il rassemble les compétences techniques, d'organisation et d'animation.

II.4. LA STRUCTURE PORTEUSE DU SAGE

Le portage des actions du SAGE Layon Aubance Louets est assuré par les Syndicats Mixtes des Bassins du Layon (SMBL) et de l'Aubance (SMiBA). Ce dernier a délégué l'appui technique, administratif et financier des travaux de la CLE au SMBL. Son territoire qui comprend 52 communes est plus petit que celui du SAGE qui concerne 92 communes. Une réflexion est donc en cours de finalisation pour créer une structure porteuse du SAGE Layon Aubance Louets correspondant à l'ensemble du périmètre du SAGE. Elle permettra d'apporter conseil et assistance technique et administrative pour la réalisation d'actions, d'études, de travaux sur l'ensemble des bassins versants du SAGE.

Cette réflexion est pilotée par la Commission Locale de l'Eau du SAGE Layon Aubance Louets en partenariat avec les 4 syndicats suivants :

- Syndicat Mixte du Bassin de l'Aubance,
- Syndicat Mixte du Bassin du Layon,
- Syndicat Intercommunal de La Vallée Du Louet,
- Syndicat Intercommunal de protection des Levées De Blaison-Gohier aux Ponts-de-Cé/Mûrs-Erigné.

En 2014, la cellule d'animation du SAGE Layon Aubance Louets comprend :

- un animateur (1 ETP),
- une chargée de communication et d'environnement (0.5 ETP),
- une secrétaire (0.5 ETP).

II.5. LA REVISION DU CONTENU DU SAGE

Le SAGE Layon Aubance Louets est en cours de révision depuis 2012 afin de le rendre compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne et la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) et d'élaborer un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et un règlement.

Au terme de plusieurs mois de réflexion, le projet de révision du SAGE Layon Aubance Louets a été validé le 14 juin 2013 à l'unanimité des membres de la Commission Locale de l'Eau - CLE (élus, usagers de l'eau, organisations professionnelles, associations et services de l'Etat).

Par la suite, une phase de consultation des collectivités a été conduite en fin d'année 2013.

La procédure de révision nécessite ensuite une enquête publique qui se tiendra aux mois de juin et juillet 2015. Le public pourra se rendre aux permanences pour y formuler ses observations et ses remarques.

Tableau 1 : Etat d'avancement de la procédure de révision du SAGE

Phase préliminaire	Constitution du périmètre du SAGE par arrêté préfectoral	3 août et 4 septembre 1995
	Constitution de la CLE par arrêté préfectoral	10-sept-96
Elaboration	Depuis le début des études à la rédaction du SAGE	2000 à 2004
Approbation	Arrêté préfectoral d'approbation	24-mars-06
Révision du contenu du SAGE	Forum des élus : - validation du bilan de la mise en œuvre du SAGE, - recensement des attentes pour la redéfinition des objectifs et de la stratégie du SAGE	oct-11
	Actualisation de l'état des lieux, du diagnostic et de la stratégie	2012
	Rédaction du projet de SAGE révisé	1 ^{er} semestre 2013
	Adoption du projet de SAGE Layon Aubance révisé par la CLE à l'unanimité	14-juin-13
	Consultation des collectivités	Du 1 ^{er} août au 1 ^{er} décembre 2013
	Avis favorable à l'unanimité du Comité de Bassin Loire-Bretagne	03-oct-13
	Enquête publique	Du 17 juin au 17 juillet 2015

II.6. CONTEXTE INSTITUTIONNEL

Depuis le 3 juin 2014, le périmètre du SAGE Layon Aubance Louets concerne 92 communes, toutes ou parties.

Carte 2 : Communes concernées par le SAGE Layon Aubance Louets

Communes	Part de la commune dans le SAGE	Communes	Part de la commune dans le SAGE
Ambillou-Château	95,96%	Les Verchers-sur-Layon	88,16%
Aubigné-sur-Layon	100,00%	Louerre	57,05%
Beaulieu-sur-Layon	100,00%	Louresse-Rochemenier	87,70%
Blaison-Gohier	72,96%	Luigné	100,00%
Bourgneuf-en-Mauges	57,10%	Mûrs-Erigné	94,79%
Brigné	100,00%	Martigné-Briand	100,00%
Brissac-Quincé	100,00%	Meigné	32,60%
Cernusson	100,00%	Montilliers	100,00%
Cersay	38,43%	Mozé-sur-Louet	100,00%
Chalonnnes-sur-Loire	42,74%	Neuvy-en-Mauges	98,66%
Champ-sur-Layon	100,00%	Notre-Dame-d'Allençon	100,00%
Chanteloup-les-Bois	32,98%	Noyant-la-Plaine	100,00%
Chanzeaux	100,00%	Nueil-sur-Layon	89,37%
Charcé-Saint-Élier-sur-Aubance	99,80%	Passavant-sur-Layon	100,00%
Chaudefonds-sur-Layon	100,00%	Rablay-sur-Layon	100,00%
Chavagnes	100,00%	Rochefort-sur-Loire	89,54%
Chemellier	74,13%	Saint-Aubin-de-Luigné	100,00%
Chemillé-Melay (2)	99,22%	Sainte-Christine	99,15%
Cléré-sur-Layon	100,00%	Saint-Georges-des-Gardes	69,98%
Concourson-sur-Layon	100,00%	Saint-Georges-sur-Layon	100,00%
Coron	100,00%	Saint-Jean-de-la-Croix	17,63%
Cossé-d'Anjou	100,00%	Saint-Jean-des-Mauvrets	96,68%
Coutures	3,21%	Saint-Lambert-du-Lattay	100,00%
Denée	80,18%	Saint-Laurent-de-la-Plaine	91,74%
Doué-la-Fontaine	70,43%	Saint-Lézin	96,52%
Dénézé-sous-Doué	75,00%	Saint-Macaire-du-Bois	13,77%
Faveraye-Mâchelles	100,00%	Saint-Maurice-la-Fougereuse	68,94%
Faye-d'Anjou	100,00%	Saint-Melaine-sur-Aubance	100,00%
Forges	65,86%	Saint-Paul-du-Bois	93,10%
Genneton	100,00%	Saint-Quentin-en-Mauges	41,08%
Grézillé	70,50%	Saint-Saturnin-sur-Loire	96,25%
Jallais	1,12%	Saint-Sulpice	97,05%
Juigné-sur-Loire	88,58%	Saulgé-l'Hôpital	100,00%
La Chapelle-Rousselin	8,64%	Somloire	2,57%
La Fosse-de-Tigné	100,00%	Soulaines-sur-Aubance	100,00%
La Jumellière	100,00%	Tancoigné	100,00%
La Plaine	23,36%	Thouarcé	100,00%
La Poitevinière	1,58%	Tigné	100,00%
La Pommeraye	0,01%	Trémontines	0,02%
La Salle-de-Vihiers	100,00%	Trémont	100,00%
La Tourlandry	50,89%	Ulcot	72,60%
Le Breuil-sous-Argenton	32,21%	Valanjou	100,00%
Le Pin-en-Mauges	10,41%	Vauchrézien	100,00%
Les Alleuds	100,00%	Vaudelnay	8,85%
Les Cerqueux-sous-Passavant	100,00%	Vezins	17,76%
Les Ponts-de-Cé	16,54%	Vihiers	99,88%



Le périmètre du SAGE Layon Aubance Louets concerne 16 EPCI, dont 4 communautés d'agglomération.

Carte 3 : EPCI concernées par le SAGE Layon Aubance Louets



Réalisation: SMBL, Mai 2015

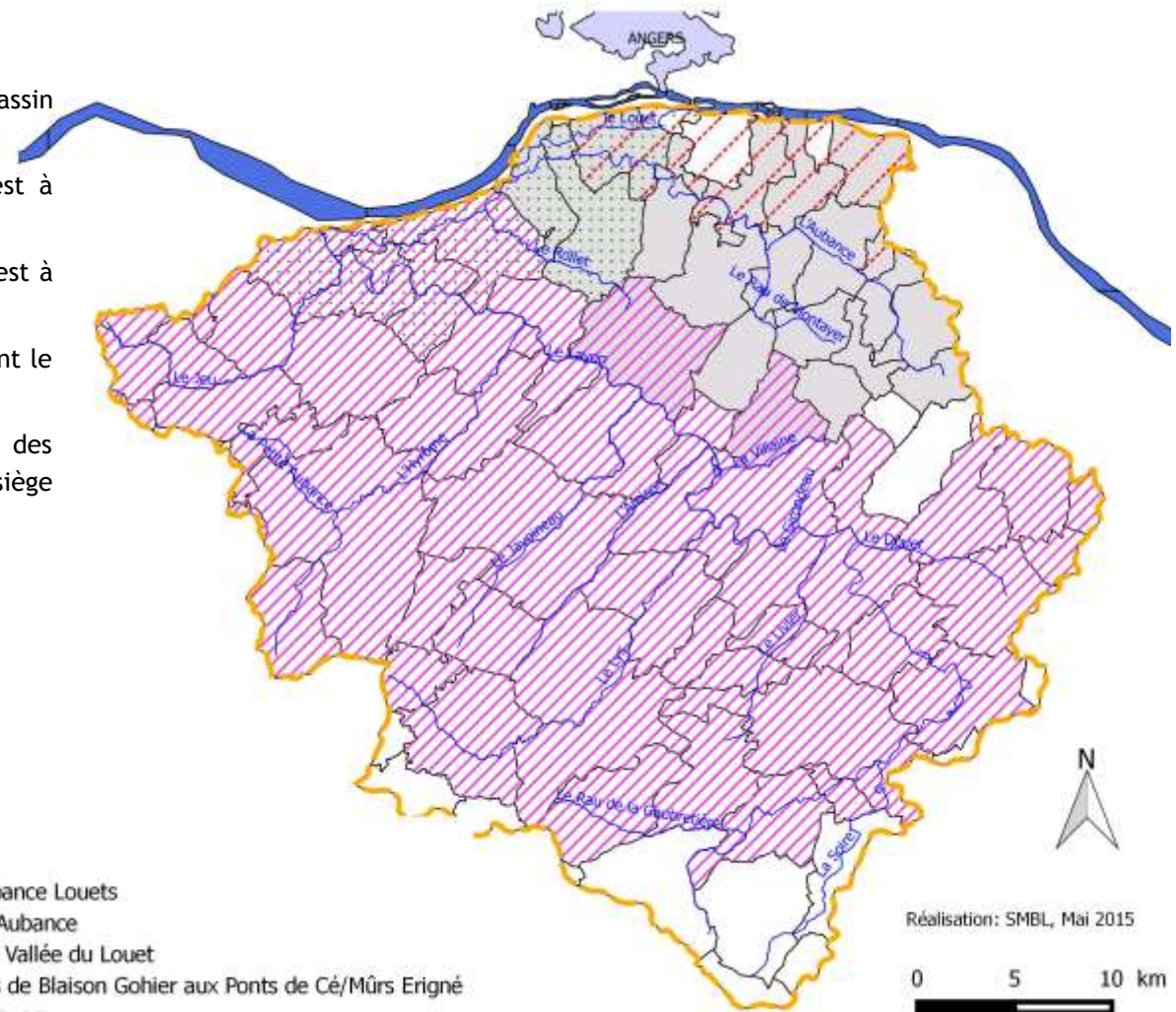
Carte 4 : Syndicats de gestion de l'eau concernés par le SAGE Layon Aubance Louets

Le SAGE Layon Aubance Louets concerne 4 syndicats de rivière ou de bassin versant :

- le Syndicat Mixte du bassin du Layon (SMBL), dont le siège est à Martigné-Briand
- le Syndicat Mixte du Bassin de l'Aubance (SMiBA), dont le siège est à Brissac-Quincé,
- le Syndicat Intercommunal de la Vallée du Louet (SiVaLouet), dont le siège est à Brissac-Quincé,
- le Syndicat Intercommunal à Vocation Unique de protection des levées de Blaison-Gohier aux Ponts-de-Cé/ Mûrs-Erigné, dont le siège est à Juigné-sur-Loire.

Légende

-  Périmètre du SAGE Layon Aubance Louets
-  Syndicat Mixte du Bassin de l'Aubance
-  Syndicat Intercommunal de la Vallée du Louet
-  SIVU de protection des levées de Blaison Gohier aux Ponts de Cé/Mûrs Erigné
-  Syndicat Mixte du Bassin du Layon



Réalisation: SMBL, Mai 2015

0 5 10 km

II.7. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

A. LA DIRECTIVE CADRE EUROPEENNE SUR L'EAU

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) n°2000/60/CE vise à établir un cadre général et cohérent pour la gestion et la protection des eaux superficielles et souterraines, tant du point de vue qualitatif que quantitatif, à l'échelle européenne. Sa transcription en droit français s'est faite par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004. Elle impulse un changement d'optique, notamment en préconisant le passage d'une obligation de moyens à une obligation de résultats. Les objectifs qu'elle définit s'imposent pour 2015 à tous les pays membres de l'Union Européenne.

L'ensemble des milieux aquatiques, continentaux et littoraux (à la fois estuariens et côtiers), superficiels et souterrains, est concerné par l'application de cette directive. Chacun de ces milieux fait l'objet d'une sectorisation en masses d'eau cohérentes sur les plans de leurs caractéristiques naturelles et socio-économiques. La masse d'eau correspond à un volume d'eau sur lequel des objectifs de qualité, voire de quantité, sont définis. La masse d'eau doit être considérée comme une unité d'analyse servant à évaluer l'atteinte ou non des objectifs fixés par la DCE.

Ces masses d'eau relèvent de deux catégories :

- les masses d'eau de surface : rivières, lacs, eaux de transition (estuariens), eaux côtières. Ces masses d'eau peuvent être artificielles ou fortement modifiées,
- les masses d'eau souterraines.

Les masses d'eau artificielles, ou fortement modifiées, sont définies comme des masses d'eau créées par l'activité humaine ou des masses d'eau qui, à la suite d'altérations physiques dues à l'activité humaine, sont modifiées fondamentalement et de manière irréversible.

L'objectif de cette directive est d'assurer d'ici 2015 :

- la non-détérioration des masses d'eau,
- le bon état écologique et chimique des masses d'eau de surface, le bon potentiel écologique et le bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées,
- le bon état quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines,
- la suppression des rejets de substances dangereuses prioritaires,
- l'atteinte des normes et objectifs fixés par les directives existantes dans le domaine de l'eau.

La DCE prévoit néanmoins la possibilité d'une dérogation de deux fois six ans à condition qu'elle soit justifiée (2021 et 2027).

Le bon état chimique correspond au respect des normes de qualité environnementales fixées par les directives européennes. L'état chimique n'est pas défini par type de masses d'eau : tous les milieux aquatiques sont soumis aux mêmes règles, qu'il s'agisse de cours d'eau ou de plans d'eau. Les paramètres concernés sont les substances dangereuses (8) et les substances prioritaires (33). Il n'y a que deux classes d'état (respect ou non-respect).

L'état écologique se décline pour chacun des paramètres considérés en cinq classes d'état (très bon à mauvais). Les référentiels et le système

d'évaluation se fondent sur des paramètres biologiques et des paramètres physico-chimiques soutenant la biologie.

La DCE impose des plans de gestion à l'échelle de grands bassins. En France, ces plans de gestion sont les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

Les masses d'eau superficielles du SAGE Layon Aubance Louets

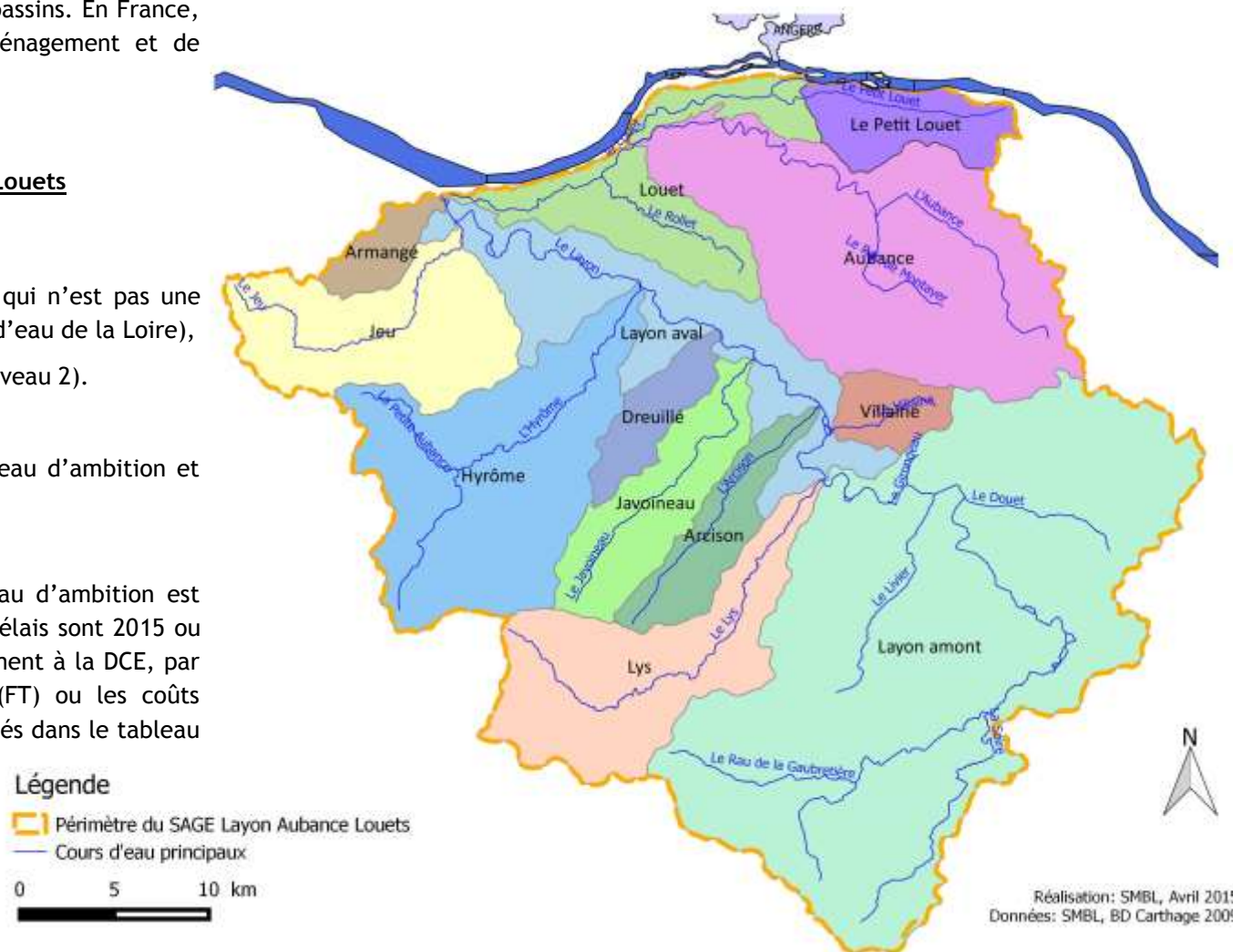
Le SAGE Layon Aubance Louets est concerné par :

- 13 masses d'eau superficielles (dont « Le Petit Louet » qui n'est pas une masse d'eau en tant que telle mais une partie de la masse d'eau de la Loire),
- 6 masses d'eau souterraines (dont 4 de niveau 1 et 2 de niveau 2).

Pour chaque masse d'eau, l'objectif se compose d'un niveau d'ambition et d'un délai.

Sur le territoire du SAGE Layon Aubance Louets, le niveau d'ambition est toujours le bon état écologique, chimique et global. Les délais sont 2015 ou 2021. Le choix d'un report de délai est motivé, conformément à la DCE, par les conditions naturelles (CN), la faisabilité technique (FT) ou les coûts disproportionnés. Les objectifs par masse d'eau sont résumés dans le tableau suivant et illustrés par la carte ci-après.

Carte 5 : Masses d'eau superficielles du SAGE Layon Aubance Louets



Carte 6 : Etat écologique 2011 des eaux de surfaces

Bassin Loire-Bretagne
SAGE Layon - Aubance

Etat ou potentiel écologique et niveau de confiance de l'état
Cours d'eau

Etat					Niveau de confiance de l'état
Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	
Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	Élevé
Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	Moyen
Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	Faible

Plans d'eau, estuaires et eaux côtières

Niveau de confiance de l'état	Etat ou potentiel écologique
Élevé (E)	Très bon (Cyan)
Moyen (M)	Bon (Vert)
Faible (F)	Moyen (Jaune)
	Médiocre (Orange)
	Mauvais (Rouge)
	Information non disponible (Gris)

MEFM MEA (Cercle gris)	MEFM MEA (Ligne double)
MEN (Cercle noir)	Masse d'eau surfacique (Hachures)

Echéances des objectifs

2015 (Gris foncé)
2021 (Gris moyen)
2027 (Gris clair)
objectif moins strict (Rose)
villes principales (Point noir)
SAGE (Ligne violette)

© 2012 Cle Layon-Aubance 2012 - 2014 / 2015
Agence de l'eau Loire Bretagne

Etat écologique 2011 des eaux de surface

Cours d'eau (données 2010-2011)
Plans d'eau (données 2007 à 2011)
Eaux littorales (données 2007 à 2011)

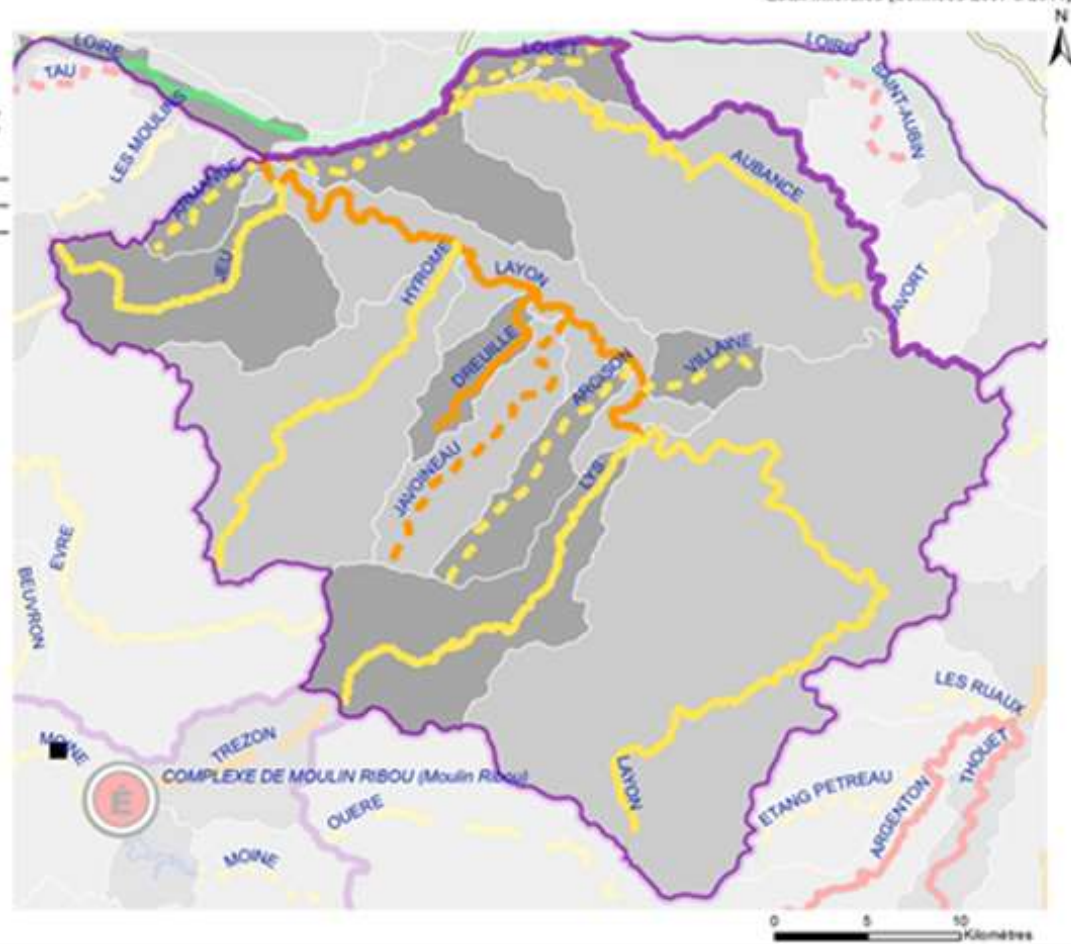


Tableau 2 : Objectifs DCE des masses d'eau superficielles

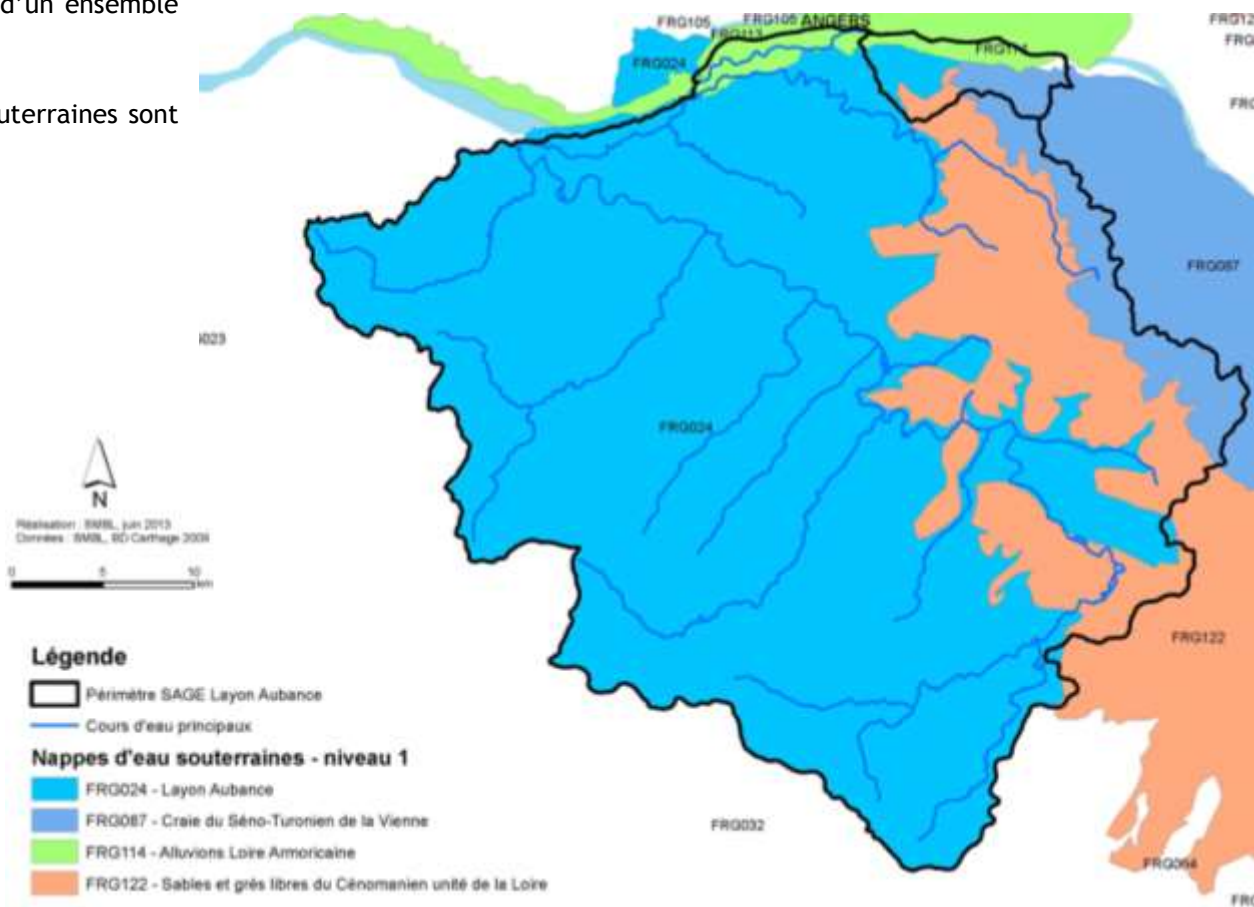
Nom de la rivière	Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif d'état écologique	Objectif d'état chimique	Objectif d'état global	Motivation du choix de l'objectif	Paramètres déclassants	Paramètres justifiant le report de délai
Layon amont	FRGR0526	Le Layon et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Lys	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021	CD, FT	Macropolluants Pesticides Morphologie Hydrologie	Morphologie Hydrologie
Layon aval	FRGR0527	Le Layon depuis la confluence du Lys jusqu'à sa confluence avec la Loire	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021	CD, FT	Macropolluants Pesticides Morphologie Hydrologie	Morphologie Hydrologie
Aubance	FRGR0528	L'Aubance et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Louet	Bon état 2021	Bon état 2015	Bon état 2021	CN, FT	Macropolluants Pesticides Morphologie Hydrologie	Morphologie Hydrologie
Lys	FRGR0529	Le Lys et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	/	Macropolluants	/
Hyrôme	FRGR0530	L'Hyrôme et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2021	Bon état 2015	Bon état 2021	FT	Macropolluants Pesticides Morphologie Hydrologie	Morphologie Hydrologie
Jeu	FRGR0531	Le Jeu et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	/	/	/
Arcison	FRGR2129	L'Arcison et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	/	/	/
Javoineau	FRGR2142	Le Javoineau et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2021	Bon état 2015	Bon état 2021	FT	Morphologie Hydrologie	Morphologie Hydrologie
Villaine	FRGR2152	La Villaine et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	/	/	/
Dreuilé	FRGR2170	Le Dreuilé et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	/	/	/
Armangé	FRGR2189	L'Armangé et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	/	/	/
Louet	FRGR2218	Le Louet et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	/	/	/
La Loire (Petit Louet)	FRGR0007e	La Loire depuis la confluence de la Vienne jusqu'à la confluence avec la Maine	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	/	/	/

Les masses d'eau souterraines du SAGE Layon Aubance Louets

On recense quatre masses d'eaux souterraines sur le territoire du SAGE Layon Aubance Louets. La délimitation des grandes masses d'eau souterraines n'est pas représentative d'une réalité de terrain. Il s'agit en effet d'un ensemble de petits aquifères et non d'une unique grande masse d'eau.

Les objectifs fixés par la DCE concernant ces masses d'eau souterraines sont donnés dans le tableau suivant.

Carte 7 : Masses d'eau souterraines du SAGE Layon Aubance Louets



Bassin Loire-Bretagne
SAGE Layon - Aubance

Etat chimique 2011 des eaux souterraines

Carte 8 : Etat chimique 2011 des eaux souterraines

Etat et objectifs chimiques

-  Bon état et objectif 2015
-  Bon état et objectif 2021 ou 2027
-  Etat médiocre et objectif 2015 nitrate seul
-  Etat médiocre et objectif 2021 ou 2027 nitrate seul
-  Etat médiocre et objectif 2015 pesticide seul
-  Etat médiocre et objectif 2021 ou 2027 pesticide seul
-  Etat médiocre nitrates et pesticides et objectif 2021 ou 2027
-  Tendence à la hausse

Stations du Réseau de Surveillance

Cause de l'état médiocre

-  cause nitrates
-  cause pesticides
-  villes principales
-  SAGE



OSD CarThAgE Loire-Bretagne 2010 - DEP - 01/06/2013
Agence de l'eau Loire Bretagne 2013

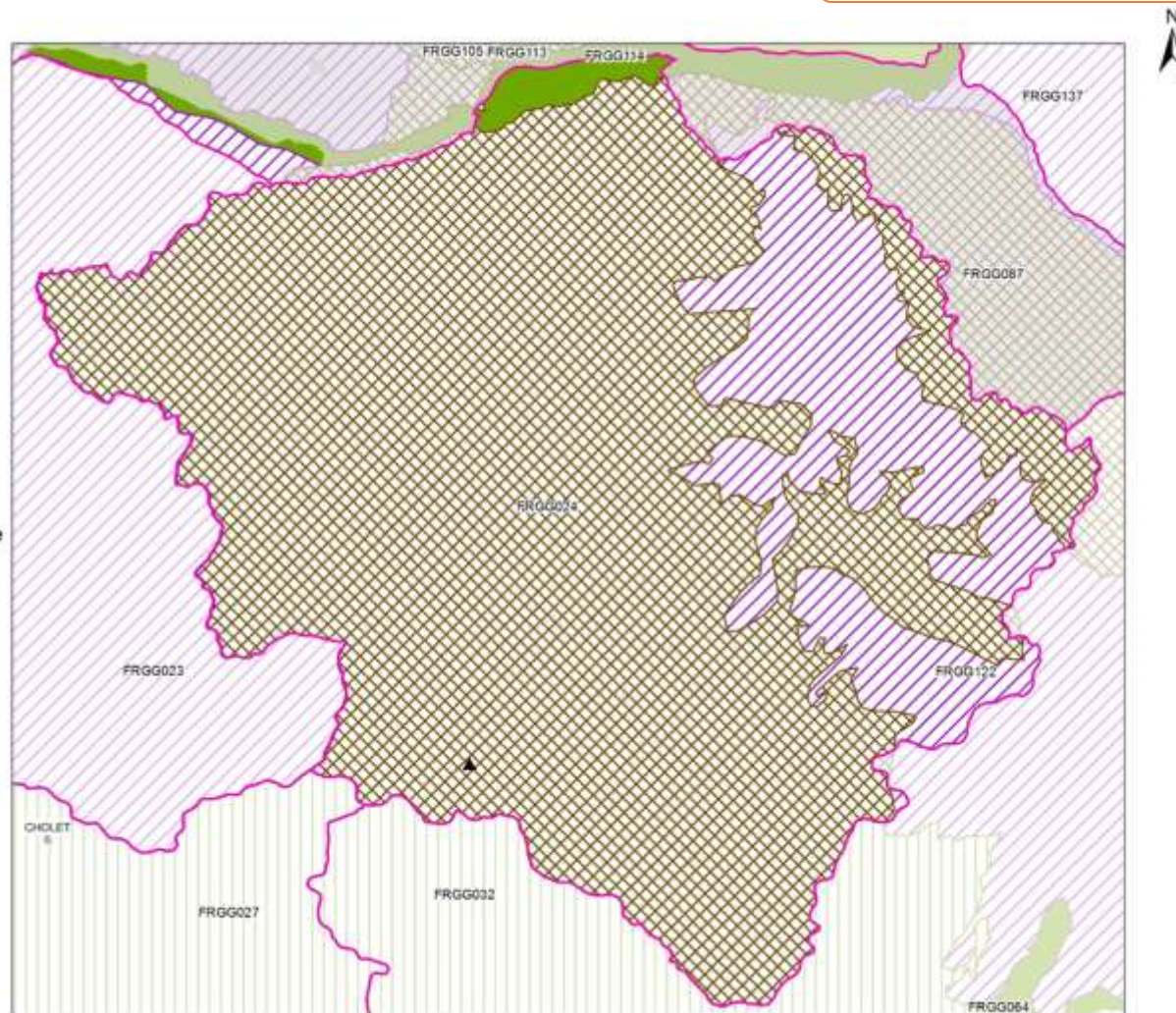


Tableau 3 : Objectifs DCE des masses d'eau souterraines

Niveau	Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau souterraine	Objectifs d'état global		Objectifs chimiques		Objectifs quantitatifs	
			Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai
1	FRG024	Layon Aubance	Bon état	2027	Bon état	2027	Bon état	2015
1	FRG087	Craie du Séno-Turonien de la Vienne	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
1	FRG114	Alluvions Loire Armoricaine	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
1	FRG122	Sables et grès libres du Cénomanién unité de la Loire	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
2	FRG064	Calcaires et marnes de l'infra Toarcien au nord du seuil du Poitou	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
2	FRG142	Sables et grès captifs du Cénomanién unité de la Loire	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015

Carte 9 : Zonage Directive Nitrates

B. LA DIRECTIVE NITRATE

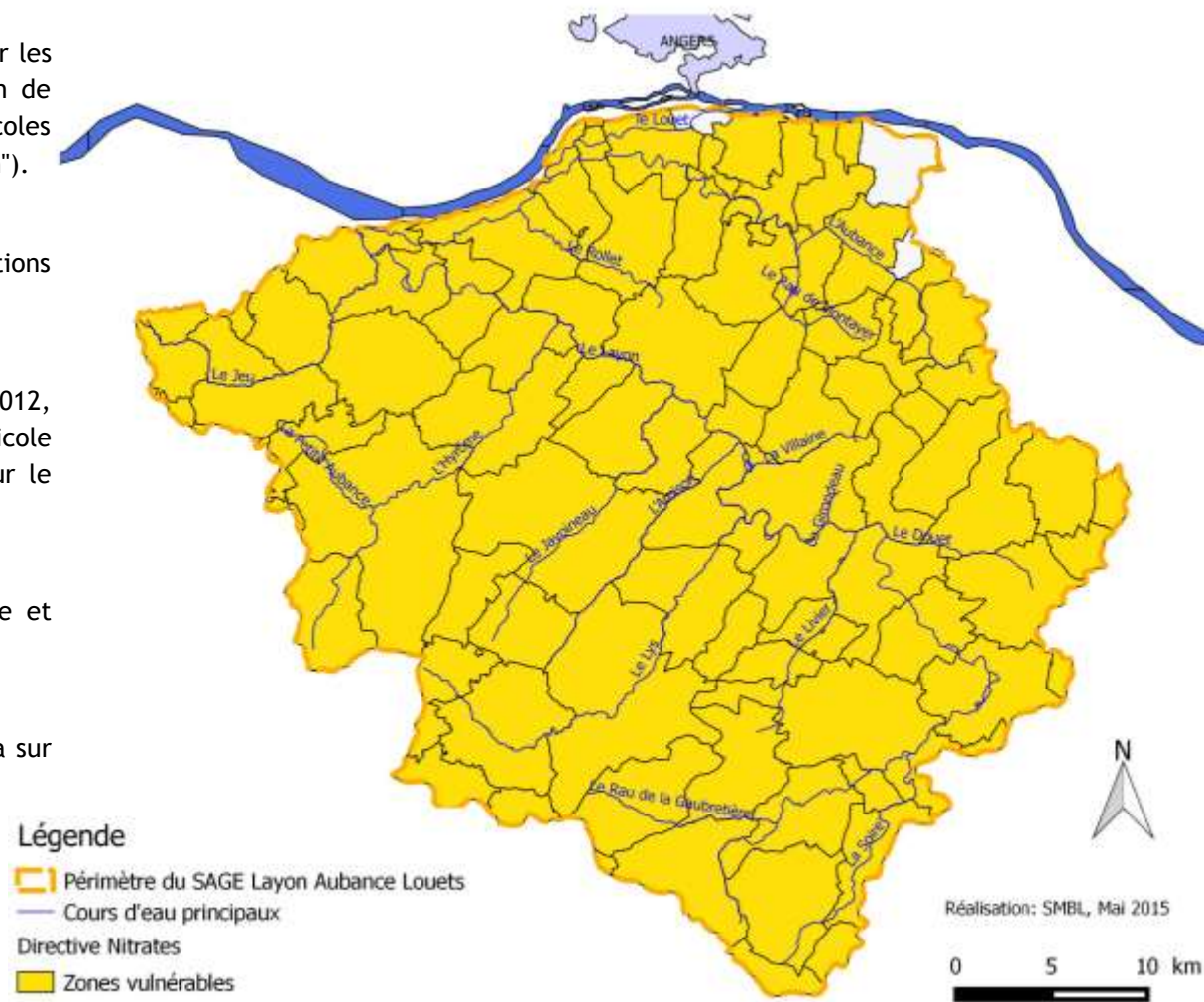
La directive Nitrates a pour objectif de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. En France, elle se traduit par la définition de territoires (les "zones vulnérables") où sont imposées des pratiques agricoles particulières pour limiter les risques de pollution (le "programme d'action").

Ces zones ont été révisées en 2012 sur la base des résultats de concentrations des eaux souterraines et superficielles observés en 2010-2011.

D'après l'Arrêté préfectoral de la région Centre, du 21 décembre 2012, portant délimitation des zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole dans le Bassin Loire-Bretagne, la majorité des communes présentes sur le territoire du SAGE Layon Aubance Louets est classée en zone vulnérable.

Seules les communes de Blaison-Gohier, les Ponts-de-Cé, Saint Sulpice et Saint-Jean-de-la-Croix sont épargnées.

Le cinquième programme d'action en cours de concertation s'appliquera sur ce nouveau zonage.



Carte 10 : Classement des cours d'eau

C. LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Le classement des cours d'eau

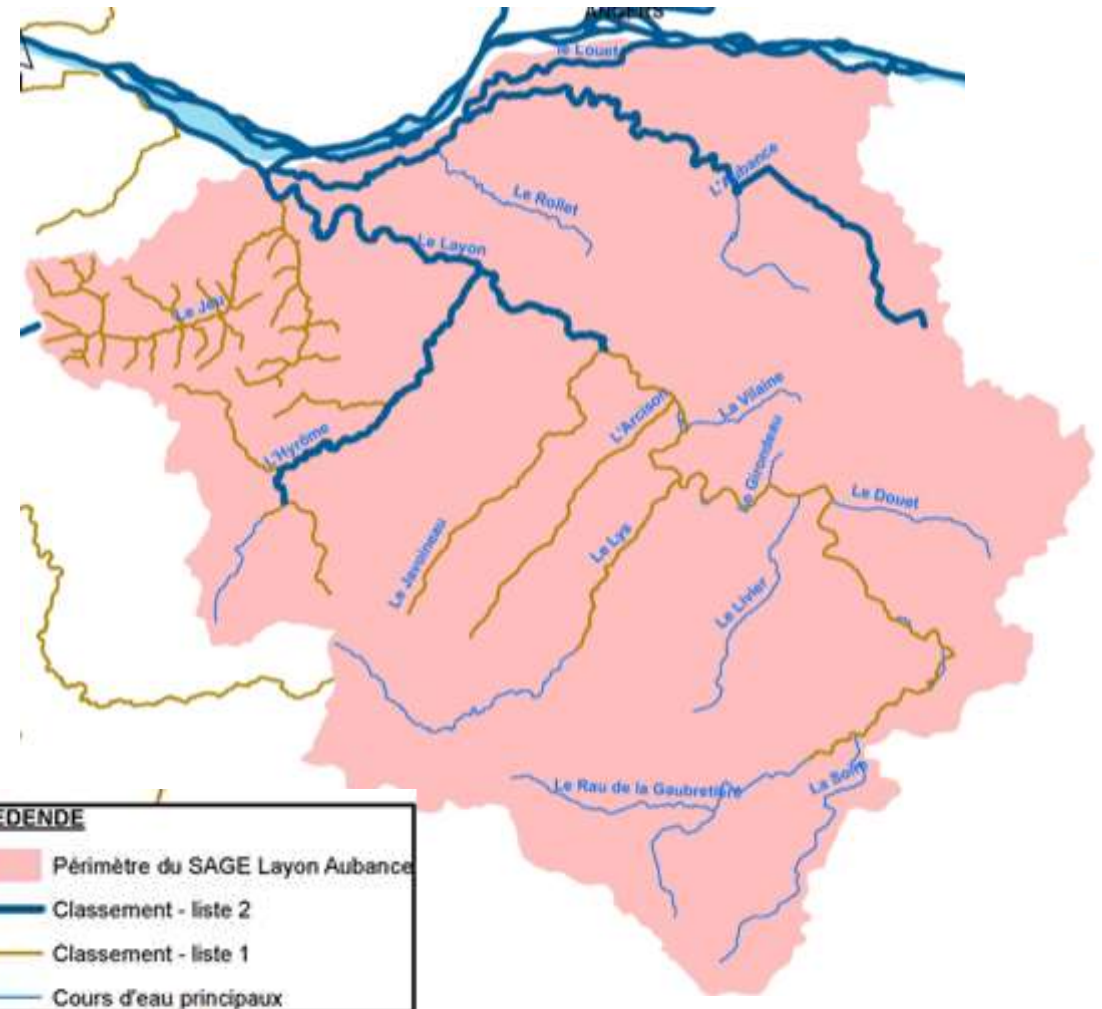
Les arrêtés de classement des cours d'eau en liste 1 et en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'environnement ont été signés le 10 juillet 2012 par le Préfet coordonnateur de bassin Loire-Bretagne.

Ce nouveau classement des cours d'eau participe à la mise en œuvre du SDAGE, en intégrant les enjeux liés à la continuité écologique et au cadrage des différentes réglementations européennes.

Les cours d'eau, tronçons de cours d'eau, ou canaux ont ainsi été sélectionnés :

- en liste 1 : pour prévenir la dégradation de la situation actuelle en terme de fragmentation des milieux aquatiques en évitant tout nouvel obstacle à la continuité écologique, et, en limitant au mieux les impacts sur la continuité écologique par des aménagements correctifs au fur et à mesure des renouvellements d'autorisations ou de concessions, ou à l'occasion d'opportunités particulières de travaux.
- en liste 2 : pour rétablir la continuité écologique en imposant, au plus tard dans les 5 ans, aux ouvrages existants les mesures correctrices de leurs impacts.

Ces deux listes sont complémentaires. Certains tronçons, cours d'eau ou canaux peuvent bénéficier simultanément des deux classements



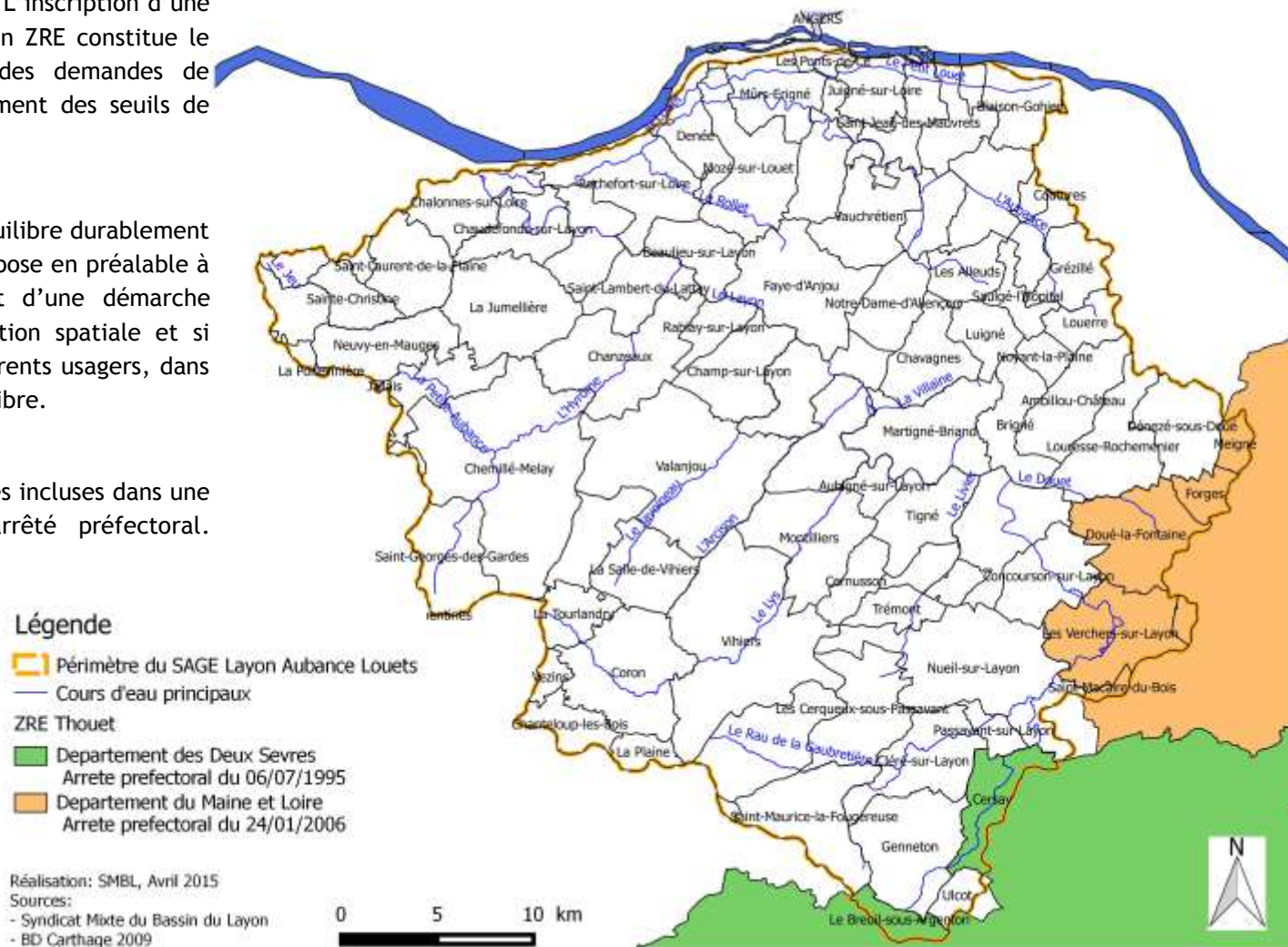
Les zones de répartitions des eaux

Une zone de répartition des eaux se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource (bassin hydrographique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen pour l'Etat d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation de prélèvements.

Elle constitue un signal fort de reconnaissance d'un déséquilibre durablement instauré entre la ressource et les besoins en eau. Elle suppose en préalable à la délivrance de nouvelles autorisations, l'engagement d'une démarche d'évaluation précise du déficit constaté, de sa répartition spatiale et si nécessaire de sa réduction en concertation avec les différents usagers, dans un souci d'équité et un objectif de restauration d'un équilibre.

Dans chaque département concerné, la liste des communes incluses dans une zone de répartition des eaux est constatée par arrêté préfectoral.

Carte 11 : Zones de répartition des eaux



D. LE SDAGE LOIRE BRETAGNE ET LE PROGRAMME DE MESURES

Objectifs du SDAGE Loire Bretagne

Adopté par le Comité de bassin le 15 octobre et entré en vigueur le 17 décembre 2009, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et son programme de mesures définissent pour une période de six ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et des objectifs de qualité et de quantité des eaux.

Il décrit la stratégie du bassin pour stopper la détérioration des eaux et retrouver un bon état de toutes les eaux, cours d'eau, plans d'eau, nappes et côtes, en tenant compte des facteurs naturels (délais de réponse des milieux aquatiques), techniques (faisabilité) et économiques.

Le SDAGE 2010-2015 a pour objectif de passer de 25 % à 61 % de bon état des eaux en 2015. Il comprend :

- les orientations générales et les dispositions qui permettent de répondre à chacun des quinze enjeux identifiés pour la reconquête de la qualité des eaux du bassin,
- la liste des projets susceptibles de déroger au principe de non détérioration de la qualité des eaux énoncé par la directive cadre sur l'eau,
- les objectifs de qualité pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe, estuaire ou portion de littoral,
- la liste des eaux artificielles ou fortement modifiées, des axes migrateurs et des réservoirs biologiques du bassin.

Le SDAGE s'articule autour de 15 orientations fondamentales et 68 dispositions. Les 15 orientations fondamentales sont les suivantes :

- repenser les aménagements de cours d'eau,
- réduire la pollution par les nitrates,
- réduire la pollution organique,
- maîtriser la pollution par les pesticides,
- maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses,
- protéger la santé en protégeant l'environnement,
- maîtriser les prélèvements d'eau,
- préserver les zones humides et la biodiversité,
- rouvrir les rivières aux poissons migrateurs,
- préserver le littoral,
- préserver les têtes de bassin versant,
- réduire le risque d'inondations par les cours d'eau,
- renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques,
- mettre en place des outils réglementaires et financiers,
- informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

Le SDAGE est complété par son programme de mesures qui identifie les principales actions à conduire d'ici 2015 pour atteindre les objectifs. Enfin des documents d'accompagnement fournissent des informations complémentaires permettant de mieux comprendre le contenu du SDAGE et de son programme de mesures.

La portée juridique du SDAGE Loire-Bretagne

Les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau (autorisations, déclarations...) et les SAGE doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE.

Les documents d'urbanisme (schémas de cohérence territoriale, plans locaux d'urbanisme, cartes communales) doivent être compatibles avec ses orientations fondamentales et ses objectifs.

Le programme de mesures

Les mesures clés du programme de mesures concernant le SAGE Layon Aubance Louets sont présentées ci-après. Elles concernent :

- les pollutions par les collectivités et les industriels,
- les pollutions d'origine agricole,
- l'hydrologie,
- la morphologie,
- les zones humides.

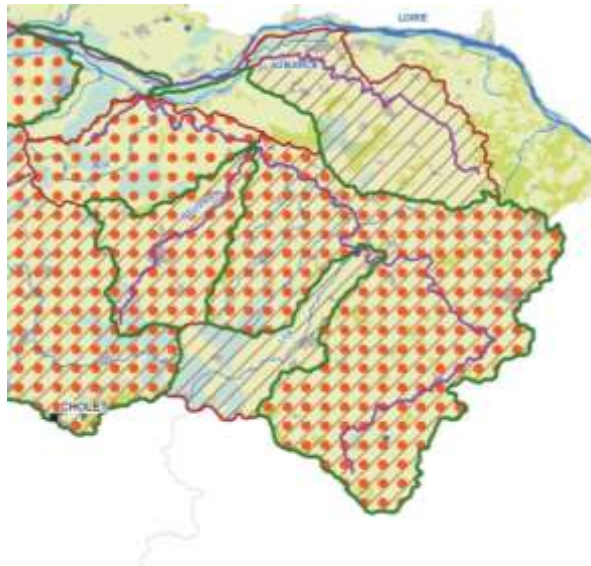


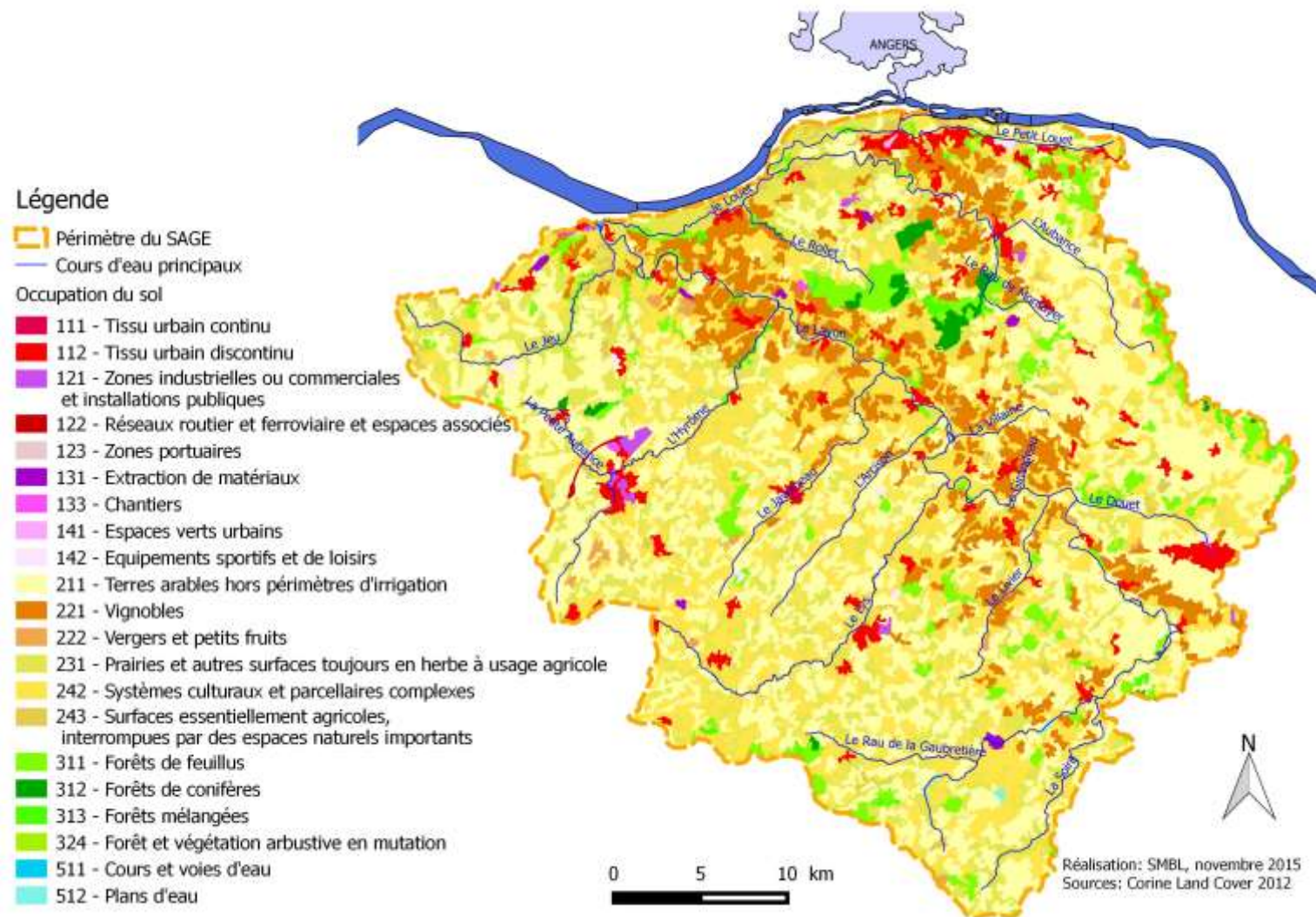
Tableau 4 : Mesures-clefs 2010-2015 du SDAGE Loire-Bretagne

Zone application	Codes	Intitulé de la mesure	Maîtrise d'ouvrage	Coût (M€)	Mise en œuvre
POLLUTIONS COLLECTIVITES et INDUSTRIELS					
☉	01B1	Améliorer la collecte, le stockage et transfert des eaux usées vers les stations d'épuration (temps de pluie)	Collectivités	2,1	R
▨	01B2	Réduire les rejets au milieu récepteur à l'épave	Collectivités	-	C
▨	02C3	Améliorer le traitement des rejets collectifs des agglomérations < 2000 EH	Collectivités	7,8	R
▨	08B5 08E1	Réduire les apports en pesticides par les collectivités et par les infrastructures publiques - Elaborer des plans de déroutage communaux - Utiliser des techniques alternatives	Collectivités	2,1	C
POLLUTIONS D'ORIGINE AGRICOLE					
☐	05B2 05B3	Améliorer l'animation/coopération à une échelle de bassin versant dans le domaine agricole Réaliser des diagnostics d'exploitation	Agriculteurs	4,4	C
☉	06D2	Equiper des exploitations agricoles pour maîtriser les pollutions ponctuelles par les pesticides	Agriculteurs	6,3	F
◆	08E30	Améliorer les pratiques agricoles - Installer des cultures intermédiaires en période de risque - Limiter les traitements par des dispositifs longon - Améliorer les pratiques agricoles pesticides et/ou utiliser les techniques alternatives - Améliorer les pratiques agricoles de fertilisation - Faire évoluer les systèmes de production (agriculture biologique, systèmes d'élevage économes en intrants...)	Agriculteurs	10	F/C
HYDROLOGIE					
☉	09D2	Réduire les prélèvements d'eau pour l'irrigation - Encourager l'au - Mettre en place des mesures agricoles environnementales de limitation de l'irrigation	Agriculteurs	2,1	C
MORPHOLOGIE					
—	13A2	Restaurer la morphologie du lit mineur pour restaurer les habitats aquatiques	Collectivités / Propriétaires	4,4	C
—	13B1 13B2 13B3	Intervenir sur les berges et la ripéylve - Gérer les espèces envahissantes, restaurer - Restaurer par gène végétal, rebatage et stabilisation de berges, plantation	Collectivités / Propriétaires	5,2	C
—	13C2 13C3	Gérer, aménager ou supprimer les ouvrages existants Améliorer la gestion hydraulique, modifier les ouvrages, créer des venins de fond, aménager des passes à poissons...	Collectivités / Propriétaires	0,02	C
—	13D1	Améliorer la connectivité latérale Reconnecter et restaurer des bras morts, prairies humides, créer des frayères à brochet...	Collectivités / Propriétaires	0,45	C
—	13E1	Restaurer la fonctionnalité des rivières et leurs annexes Travaux globaux de restauration, de réauration...	Collectivités / Propriétaires	21	C
ZONES HUMIDES					
☉	14C1 14C2 14D1	Gérer, entretenir et restaurer les zones humides - Mettre en place des connexions de gestion - caractérisation (part ressour agro-environnementales zones humides) - Acquies des zones humides - Restaurer les fonctionnalités des zones humides	Collectivités / Propriétaires / Agriculteurs	3,3	C/F
☉	Mesure non zonée à appliquer en fonction d'enjeux locaux spécifiques			R	dispositions réglementaires
◆	Captages prioritaires : les mesures pertinentes sur les pollutions d'origine agricole s'appliquent à l'issue d'alimentation de ces captages			F	installations financées
				C	accords négociés

II.8. CONTEXTE NATUREL

Carte 12 : Occupation du sol

A. OCCUPATION DU SOL



B. PATRIMOINE NATUREL



Carte 13 : Patrimoine naturel

Les ZNIEFF

Une ZNIEFF est une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique. Ce n'est pas un dispositif de protection réglementaire, même si elle implique un porter à connaissance en cas de projet la concernant. On distingue deux types de ZNIEFF :

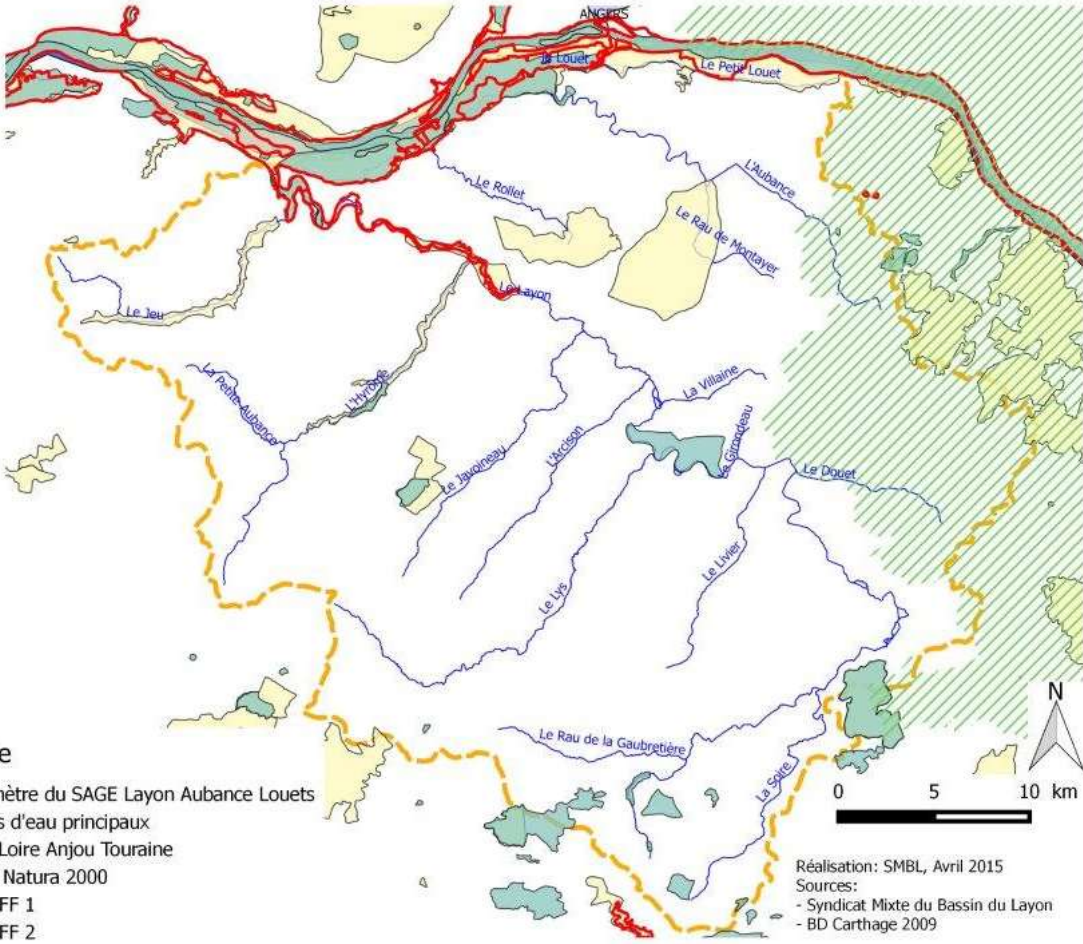
- les ZNIEFF de type I, de dimensions réduites mais qui accueillent au moins une espèce ou un habitat écologique patrimonial. Ces ZNIEFF peuvent aussi avoir un intérêt fonctionnel important pour l'écologie locale ;
- les ZNIEFF de type II, plus étendues, présentent une cohérence écologique et paysagère et sont riches ou peu altérées, avec de fortes potentialités écologiques.

Les sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques.

Le PNR Loire Anjou Touraine

Créé en 1996, le Parc Naturel Régional (PNR) Loire-Anjou-Touraine regroupe 141 communes engagées autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la préservation des patrimoines et la valorisation des ressources locales.



II.9. ACTEURS DU TERRITOIRE

La gestion de l'eau et des milieux aquatiques concerne une multitude d'acteurs sur le territoire du SAGE Layon Aubance Louets.

■ L'Etat et ses établissements publics

- Les services déconcentrés de l'Etat :

- Préfecture de la région Centre, coordonnateur du bassin Loire-Bretagne,
 - Préfectures des régions Pays de la Loire et Poitou-Charentes et leurs services (Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement / DREAL - Directions Régionales de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt / DRAAF - Agences Régionales de la Santé / ARS - Conférence Régionale d'Etude de la Pollution des Eaux par les Produits Phytosanitaires / CREPEPP),
 - Préfectures de Département de Maine-et-Loire et Deux-Sèvres et leurs services (Directions Départementales des Territoires / DDT).
- #### - Ses établissements publics :
- AELB, Agence de l'Eau Loire-Bretagne (délégation Anjou Maine),
 - ONEMA, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques.

■ Les collectivités territoriales, structures intercommunales et établissements publics locaux

- Les communes et établissements publics de coopération intercommunale concernés par le territoire du SAGE Layon Aubance Louets sont présentés dans le paragraphe 1.1,
- Les départements : Conseil Départemental de Maine-et-Loire, Conseil Départemental des Deux-Sèvres,
- Les régions : Conseil Régional des Pays de la Loire, Conseil Régional Poitou-Charentes,
- Les syndicats intercommunaux : les SIAEP, les SIVOM, le Syndicat Intercommunal de la Vallée du Louet (SiVaLouet), le Syndicat Intercommunale à Vocation Unique de Protection des Levées de Blaison-Gohier aux Ponts-de-Cé /Mûrs-Erigné,
- Les syndicats mixtes : le Syndicat Mixte du Bassin du Layon (SMBL), le Syndicat Mixte du Bassin de l'Aubance (SMiBA), le Syndicat Mixte de gestion du Parc Naturel Régional Loire Anjou Touraine,
- L'Etablissement Public Loire.

■ Les organisations professionnelles

- la Chambre d'Agriculture de Maine-et-Loire,
- la Fédération Viticole de l'Anjou,

- l'Association Technique Viticole 49,
 - la Chambre de Commerce et d'Industrie de Maine-et-Loire,
 - le GABB Anjou,
 - le CIVAM 49,
 - Terrena, AGRILOIRE CAPL, SCPA, LVVD, les caves de la Loire,
 - UDCUMA 49.
- **Les instituts techniques et de recherche**
- Institut Français de la Vigne et du Vin (IFVV),
 - Université d'Angers.
- **Les associations**
- la Fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles des Pays de la Loire (FREDON),
 - la Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles de Maine-et-Loire (FDGDON 49),
 - la Fédération de Maine et Loire pour la pêche et la protection du milieu aquatique et les Associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques (AAPPMA),
 - la Fédération des Deux Sèvres pour la pêche et la protection du milieu aquatique et les AAPPMA,
 - la Fédération de Chasse 49 et les Associations Communales de Chasse agréées (ACCA),
 - le Syndicat des propriétaires fonciers,
- l'Association Etude des Espaces Naturels (EDEN),
 - le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement Loire Anjou (CPIE),
 - Camifolia,
 - l'association pour la sauvegarde des rives du Layon Moyen et ses affluents,
 - l'association des riverains de l'Aubance,
 - la Sauvegarde de l'Anjou,
 - l'association Consommation Logement Cadre de Vie (CLCV),
 - L'association UFC Que Choisir 49,
 - Horizon Bocage,
 - Mission Bocage,
 - l'association des irrigants Sud Loire Aubance,
 - Association des rosieristes de la région de Doué,
 - Le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) Pays de la Loire,
 - Le Parc Naturel Régional (PNR) Loire Anjou Touraine.

III. ETAT DE LA RESSOURCE EN EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES

Tableau 5 : Débits caractéristiques et débits de crue instantanés

III.1. HYDROLOGIE QUANTITATIVE

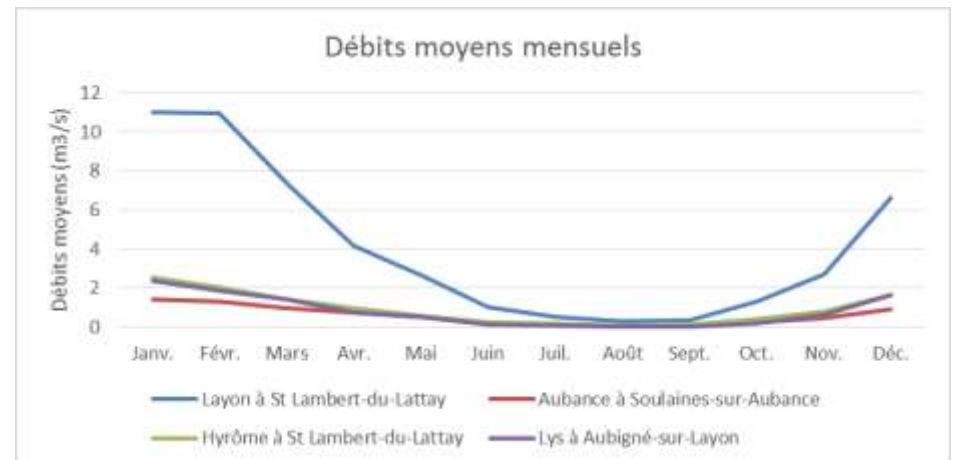
A. LES EAUX DE SURFACE

Le régime hydrologique des cours d'eau est analysé à partir de 4 stations de mesure de débit dont les caractéristiques sont données dans le tableau suivant (débit moyen annuel ou module, débits d'étiage, débits de crue).

Les débits moyens mensuels du Layon, de l'Aubance, de l'Hyrôme et du Lys sont présentés dans le graphe ci-dessous.

Le régime hydrologique général des cours d'eau 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).

Débits caractéristiques (source: banque HYDRO)				
Stations de mesure de débits	Layon St Lambert-du-Lattay code M5222010 (période 1967-2015)	Aubance Soulaines-sur-Aubance code M5014220 (période 1982-2015)	Hyrôme St Lambert-du-Lattay code M5214020 (période 1980-2015)	Lys Aubigné-sur-Layon code M5124310 (période 1996-2015)
Surface du bassin versant (km ²)	920	172	151	121
Module (m ³ /s)	4,06	0,61	0,92	0,80
Module (l/s/km ²)	4,41	3,52	6,09	6,61
QMNA 2 (l/s)	98	23	51	9
QMNA 5 (l/s)	28	5	18	3
Débits de crue instantanés				
Fréquence biennale (m ³ /s)	72	12	33	18
Fréquence quinquennale (m ³ /s)	120	20	57	28
Fréquence décennale (m ³ /s)	150	26	73	36
Fréquence vicennale (m ³ /s)	180	31	88	42
Fréquence cinquantennale (m ³ /s)	220	37	110	-
Maximum connu (m ³ /s)	245	30,3	92,1	39,3



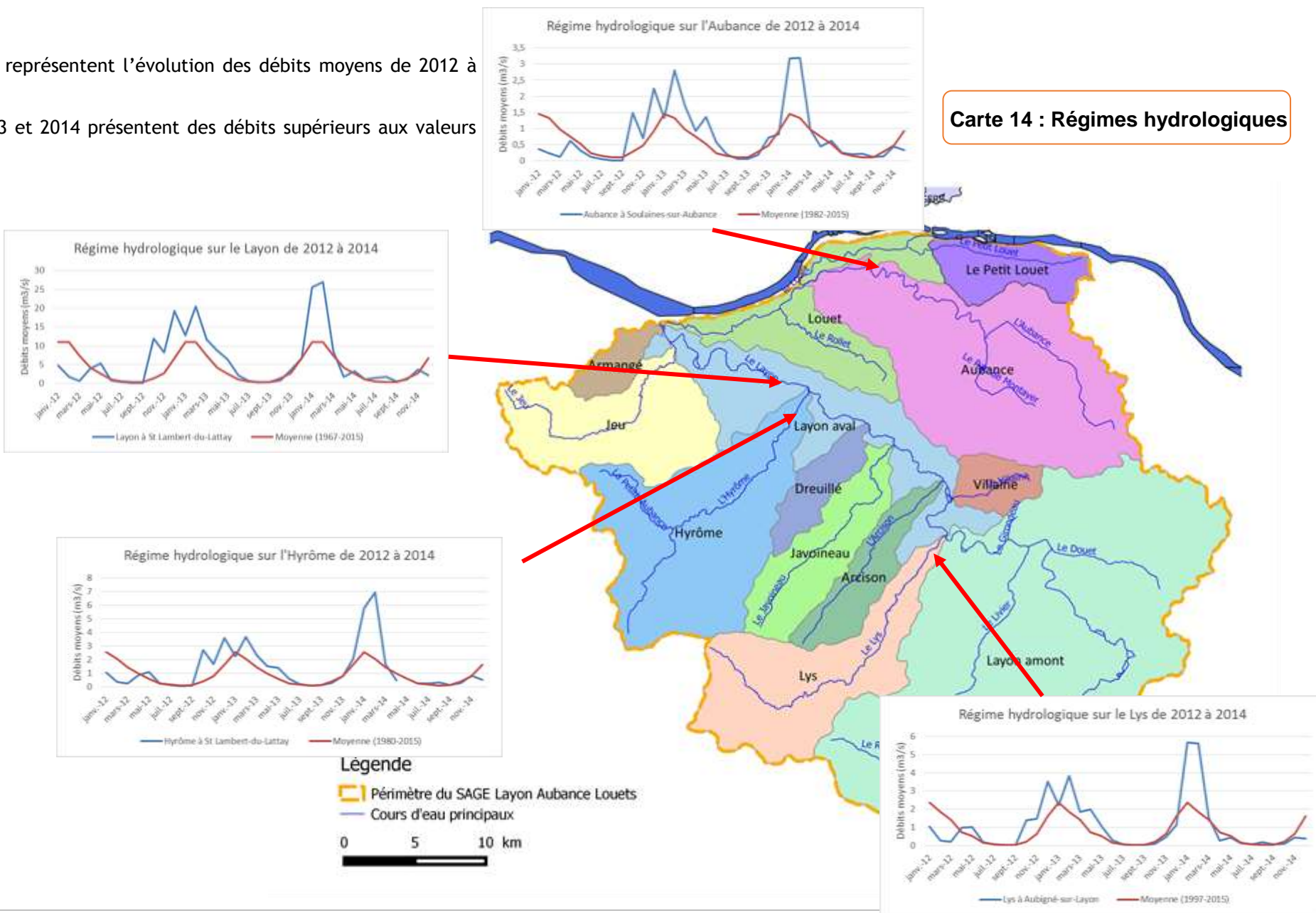
CLE DU SAGE LAYON AUBANCE LOUETS

TABLEAU DE BORD DU SAGE LAYON AUBANCE LOUETS / 2012-2014

Les graphes ci-contre représentent l'évolution des débits moyens de 2012 à 2014.

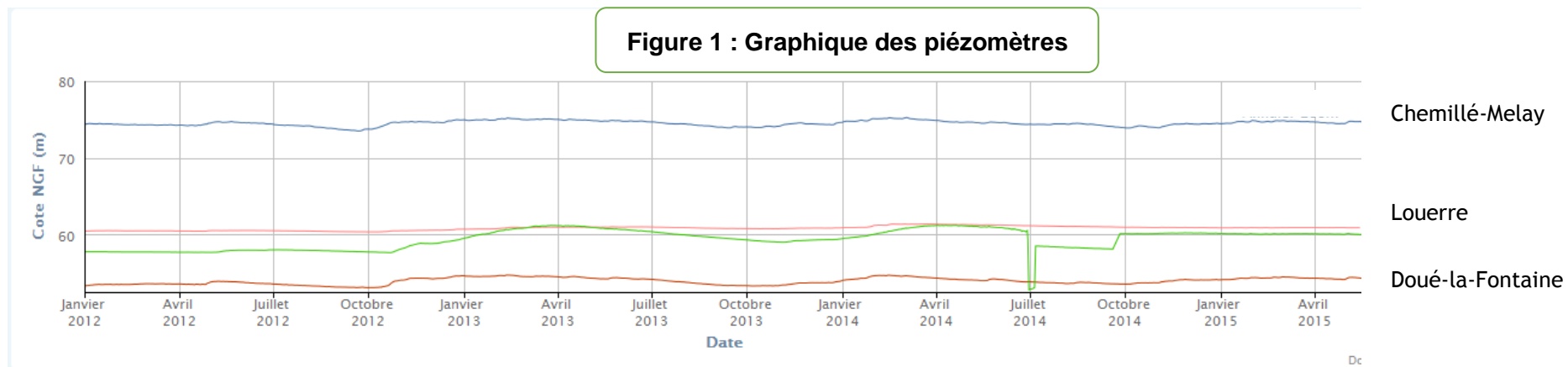
Les années 2012, 2013 et 2014 présentent des débits supérieurs aux valeurs moyennes.

Carte 14 : Régimes hydrologiques



B. LES EAUX SOUTERRAINES

Les données quantitatives relatives aux eaux souterraines sont fournies par trois piézomètres du territoire du SAGE Layon Aubance Louets : à Chemillé-Melay, Doué-la-Fontaine et Louerre.



III.2. QUALITE DES EAUX

A. ETAT DES MASSES D'EAUX

B. RESEAUX DE SUIVI DES EAUX SUPERFICIELLES

- le Réseau Départemental suivi par le Conseil Départemental de Maine-et-Loire (RC).

Le réseau de suivi sur le territoire du SAGE Layon Aubance Louets comprend 16 stations en exploitation.

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'Évaluation 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.

Les réseaux de suivi

En 2007, afin de répondre aux exigences de la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE), à savoir notamment l'atteinte du bon état écologique pour la plupart des masses d'eau d'ici 2015, des réseaux de suivi, servant au reporting européen, ont été mis en place au niveau national :

- le Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS) qui permet d'évaluer l'état général des eaux et les tendances d'évolution au niveau d'un bassin,
- le Réseau de Contrôle Opérationnel (RCO) qui assure le suivi de toutes les masses d'eau qui ne pourront pas atteindre le bon état en 2015.

A ces 2 réseaux, viennent s'ajouter :

- le Réseau Complémentaire Agence (RCA),

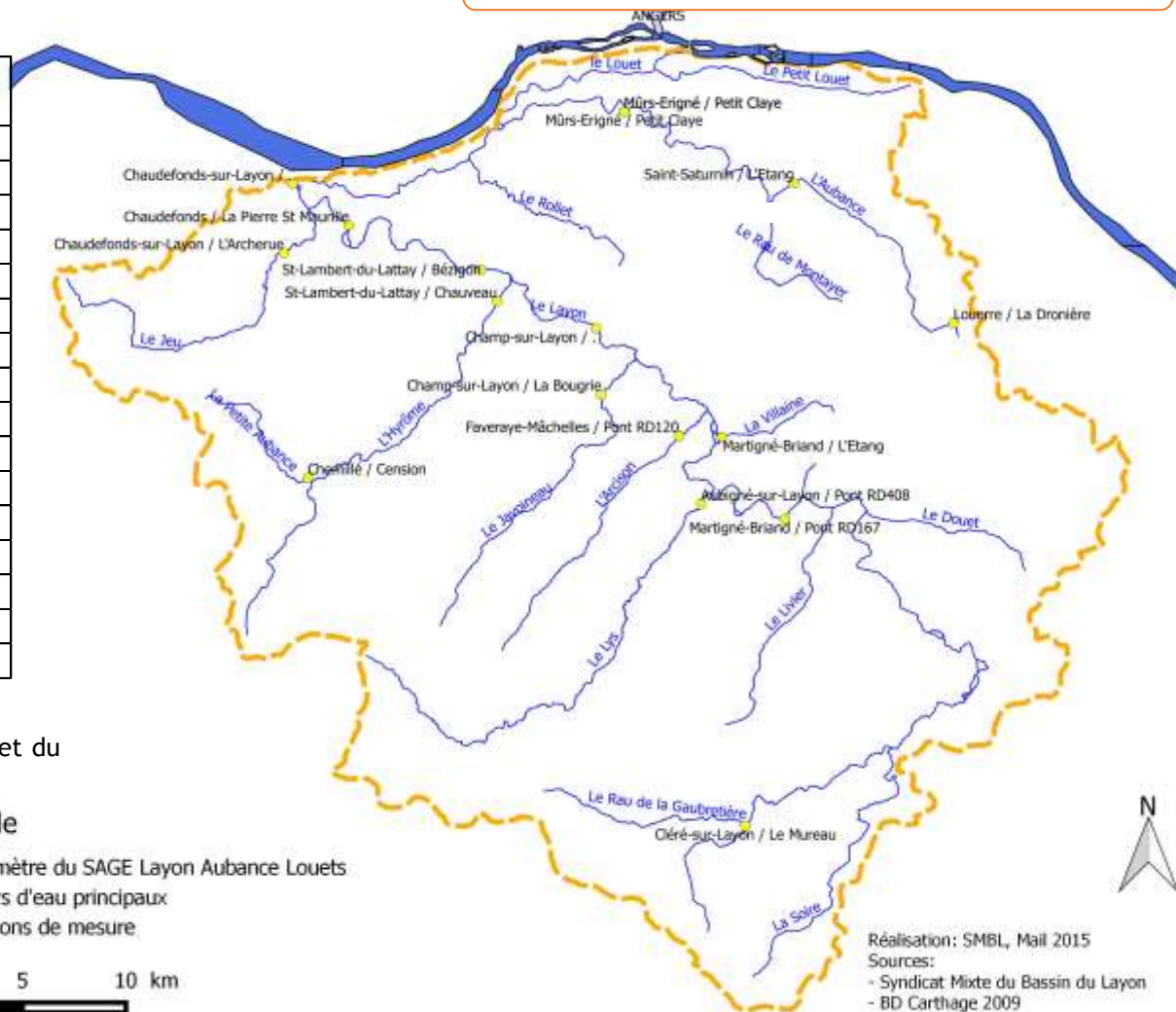
Tableau 6 : Les objectifs en matière de qualité des eaux

Altération	Objectifs DCE (bon état écologique)	Objectifs SAGE
Nitrates	Teneurs en nitrates compris entre 10 mg/l et 50 mg/l	La non dégradation des masses d'eau satisfaisant actuellement au "bon état" (teneur en nitrates < 50 mg/l)
		L'atteinte du bon état DCE sur l'ensemble des masses d'eau du territoire présentant des teneurs en nitrates de plus de 50 mg/l en percentil 90
		L'atteinte du bon état vis-à-vis du paramètre nitrates sur l'ensemble des masses d'eau souterraines
Phosphore total	Teneurs en phosphores compris entre 0,05 mg/l et 0,2 mg/l	Atteindre/Maintenir le bon état des masses d'eau pour le paramètre phosphore total (0,2 mg/l Ptotal) en percentil 90, aux échéances fixées par le SDAGE
		Limiter les phénomènes d'eutrophisation des plans d'eau
Pesticides	cf annexes IX et X de la DCE	Atteinte/Maintien du bon état chimique, pour les eaux superficielles
		Atteindre 1 µg/l pour la somme des substances actives en 2018 et 0,5 µg/l en 2027 en percentil 90, pour les eaux superficielles
		Atteinte/Maintien du bon état chimique, pour les eaux souterraines

Tableau 7 : Réseau de suivi du SAGE

Cours d'eau	N° station	Réseau	Communes	Organismes chargés du suivi
L'Aubance	4133075	RCO	Mûrs-Erigné	CD 49
L'Aubance	4133800	RCO	Saint-Saturnin-sur-Loire	CD 49
L'Aubance	4133600	RCO	Louerre	CD 49
Le Layon	4134010	RCP/RD	Chaufefonds-sur-Layon	CREPEPP
Le Layon	4134000	RCS	Saint-Lambert-du-Lattay	AELB - MEDDE
Le Layon	4133550	RCO	Martigné-Briand	CD 49 - AELB
Le Layon	4133200	RCS	Cléré-sur-Layon	AELB - MEDDE
Le Lys	4133650	RCO/RD	Aubigné-sur-Layon	CD 49
L'Hyrôme	4133960	RCS/RCO	Saint-Lambert-du-Lattay	AELB - MEDDE
Le Jeu	4134200	RCO/RD	Chaufefonds-sur-Layon	CD49
L'Arcison	4652003	RCA	Faveraye-Mâchelles	SMBL
La Villaine	4652004	RCA	Martigné-Briand	SMBL
Le Javoineau	4652002	RCA	Champ-sur-Layon / Thouarcé	SMBL
L'Armangé	-	RCA	Chalennes-sur-Loire	AELB
Le Dreuillé	-	RCA	Rablay-sur-Layon	AELB
La Petite Aubance	4652005	RD	Chemillé-Melay	AELB

Carte 15 : Réseau de suivi des eaux superficielles



Aucune station de mesure n'est située sur les bassins versant du Louet et du Petit Louet.

Légende

- Périmètre du SAGE Layon Aubance Louets
- Cours d'eau principaux
- Stations de mesure

0 5 10 km



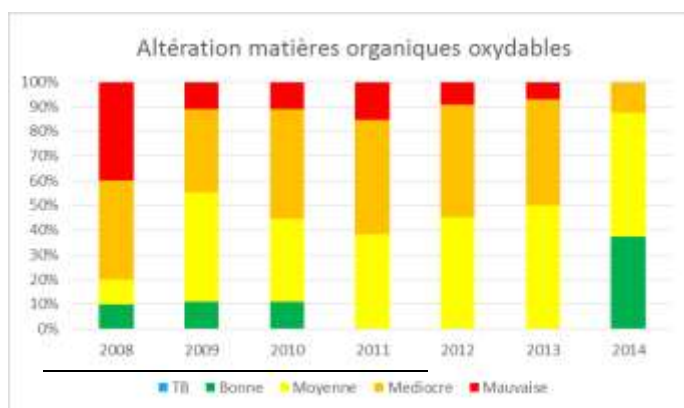
Réalisation: SMBL, Mail 2015
Sources:
- Syndicat Mixte du Bassin du Layon
- BD Carthage 2009

C. MATIERES OXYDABLES

Les Matières Organiques et Oxydables (MOOX) mesurent la présence de matières organiques dans les eaux à travers l'analyse de différents paramètres (teneur en oxygène dans l'eau et taux de saturation, DBO¹, DCO², etc.). Ces matières consomment l'oxygène dans l'eau et leur dégradation libère de substances toxiques (ammoniac, nitrites, méthane, hydrogène sulfuré) qui perturbent le fonctionnement des rivières et entraîne une réduction de la richesse faunistique. Les MOOX proviennent aussi bien des rejets des collectivités que des rejets d'origine agricole et industrielle.

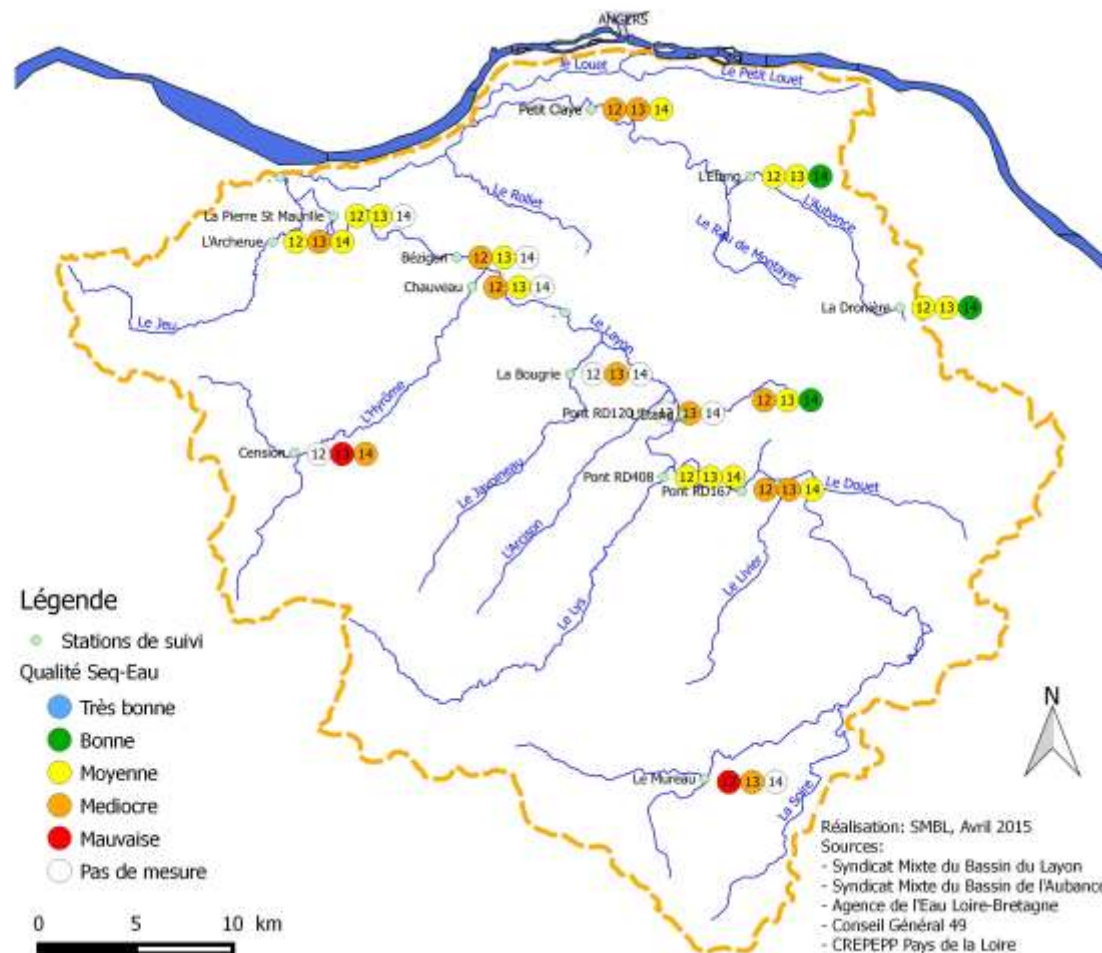
Depuis 2008, on constate une nette amélioration de la qualité des eaux au regard du critère Moox, aussi bien sur le Layon que sur l'Aubance. 10 stations de mesure présentent une amélioration de la qualité pour ce paramètre, et 2 montrent une stagnation.

Carte 16 : Evolution du paramètre « Matières oxydables »



¹ La DBO est la consommation en oxygène des micro-organismes présents leur permettant d'assimiler les substances organiques présentes. La DBO constitue une mesure de la pollution des eaux usées par les matières organiques

² La DCO ou Demande chimique en oxygène est la consommation en oxygène par les oxydants chimiques forts pour oxyder les substances organiques et minérales de l'eau. Elle permet d'évaluer la charge polluante des eaux usées.



D. MATIERES AZOTEES

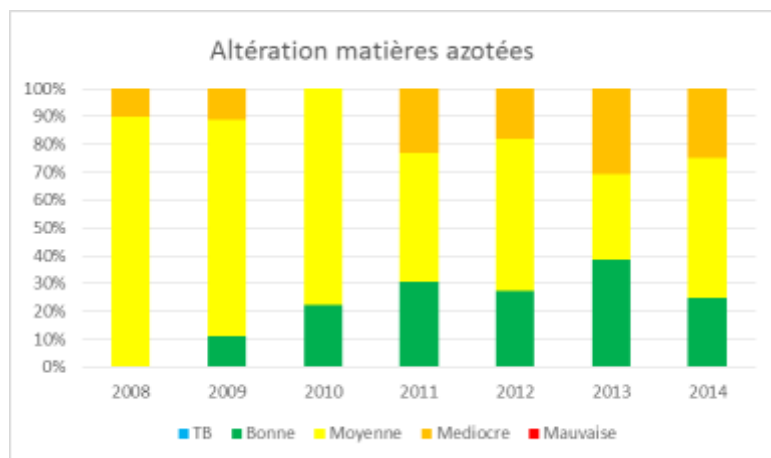
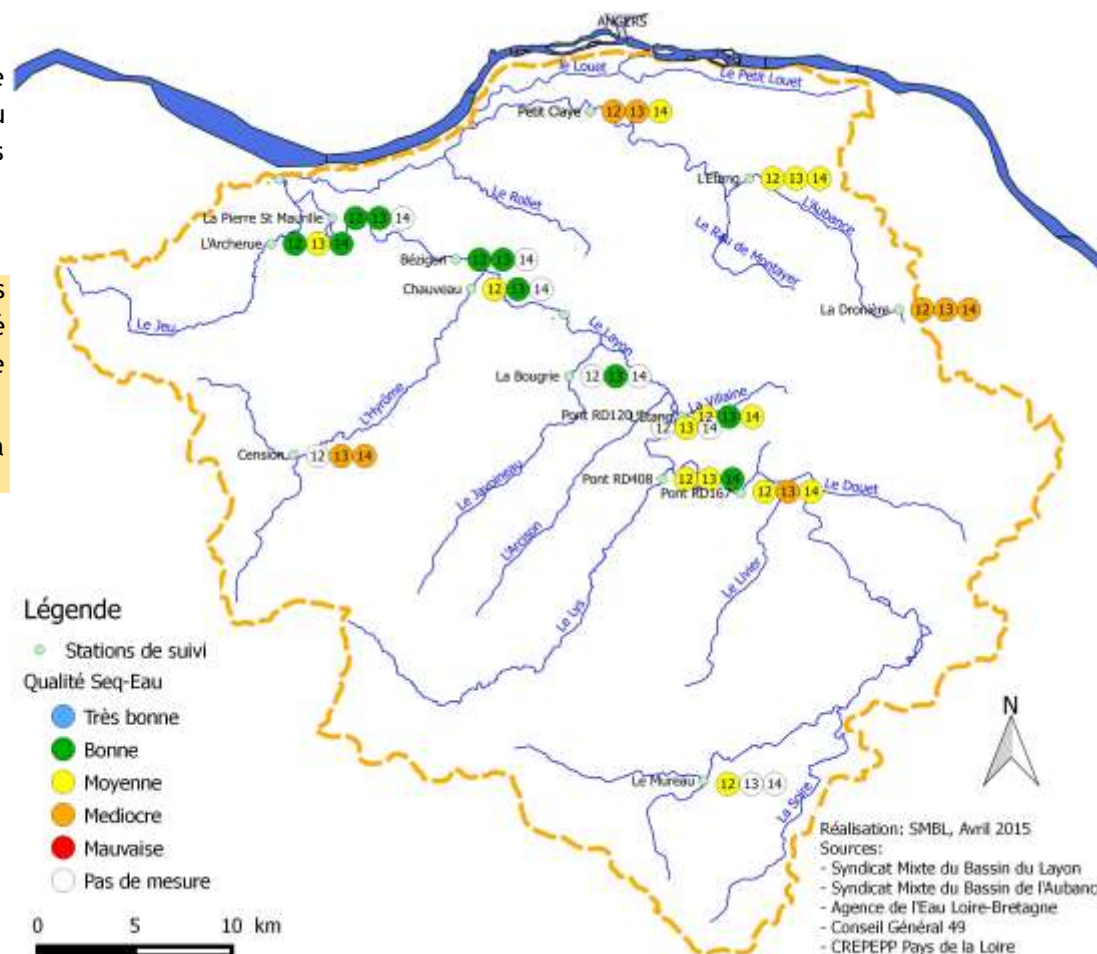
L'azote est présent dans le sol, dans les eaux et dans l'air sous plusieurs formes selon son niveau d'oxydation et de minéralisation. L'azote dans l'eau se trouve sous forme de matière organique (représentant un stock important en azote) et sous forme minérale (nitrates, nitrites, ammonium...) dont la forme la plus stable est le nitrate.

L'altération matières azotées (hors nitrates) 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.

Sur les derniers prélèvements réalisés (2014 ou 2013), 6 stations de mesures présentent une qualité « Bonne », 5 stations présentent une qualité « Moyenne » et la station située à Chemillé-Melay sur l'Hyrôme présente une qualité « Médiocre ».

D'une manière globale, depuis 2008, on constate une amélioration de la qualité de l'eau au regard du critère « matières azotées »

Carte 17 : Evolution du paramètre « Matières azotées »



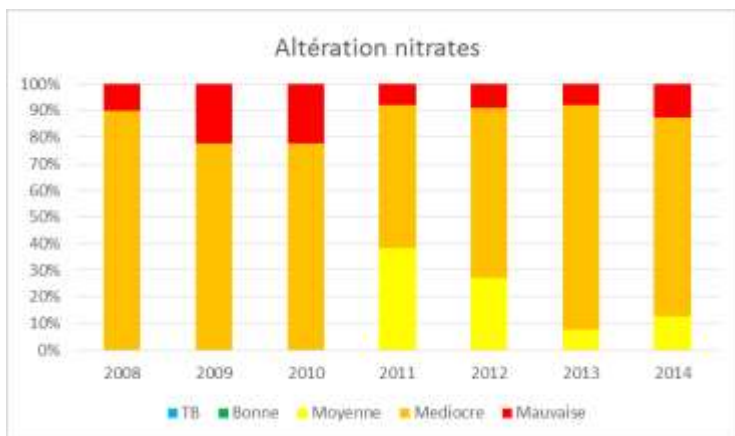
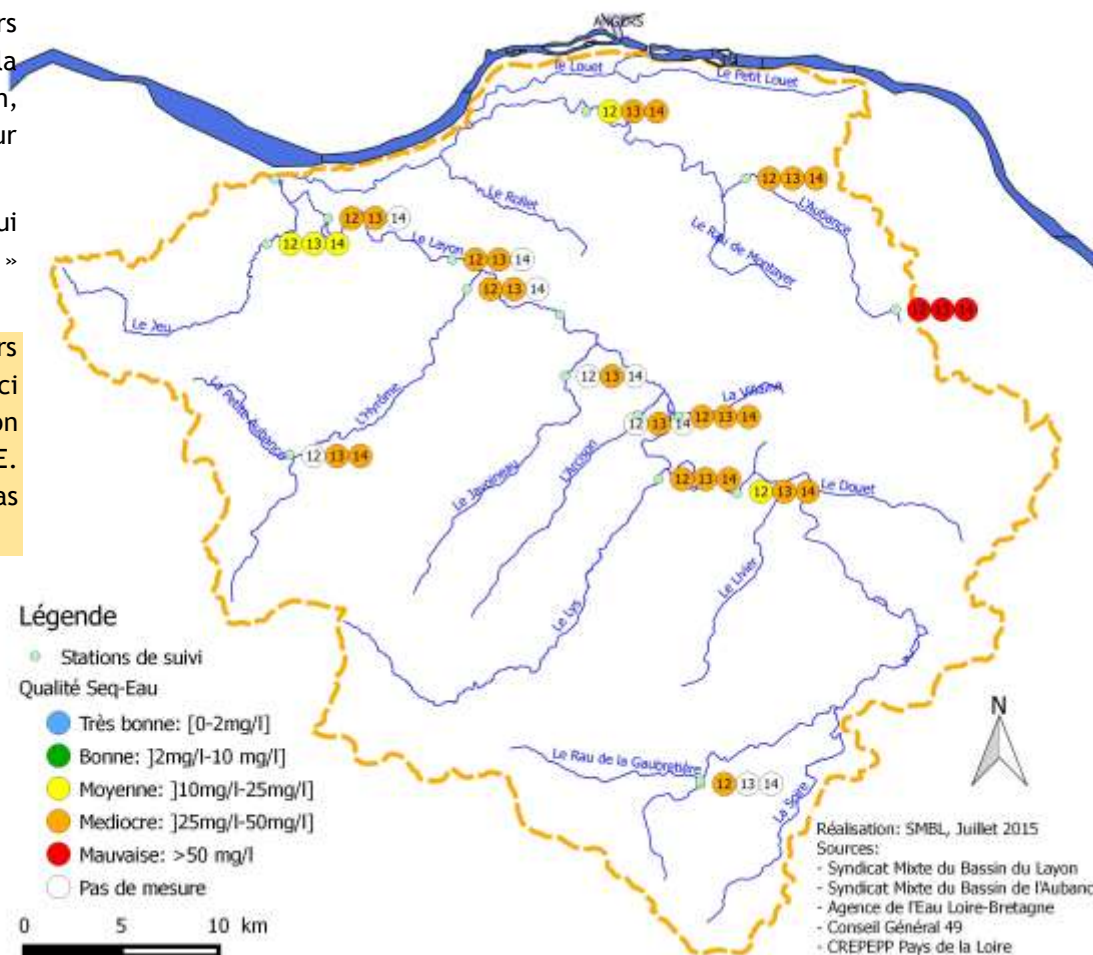
E. NITRATES

Majoritairement diffuse, la pollution provient de l'entraînement des nitrates contenus dans les engrais (minéraux et organiques) et non assimilés par les végétaux. La pollution des eaux de surface par les nitrates peut aussi être ponctuelle : rejets des eaux usées domestiques, agricoles ou industrielles. Leur présence en excès participe au phénomène d'eutrophisation des cours d'eau (prolifération excessive des végétaux dont la respiration et la décomposition provoquent une diminution de la teneur en oxygène). Enfin, leur transformation en nitrites peut entraîner des problèmes de toxicité pour la vie aquatique.

Le « Bon état » au sens de la DCE correspond aux masses d'eau qui présentent des teneurs en nitrates <50 mg/l, soit l'objectif de « médiocre » qualité (orange) du SEQ-Eau.

La qualité des eaux vis-à-vis des nitrates a peu évolué depuis 2008. Les cours d'eau du SAGE sont globalement de qualité SEQ-Eau « médiocre ». Celle-ci correspond néanmoins aux exigences de la DCE pour l'atteinte du « Bon état » au regard de ce paramètre, ainsi qu'aux objectifs fixés par le SAGE. Avec une qualité Seq-Eau « Mauvaise », seule l'Aubance amont n'atteint pas les objectifs fixés par le SAGE et la DCE.

Carte 18 : Evolution du paramètre « Nitrates »



F. MATIERES PHOSPHOREES

L'altération « matières phosphorées » regroupe :

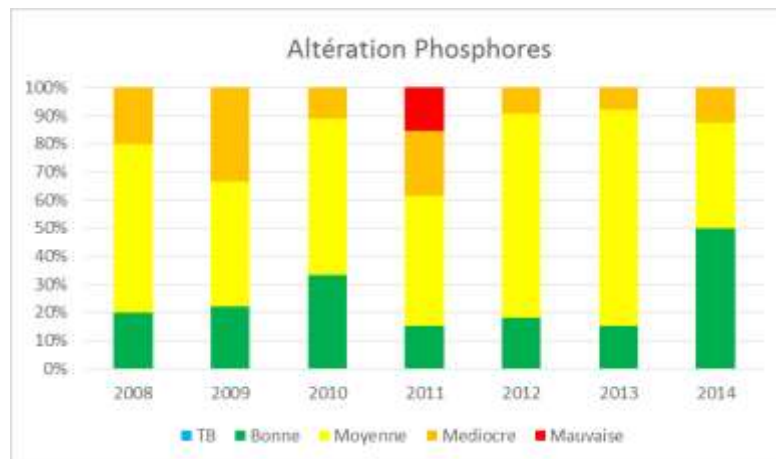
- le phosphore total qui correspond à l'ensemble des formes du phosphore dans l'eau : soluble, particulaire, organique,
- les orthophosphates qui correspondent aux formes les plus solubles et les plus directement assimilables.

Les sources de phosphore sont de plusieurs ordres :

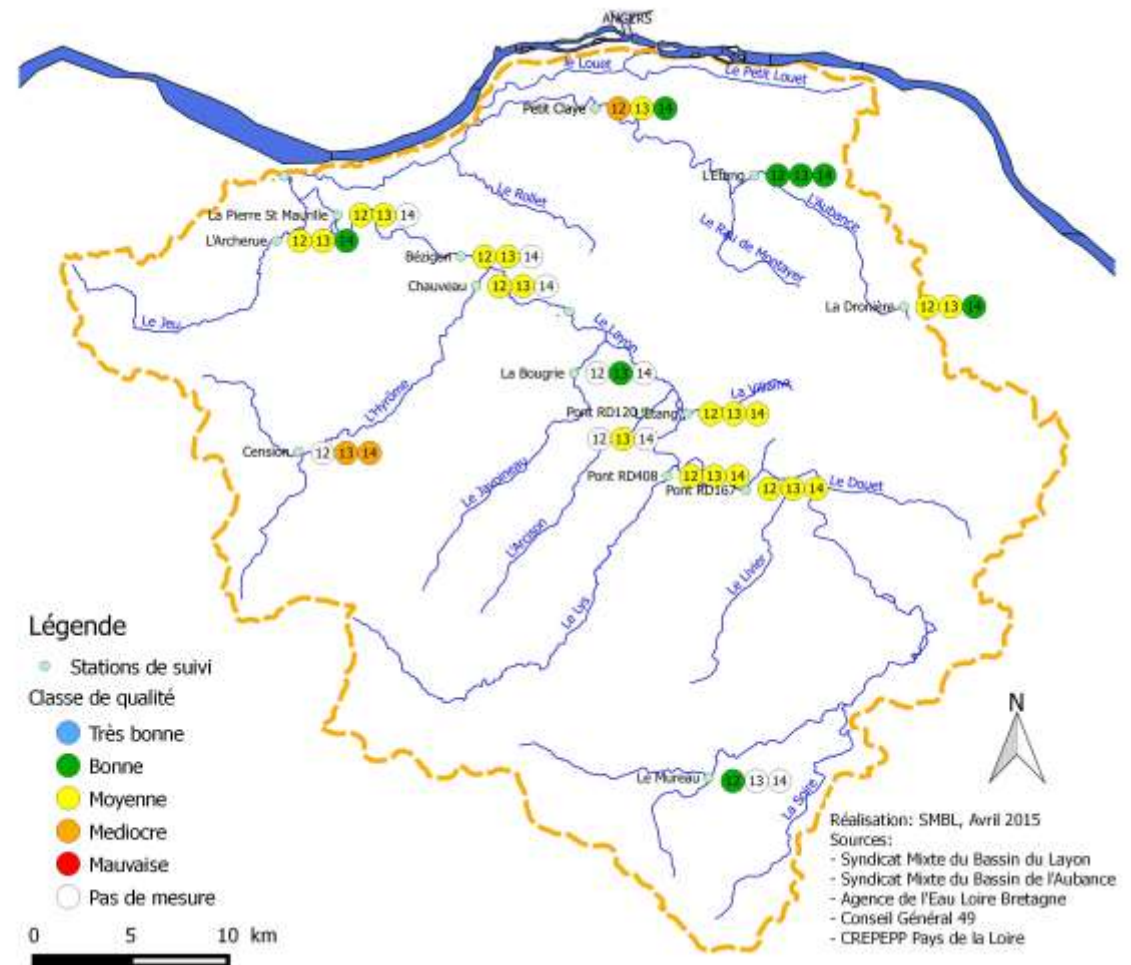
- le stock de phosphore présent dans le sol, les transferts sont essentiellement liés au ruissellement,
- les apports d'origine domestique et industrielle liés à l'assainissement,
- les apports d'origine agricole : rejets directs des élevages, stockage des bâtiments (fumier, lisier, ensilage).

Le phosphore n'est pas directement un élément toxique pour les milieux aquatiques. Il est cependant le principal facteur, avec les nitrates, responsable du phénomène d'eutrophisation des cours d'eau et plans d'eau.

La qualité des cours d'eau concernant le paramètre « Matières Phosphorées » est en amélioration continue depuis 2008. La mise aux normes de nombreuses stations d'épuration a notamment permis cette évolution.



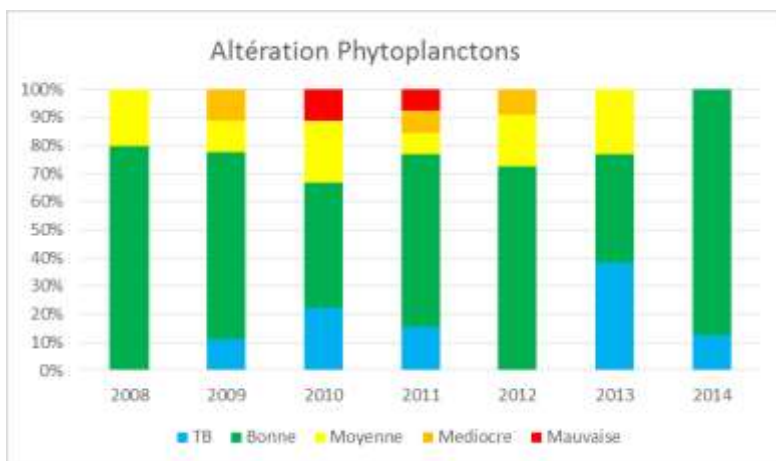
Carte 19 : Evolution du paramètre « Matières phosphorées »



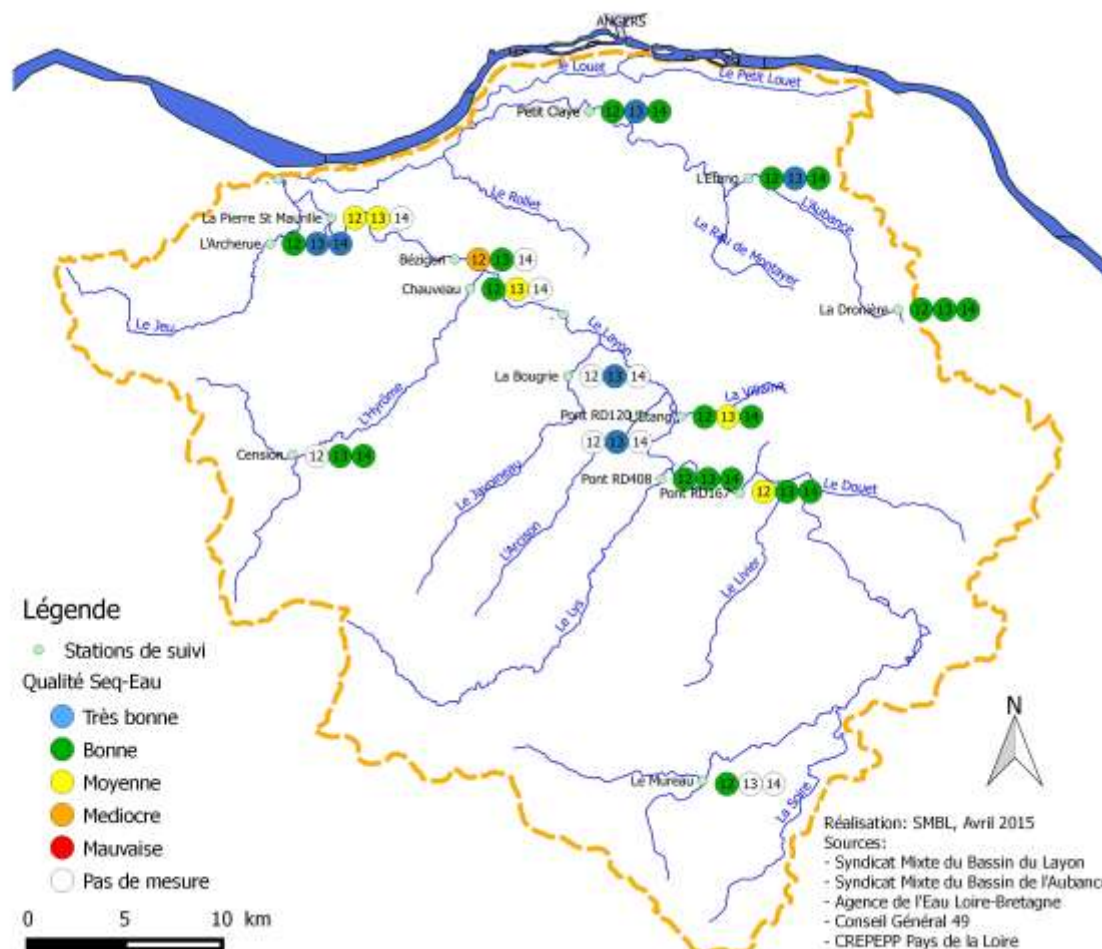
G. PHYTOPLANCTONS

Cette altération permet l'appréciation des Effets des Proliférations Végétales (EPV) dans les rivières, dues à un enrichissement des eaux en substances nutritives et à des conditions hydromorphologiques et environnementales particulières. Elle est déterminée à partir de l'analyse des concentrations en chlorophylle a et en phéopigments (révélateurs des algues en suspension dans l'eau) et des valeurs de pH (acidité) et de pourcentage de saturation en oxygène dissous dans l'eau.

La qualité relative au paramètre « phytoplancton » s'est nettement améliorée depuis 2008. En 2014, l'ensemble des stations présentent une qualité Seq-Eau « bonne », voire « très bonne ». Les 3 stations situées sur l'Aubance, ainsi que celles situées sur Le Layon amont, Le Lys, La Villaine et l'Hyrôme présentent une « bonne » qualité Seq-Eau pour ce paramètre. La station située sur le Jeu une « très bonne » qualité Seq-Eau en 2014.



Carte 20 : Evolution du paramètre « Phytoplanctons »



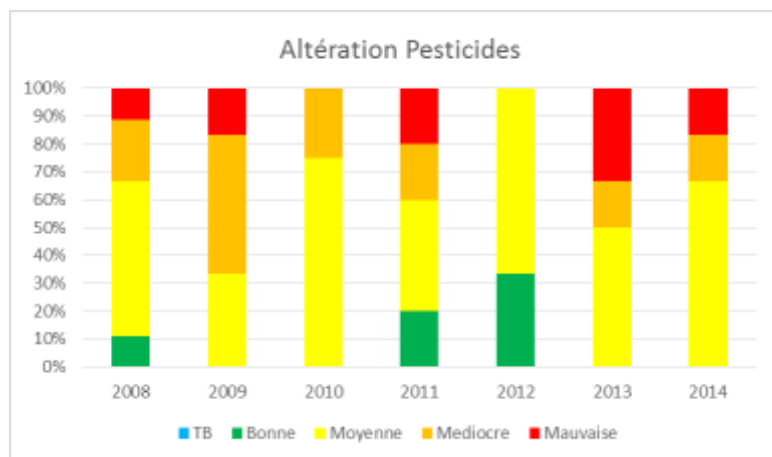
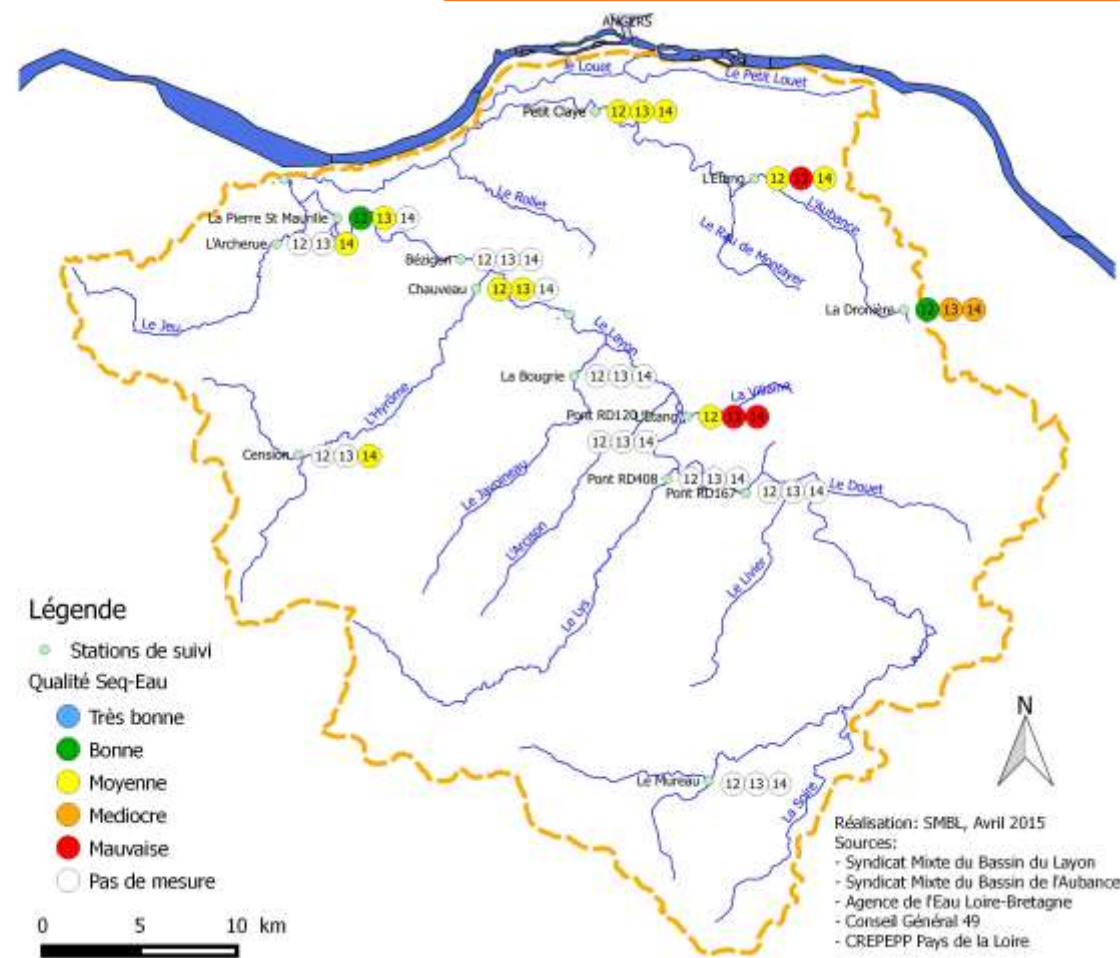
H. PESTICIDES

Les pesticides ou produits phytosanitaires sont des substances chimiques utilisées pour lutter contre les maladies des cultures ou pour désherber. On distingue selon leurs usages : les herbicides, les fongicides, les insecticides. La pollution des eaux par ces produits est liée à leur entraînement par ruissellement ou érosion (contamination des eaux de surface) ou par infiltration (contamination des eaux souterraines). L'origine de la pollution est multiple : les agriculteurs, les collectivités locales et les particuliers. Cette altération est l'un des enjeux principaux et prioritaires du SAGE Layon Aubance Louets.

Selon les dernières analyses Seq-Eau (2014 ou 2013) au droit des 8 stations indiquées sur la carte ci-contre, 6 stations présentent une qualité « moyenne », la station de l'Aubance amont présente une qualité « médiocre » et la station de la Villaine montre une qualité « mauvaise ».

Ces données ne permettent pas de montrer une amélioration de la qualité Seq-eau pour ce paramètre.

Carte 21 : Evolution du paramètre « Pesticides »



L'Aubance à Mûrs Erigné

Pour l'Aubance à Mûrs-Erigné, les pesticides sont analysés depuis 2007.

La somme des concentrations en pesticides reste régulièrement supérieure à 0.5 µg/L, objectif fixé par le SAGE Layon Aubance Louets et correspondant au seuil réglementaire pour l'eau potable distribuée.

On note tout de même une tendance à l'amélioration :

- -valeur moyenne du cumul de pesticides passant de 2.05 µg/l en 2007 à 1.05 µg/l en 2014
- -pic du cumul de pesticides passant de 7.22 µg/l en 2007 à 4.27 µg/l en 2014

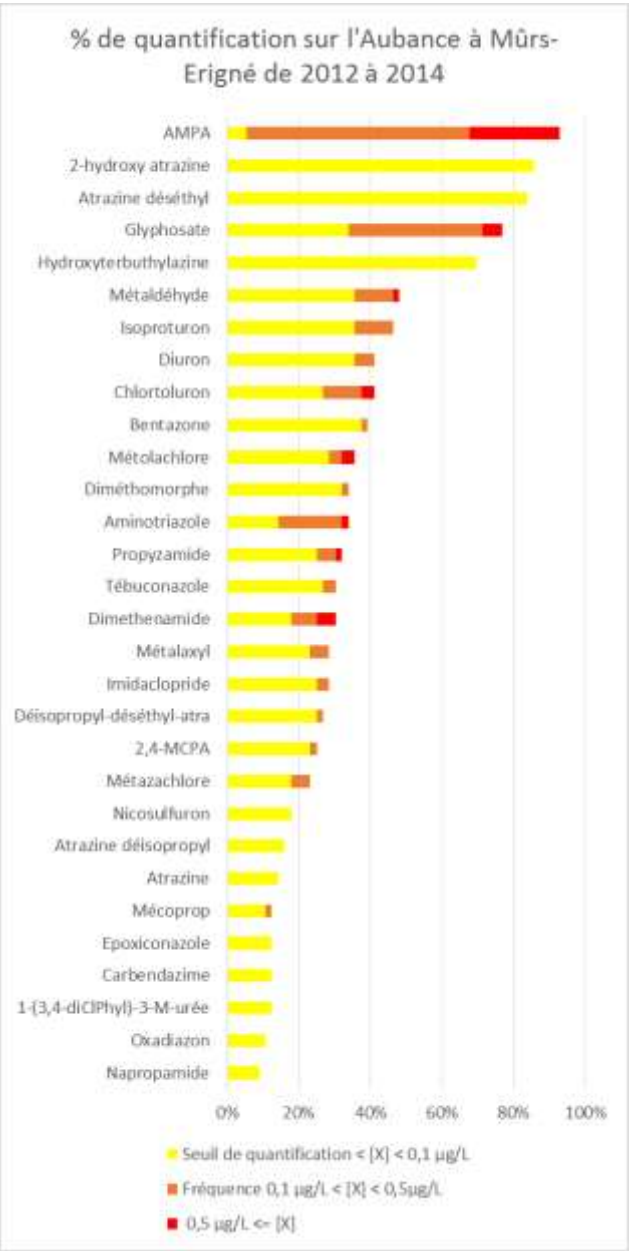
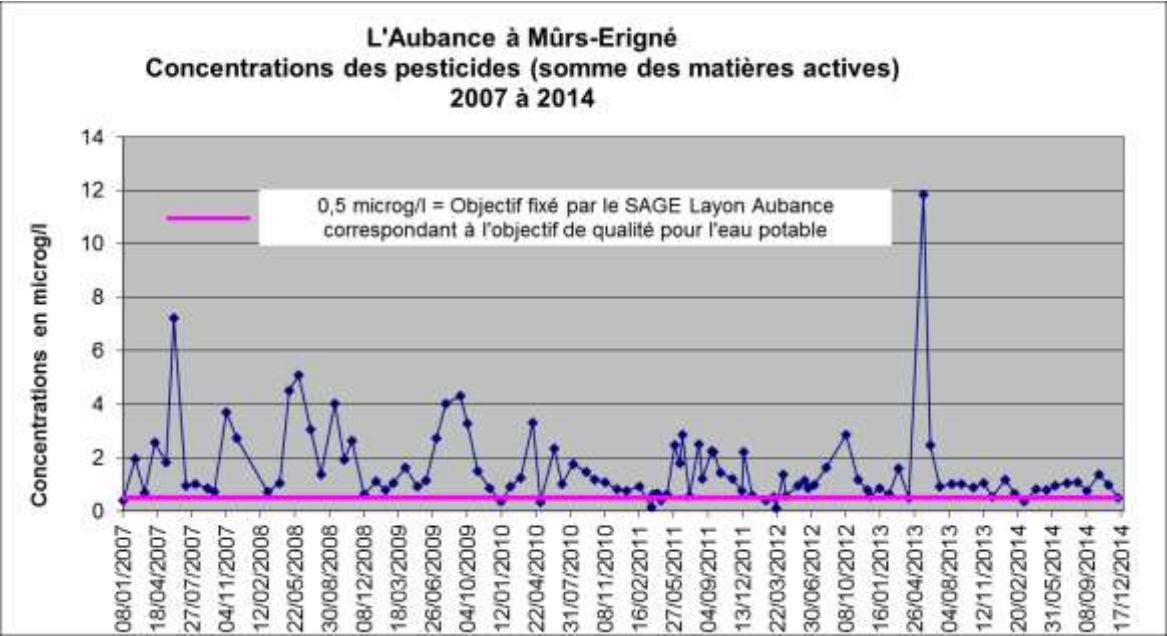


Tableau 8 : Evolution du paramètre pesticide sur l'Aubance à Mûrs-Erigné

Années	Nb d'analyses	Nb de molécules détectées	Cumul des pesticides (en µg/l)				
			Valeur max	Valeur min	Valeur moyenne	Fréquence de dépassement de 0,5µg/L	Percentil 90
2007	12	27	7,22 (juin)	0,41	2,05	11/12	3,61
2008	10	29	5,08 (juin)	0,63	2,49	10/10	4,57
2009	12	26	4,3 (sept)	0,79	1,94	12/12	3,95
2010	12	22	3,31 (avril)	0,33	1,31	10/12	2,29
2011	12	31	2,49 (août)	0,15	1,13	10/12	2,185
2012	19	36	2,84 (oct)	0,1	0,95	13/19	1,82
2013	19	55	11,85 (mai)	0,28	1,55	16/19	2,41
2014	18	42	4,27 (mai)	0,35	1,05	17/18	1,26

Le Layon à Martigné-Briand

Pour le Layon à Martigné-Briand, les pesticides sont analysés depuis 2006.

La somme des concentrations en pesticides reste régulièrement supérieure à 0.5 µg/L, objectif fixé par le SAGE Layon Aubance Louets et correspondant au seuil réglementaire pour l’eau potable distribuée.

On note tout de même une tendance à l’amélioration.

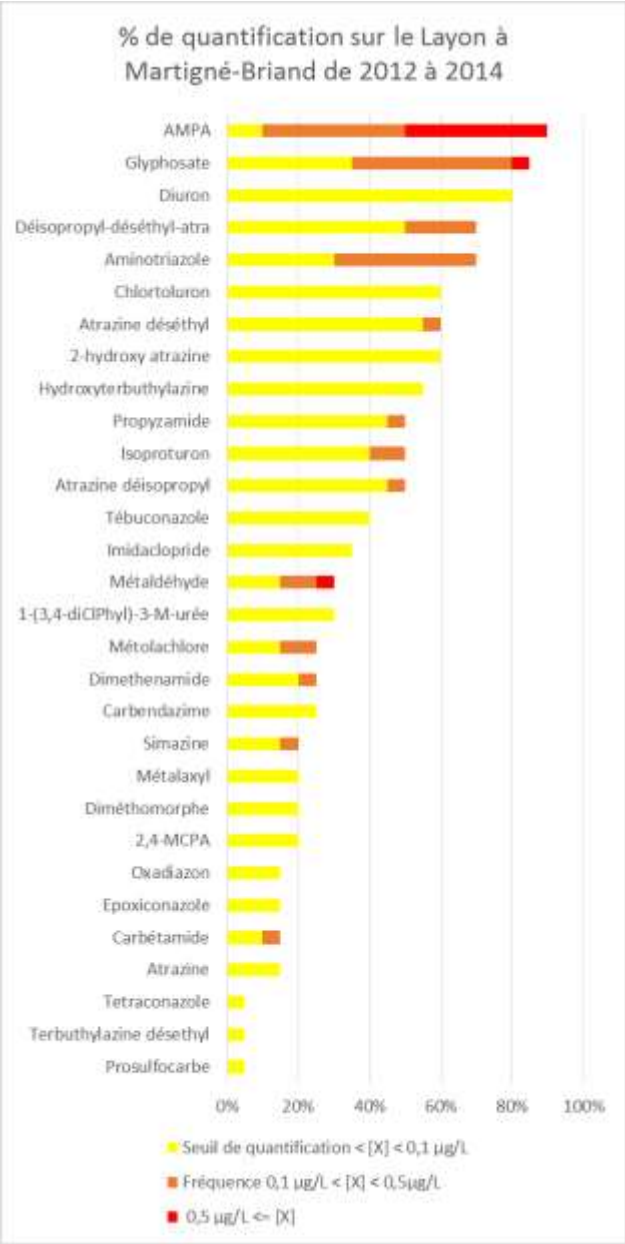
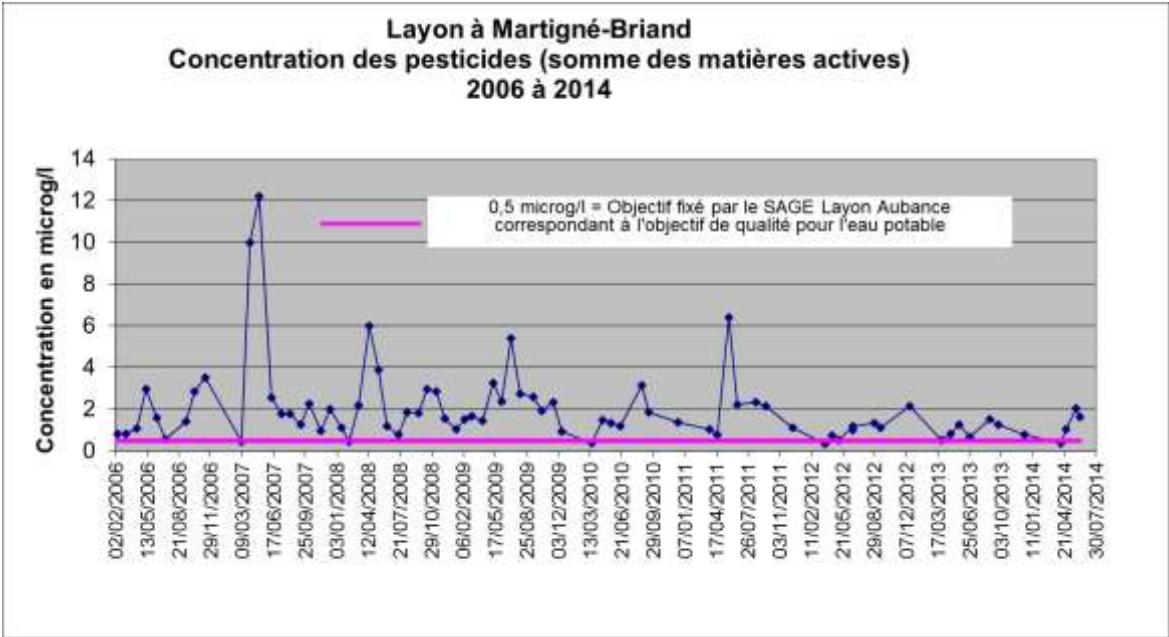


Tableau 9 : Evolution du paramètre pesticide sur le Layon à Martigné-Briand

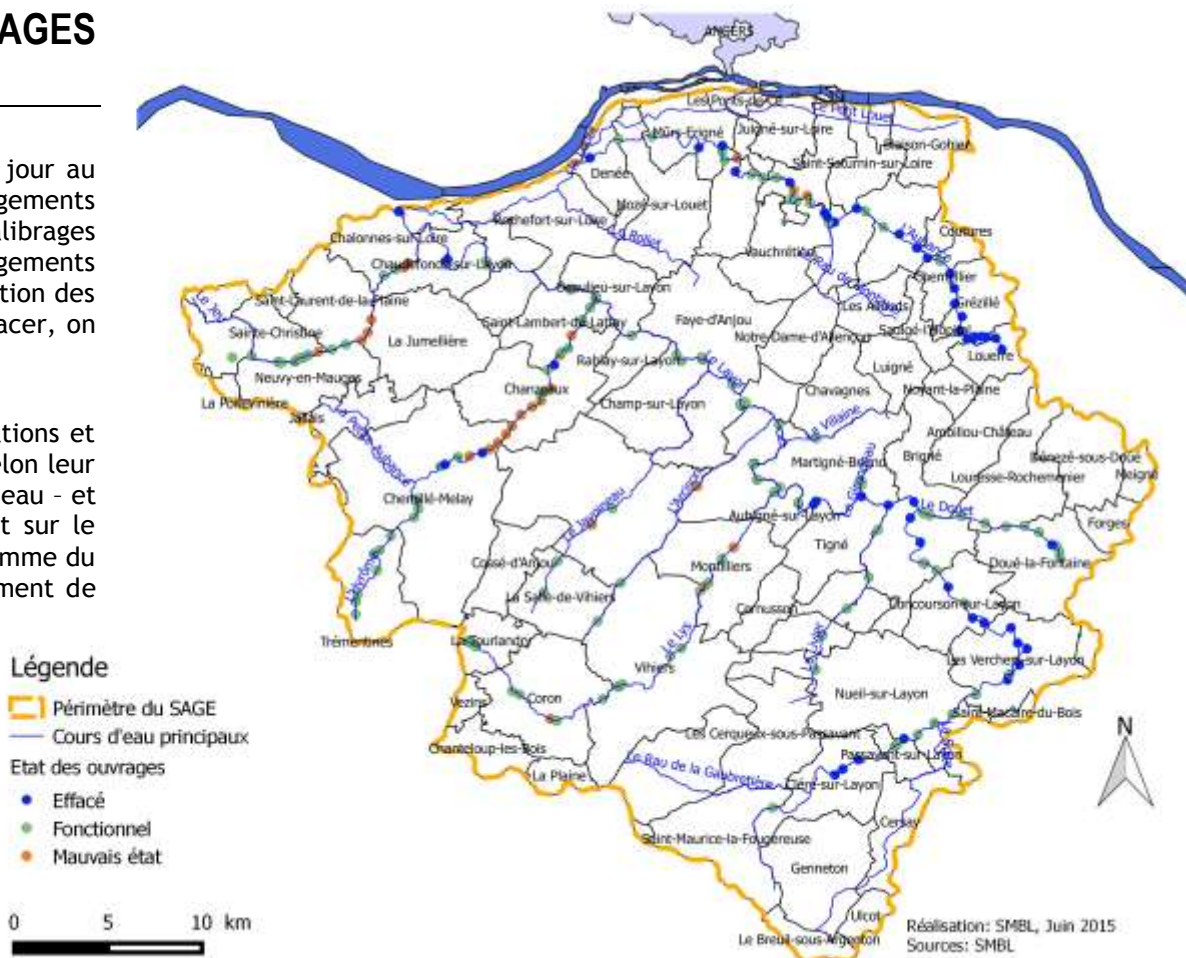
Années	Nb d'analyses	Nb de molécules détectées	Cumul des pesticides (en µg/l)				
			Valeur max	Valeur min	Valeur moyenne	Fréquence de dépassement de 0,5µg/L	Percentil 90
2006	9	23	3,53 (nov)	0,56	1,72	9/9	3
2007	10	28	12,15 (mai)	0,45	3,52	9/10	11,94
2008	12	33	5,98 (avril)	0,43	2,21	11/12	5,36
2009	12	27	5,42 (juillet)	0,87	2,23	12/12	4,74
2010	7	18	3,12 (août)	0,36	1,52	6/7	2,35
2011	6	14	6,42 (mai)	0,79	2,48	6/6	4,37
2012	7	28	2,13 (déc)	0,33	1,05	6/7	1,65
2013	7	28	1,53 (août)	0,52	0,98	7/7	1,37
2014	5	33	2,18 (août)	1,05	1,7	5/5	2,12

Carte 22 : Etat des ouvrages 2015

III.3. ETAT DES OUVRAGES HYDRAULIQUES

Un certain nombre d'aménagements des cours d'eau a vu le jour au cours des derniers siècles sur le territoire du SAGE. Il s'agit d'aménagements de seuils et de barrages, des buses, des biefs de moulins et des recalibrages (en général sur la partie amont des cours d'eau). Lorsque ces aménagements limitent la circulation de l'eau, le transport des sédiments, la circulation des poissons ou des autres espèces utilisant le cours d'eau pour se déplacer, on parle d'altération de la continuité écologique.

Les obstacles présents sur les rivières induisent des perturbations et des impacts sur la continuité écologique, plus ou moins importants selon leur hauteur, leur emplacement - de l'embouchure à la source du cours d'eau - et selon l'effet cumulé de leur succession. Ainsi, un impact important sur le cours d'eau peut résulter d'un unique ouvrage très pénalisant tout comme du cumul le long du cours d'eau de petits ouvrages chacun éventuellement de faible impact.



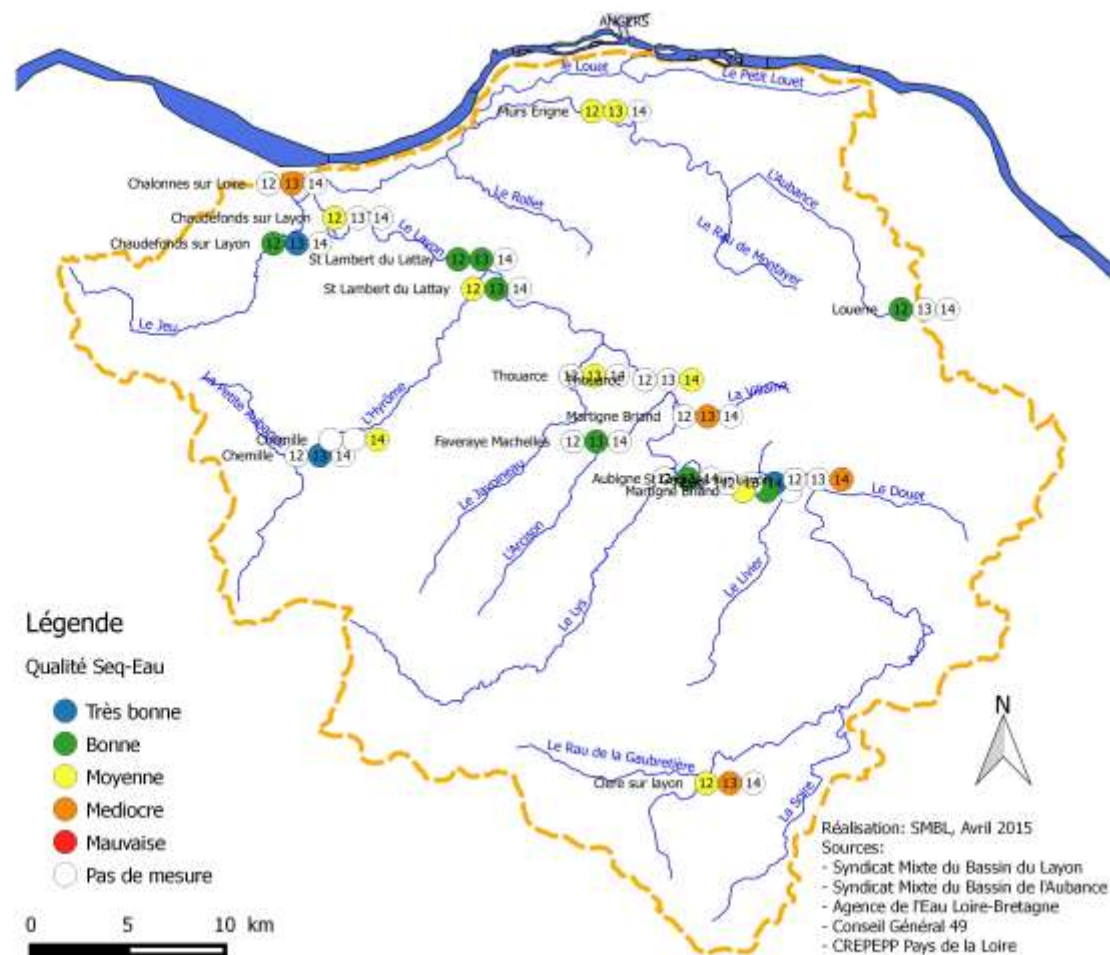
III.4. QUALITE BIOLOGIQUE ET PISCICOLE DES COURS D'EAU

A. INDICE BIOLOGIQUE GLOBAL NORMALISE (IBGN)

IBGN (Indice Biologique Global Normalisé) : cet indice est estimé à partir du dénombrement des peuplements de macro-invertébrés benthiques. Les peuplements reflètent les modifications de la qualité de l'eau mais également la qualité de l'habitat. L'IBGN est donc un indice synthétisant l'ensemble des facteurs écologiques influençant le milieu,

L'IBGN montre une qualité variable sur le territoire du SAGE.

Carte 23 : Evolution du paramètre IBGN

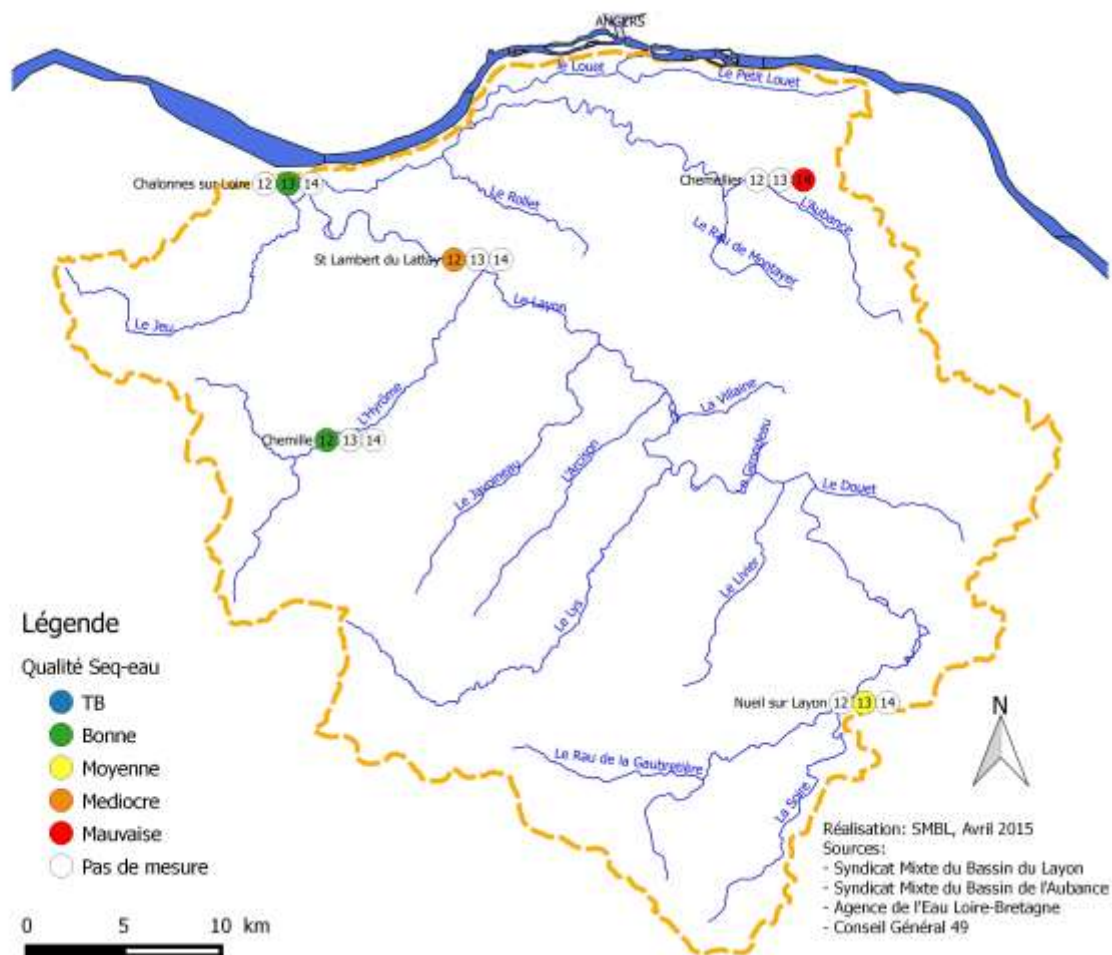


B. INDICE POISSONS RIVIERES (IPR)

L'Indice Poissons rivière (IPR) permet, par l'analyse des peuplements de poissons (nombre, espèces...), d'évaluer la qualité biologique des cours d'eau. La mesure de cet indice repose sur l'écart existant entre la composition d'un peuplement étudié à une station donnée et la composition d'un peuplement attendu en situation de référence, c'est-à-dire dans des conditions peu ou très peu perturbées par l'homme.

L'IPR est moyen à mauvais sur, respectivement, le Layon amont, le Layon aval et l'Aubance. La qualité mesurée par l'indice est bonne ainsi qu'à l'embouchure du Layon à Chalennes-sur-Loire.

Carte 24 : Evolution du paramètre IPR

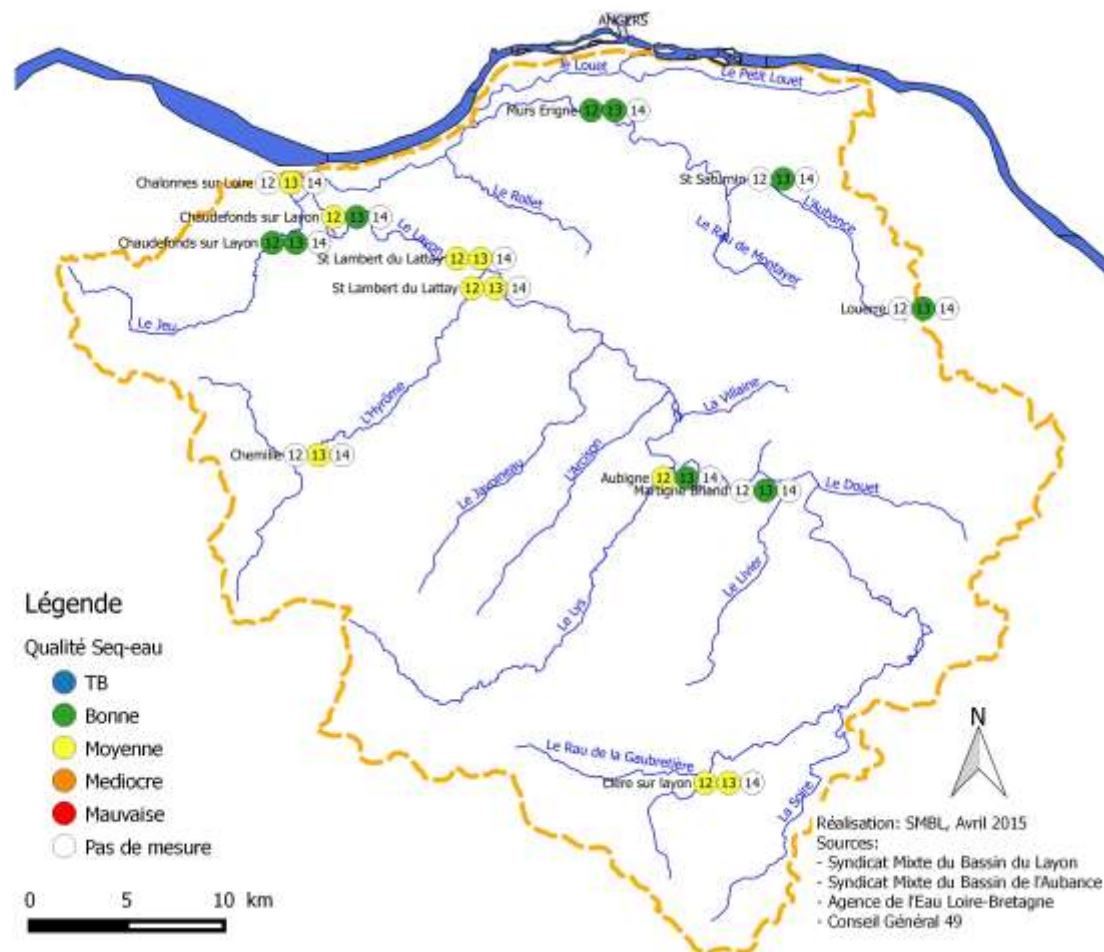


C. INDICE BIOLOGIQUE DIATOMÉES (IBD)

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

La qualité de l'Aubance est bonne pour le paramètre IBD.
Sur le bassin versant du Layon, la qualité des cours d'eau est moyenne à bonne. Les affluents tels que le Jeu et le Lys indiquent une bonne qualité.

Carte 25 : Evolution du paramètre IBD



III.5. ETAT DES PLANS D'EAU

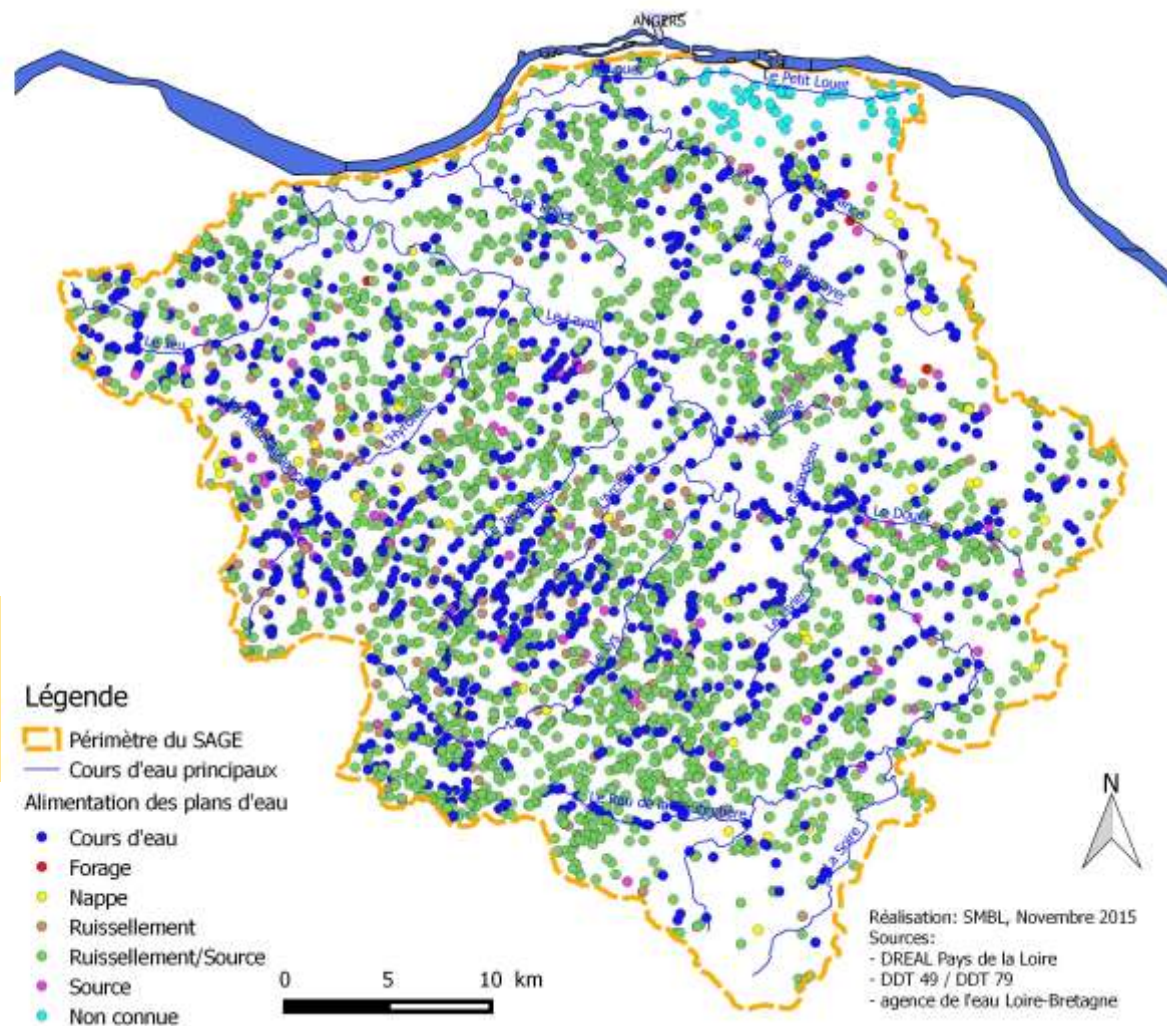
Les plans d'eau ont des effets néfastes sur les milieux naturels, tant en matière de perte d'habitats ou de continuité lorsqu'ils sont au fil de l'eau, de pollution ou d'introduction d'espèces indésirables lors des vidanges, et surtout d'aggravation des problèmes d'étiage et donc de réchauffement. Les plans d'eau ont donc leur responsabilité dans les déséquilibres morphologiques, la dégradation de la qualité des eaux ou l'introduction d'espèces piscicoles indésirables. Ils font partie des 3 types de pressions particulièrement dommageables sur les milieux aquatiques ciblés par le SDAGE.

Si la police de l'eau contrôle depuis la loi sur l'eau de 1992 la création et la vidange des étangs à travers les dossiers de déclaration ou autorisation, les étangs créés avant cette date sont mal connus de l'administration. Beaucoup ne sont pas équipés des aménagements préconisés pour limiter les impacts sur le milieu (bondes, pêcherie...).

La bonne gestion des étangs et le respect des obligations ne sont pas assurés (débit réservé, gestion des sédiments, introduction d'espèces, ...). La réduction des impacts dépendra pour beaucoup de la bonne volonté des propriétaires à respecter un code de bonnes pratiques.

Selon les inventaires réalisés pour le SAGE en 2007 sur l'Aubance et le Layon moyen, il existe 3923 plans d'eau sur le territoire du SAGE Layon Aubance Louets. La majorité de ces plans d'eau est utilisée à des fins agricoles ou de loisirs. Ces plans d'eau se retrouvent dans la plupart des cas connectés au réseau hydrographique ou situés dans les zones de sources. Leurs présences est directement liées aux aléas climatiques.

Carte 26 : Etat des Plans d'eau



La répartition des plans d'eau par masse d'eau

La répartition des plans d'eau par masse d'eau est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 10 : Répartition des plans d'eau par masse d'eau

Masse d'eau	Nombre de plans d'eau par masse d'eau	Dont < 500m ²	Rapport superficie plan d'eau / superficie sous BV
Jeu	271	76	1,1%
Arcison	145	48	0,5%
Armangé	62	32	0,7%
Aubance	551	242	0,5%
Dreuillé	96	37	0,6%
Hyrôme	556	198	1,0%
Javoineau	229	81	0,9%
Layon amont	1154	570	0,6%
Layon aval	224	99	0,4%
Louet	145	83	0,3%
Lys	468	216	0,9%
Villaine	56	19	0,4%
Total	3957	1701	-

Les volumes évaporés par les plans d'eau du territoire du SAGE

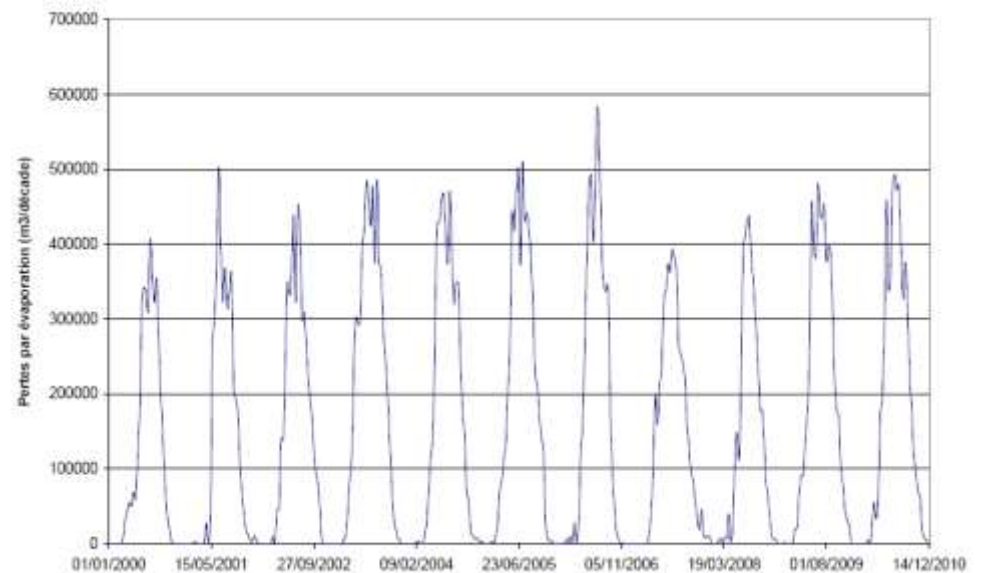
Les pertes par évaporation des plans d'eau peuvent être particulièrement importantes sur le territoire d'étude vu le nombre de plans d'eau existants. Une partie de l'eau captée par les plans d'eau est ainsi évaporée et ne retourne pas au milieu naturel.

Le graphique ci-joint présente la différence entre le volume évaporé par les plans d'eau et celui évapotranspiré sur couvert végétal par décennie sur ces dix dernières années. Il fournit les enseignements suivants :

_ La différence entre volumes évaporés et évapotranspirés est nulle hors des périodes les plus sèches de l'année (globalement de novembre à avril) ;

- _ Près de 80% du volume évaporé à l'année se fait entre juin et septembre ;
- _ Pour les années pour lesquelles les étés ont été relativement humides (2000, 2007), la différence entre le volume évaporé pour des surfaces en plan d'eau ou en prairie s'élève à 4 millions de m³ environ (soit environ 4400m³/ha/an).
- _ Pour les années avec des étés très secs (2003 à 2006 et 2009, 2010), on observe des différences très importantes entre les deux chroniques, pouvant s'élever à plus de 6 millions de m³/an (soit environ 6600m³/ha/an). Les pics d'évaporation apparaissent en général en juillet.

Figure 2 : Perte par évaporation des plans d'eau (m³/décade)



III.6. ZONES HUMIDES

Carte 27 : Pré localisations Zones Humides

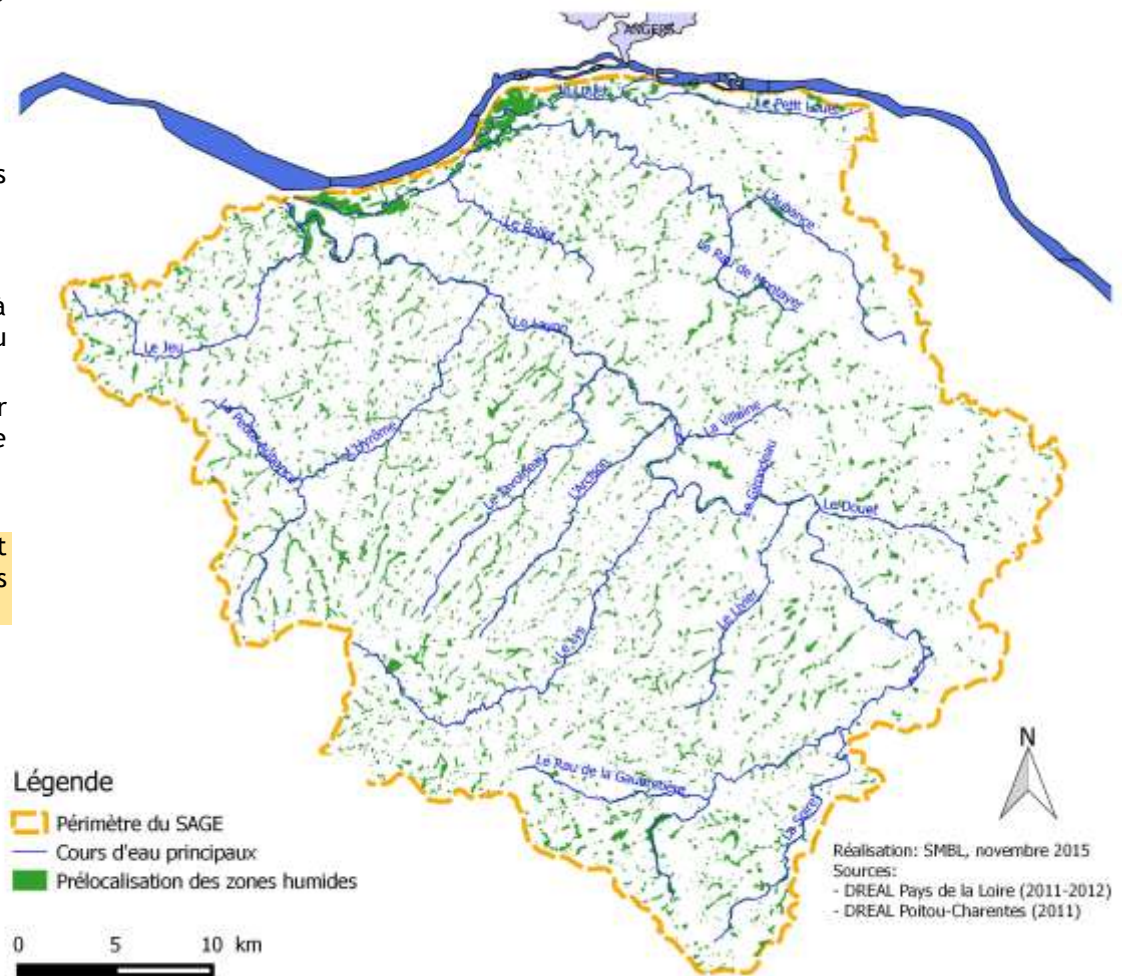
Les zones humides remplissent plusieurs fonctions tant hydrologiques, épuratrices que biologiques.

- La biodiversité des zones humides est riche.
- Actions de zones tampons dans la circulation de l'eau.
- Rôle de régulation des débits.
- Régulation des nutriments.
- Rétention des micropolluants (composés métalliques et composés organiques).
- Interception des matières en suspension.

Historiquement ces milieux ont subi de fortes pressions anthropiques liées à l'urbanisation, aux aménagements hydrauliques, aux créations de plans d'eau ou encore aux pratiques de drainage en espace agricole.

L'isolement, voire la disparition de ces milieux suite notamment à leur déconnexion avec les cours d'eau ont des conséquences importantes sur le fonctionnement des hydrosystèmes.

En 2011 et 2012, les DREAL des Pays de la Loire et de Poitou Charentes ont réalisés, selon des protocoles indépendants, un travail de pré-localisation des zones humides.



III.7. ETAT DES PRESSIONS SUR LA RESSOURCE EN EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUE

A. REJETS DOMESTIQUES

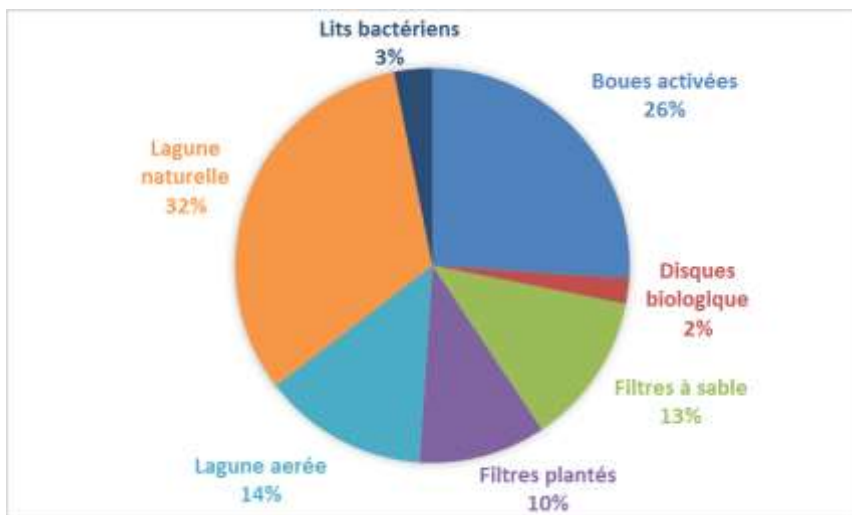
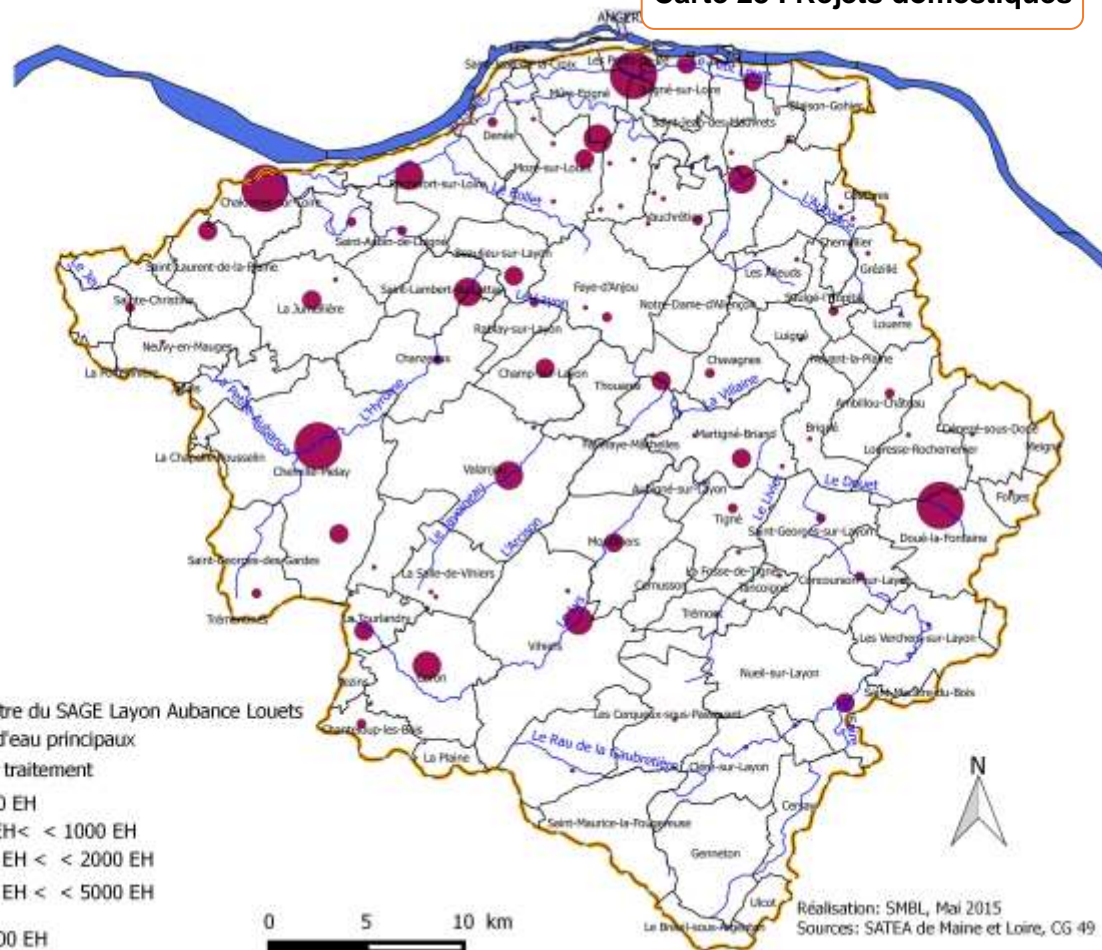
On différencie, du point de vue technique, deux types d'assainissement :

- **l'assainissement collectif** : ensemble composé d'une (ou plusieurs) station(s) d'épuration, d'un réseau de raccordement des habitations à cette station, et d'équipements annexes. Le raccordement à un réseau d'assainissement collectif concerne un habitat plutôt concentré.

- **l'assainissement non-collectif (ANC)**, ou individuel, désigne tout système d'assainissement des habitations non raccordées au réseau public (dispositif autonome d'assainissement des eaux usées). Il s'agit plus souvent d'habitat dispersé.

Sur l'ensemble des communes du territoire du SAGE, on recense, d'après les données du SATEA 49 (Service d'Assistance Technique à l'Eau et à l'Assainissement), 96 unités de traitement d'assainissement collectif dont les rejets sont situés sur le bassin versant. La capacité globale nominale de ces stations s'élève à 94 633 EH.

Carte 28 : Rejets domestiques



B. POLLUTIONS DIFFUSES AGRICOLE

L'activité agricole et viticole, et les pollutions générées par cette activité ont été inventoriées dans l'état des lieux effectué en 2012 dans le cadre de la révision du SAGE.

Les données utilisées pour caractériser l'activité agricole-viticole sur le territoire proviennent du dernier recensement agricole (RA) datant de 2010. D'après ces données, la surface agricole utile (SAU) représente environ 72 % de la surface du territoire du SAGE.

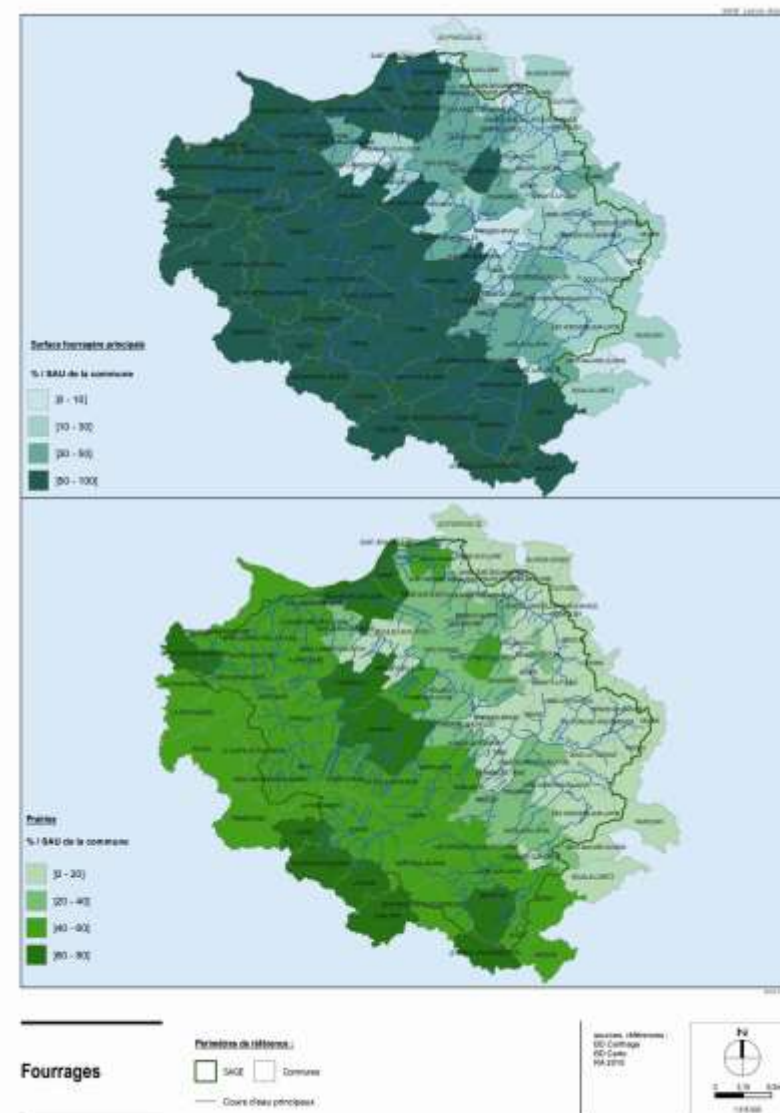
Le territoire peut se décomposer en 4 grands secteurs :

- Une partie Ouest dominée par les prairies et l'élevage intensif,
- La ceinture viticole entre les deux bassins versants du Layon et de l'Aubance,
- Une zone d'élevage moins intensif qu'à l'Ouest et ceinturant la zone viticole,
- Une partie Sud-est jusqu'à l'amont de l'Aubance où l'on retrouve plutôt de grandes cultures avec un mélange d'oléoprotéagineux, de maïs et de céréales.

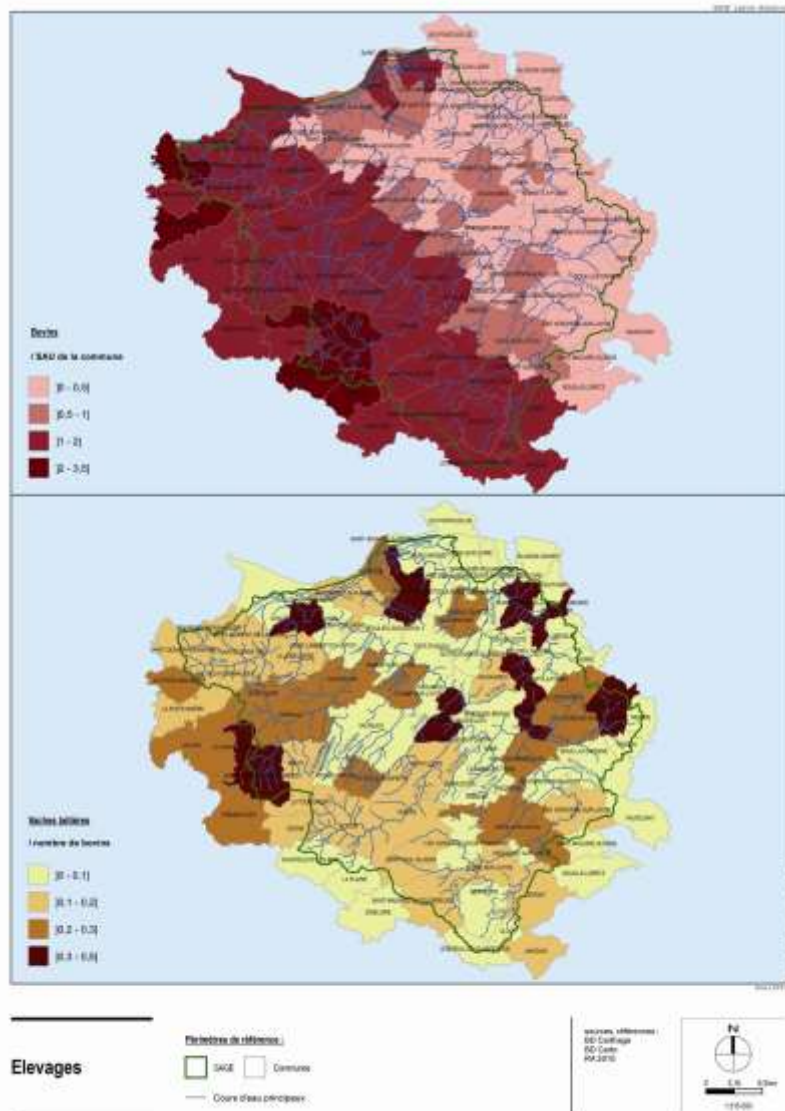
Les chiffres clés de l'activité agricoles sont présentés dans le tableau suivant (les chiffres du RA 2010 sont pondérés par la surface de la commune comprise dans le bassin versant considéré) :

	Layon amont	Layon moyen	Layon aval	Hyrôme	Lys	Aubance
Superficie totale des communes (ha) dans le bassin	44528	47418	15397	15353	12105	27572
Démographie						
Population totale (nombre d'habitants, INSEE 2006)	17368	11504	11815	12423	6844	28 557
UTA Total	1256	806	670	523	298	861
UTA chefs d'exploitation	638	391	337	312	218	339
Part des plus de 55 ans (%)	21	22	29	39	23	25
Structure, utilisation des sols, systèmes de production						
SAU (ha) (part dans la superficie communale en %)	71	72	73	76	80	61
Nombre d'entreprises agricoles	532	317	285	236	169	312
Nombre d'exploitation grandes cultures (%)	14	5	1	10	5	19
Nombre d'exploitation élevage bovins (%)	6	20	27	40	45	6
Nombre d'exploitations viticulture (%)	23	41	28	10	6	34

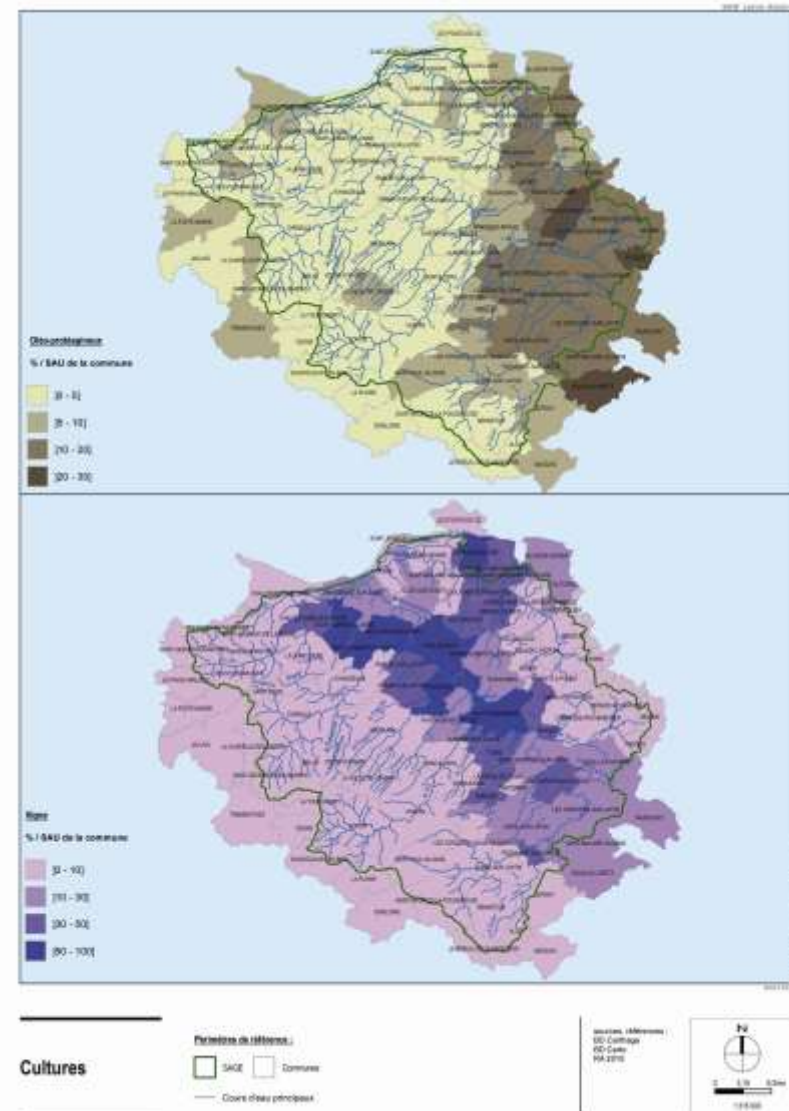
Carte 29 : Surface fourragère principale et Prairies



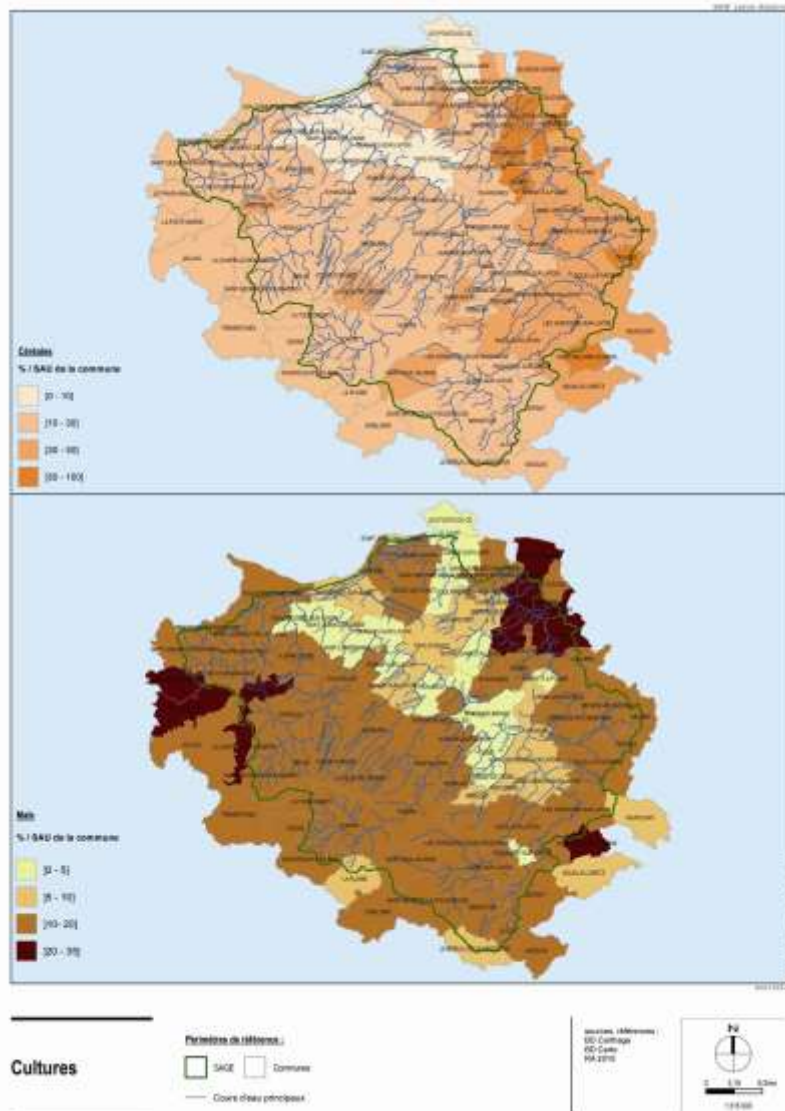
Carte 31 : Elevage (bovins et vaches laitières)



Carte 30 : Cultures Oléo-protéagineux et vignes



Carte 32 : Céréales et Maïs



Sous bassin	SAU (ha)	Terres labourables (ha)	Superficie toujours en herbe (ha)	Cultures permanentes (ha)	Fleur et légumes frais (ha)	Vignes (ha)
L'Aubance	16666	10739	2492	28	26	2871
Le Layon amont	33019	24507	4255	413	50	3666
Le Layon aval	11276	7073	2591	11	13	1457
Le Layon moyen	14276	9041	2061	0	32	3084
Le Lys	9642	7536	1776	0	10	327
L'Hyrôme	11639	9071	2023	117	63	389
TOTAL	96518	67967	15198	568	193	11793

Les pratiques agricoles

L'occupation des sols sur les bassins versants du Layon et de l'Aubance sont indiquées dans le tableau ci-dessus.

↳ **Pratiques phytosanitaires en viticulture et qualité de l'eau**

Avec près de 12 000 hectares de vigne en production sur le périmètre, la viticulture est un secteur d'activité majeur. De plus, la vigne est une culture réputée forte utilisatrice des produits pesticides, notamment de fongicides (sauf en viticulture biologique). L'Indice de Fréquence de Traitement (IFT) est un indicateur de la pression de produits phytosanitaires employés par type culture, il correspond au nombre de traitements réalisés à pleine dose homologuée et se décline pour les produits herbicides et les produits hors herbicides.

- Pratiques phytosanitaires viticoles :

En Pays de la Loire, l'IFT Herbicides de référence régional en vigne est de 1,73 et l'IFT Hors herbicides de référence régional en vigne est de 12,69.

Les diagnostics réalisés sur les exploitations viticoles du territoire entre 2009 et 2013 montrent des IFT Herbicides variant de 0,50 à 2,70 et des IFT Hors herbicides variant de 3,5 à 20,5.

Parmi les produits utilisés en protection de la vigne et retrouvés dans les analyses d'eau, on compte une majorité d'herbicides totaux (glyphosate, glufosinate, aminotriazole) qui sont utilisés pour le désherbage du rang et/ou de l'inter-rang, et quelques fongicides (méfénoxam et pyriméthanol).

Les transferts de ces matières actives sont d'autant plus importants que la vigne est implantée dans des zones de pente et au sous-sol imperméable, donc propices au ruissellement.

- Enherbement et pratiques de désherbage :

La problématique de l'enherbement inter-rang des vignes est importante dans la mesure où c'est un moyen de réduire l'usage à la source des herbicides et de réduire les transferts en ralentissant le ruissellement et l'érosion. D'après les professionnels et techniciens de la filière viticole locale, la pratique courante en matière de gestion de l'inter-rang est gouvernée par les propriétés du sol et la concurrence entre un couvert herbacé et la vigne en période estivale.

Dans les parcelles où la concurrence est faible entre vigne et couvert herbacé, la pratique courante est le maintien en herbe de l'inter-rang et le désherbage chimique sous le rang. Dans les parcelles où la concurrence est forte, on assiste à un désherbage chimique total du rang et de l'inter-rang dans la majorité des cas et parfois à un désherbage mécanique de l'inter-rang, le rang étant toujours désherbé chimiquement. Certaines parcelles présentent un enherbement de 1 inter-rang sur 2

de manière à combiner limitation de l'érosion et des transferts et limitation de la concurrence.

↳ Pratiques phytosanitaires en polyculture et qualité de l'eau

Des diagnostics réalisés sur les exploitations agricoles du territoire entre 2009 et 2013 montrent des IFT globaux par exploitation s'échelonnant de 0 à 2 en herbicides et de 0 à 7,87 en hors herbicides.

Parmi les produits utilisés spécifiquement en protection des grandes cultures (maïs, céréales, oléo-protéagineux...) et retrouvés dans les analyses d'eau, on compte une majorité d'herbicides racinaires (acétochlore en maïs, isoproturon et chlortoluron sur céréales). On retrouve relativement peu d'herbicides foliaires et de fongicides. On retrouve également des produits dont l'usage a été retiré entre 2003 et 2008 (Atrazine, Alachlore et métolachlore) mais qui sont persistants et dont il faudra attendre la dégradation et la dissipation.

C. PRÉLÈVEMENTS EN EAU

Alimentation en eau potable (AEP)

Aucun prélèvement AEP n'est réalisé depuis 2008 sur le territoire.

Les besoins en eau potable sont garantis par des captages externes au bassin versant. Les prélèvements se font principalement dans la Loire et dans la nappe alluviale de la Loire.

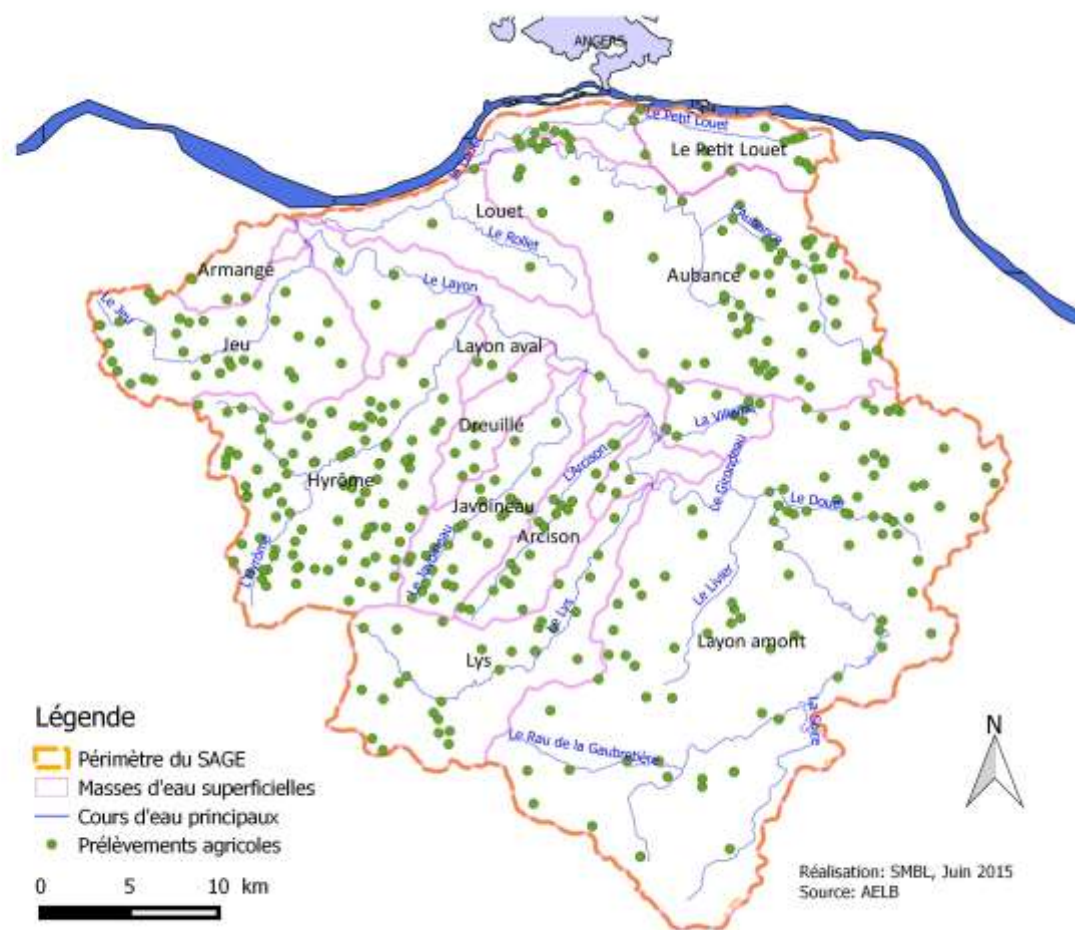
Pour les communes des Deux-Sèvres, l'eau provient de la retenue du Cébron et du captage du Thoueil, situés territoire du SAGE.

Agriculture

Les données sur les prélèvements dédiés à l'irrigation sont issues du fichier redevances de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (AELB). Les prélèvements agricoles sont localisés sur la carte ci-contre.

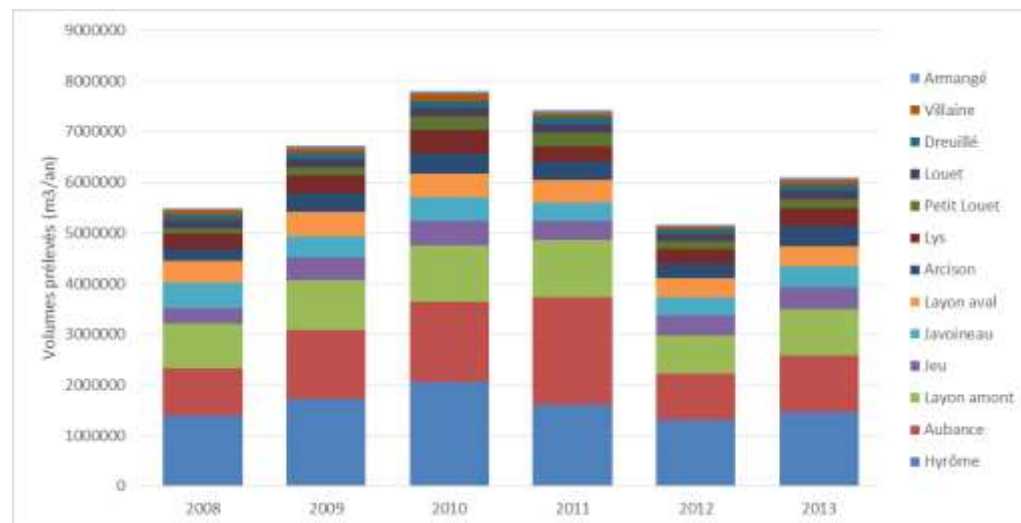


Carte 33 : Localisation des prélèvements dédiés à l'irrigation



Les masses d'eau les plus sollicitées sont l'Hyrôme, l'Aubance et le Layon amont. Ces 3 bassins versants représentent plus de la moitié du volume prélevé par an. L'évolution du volume total prélevé est directement liée aux effets climatiques.

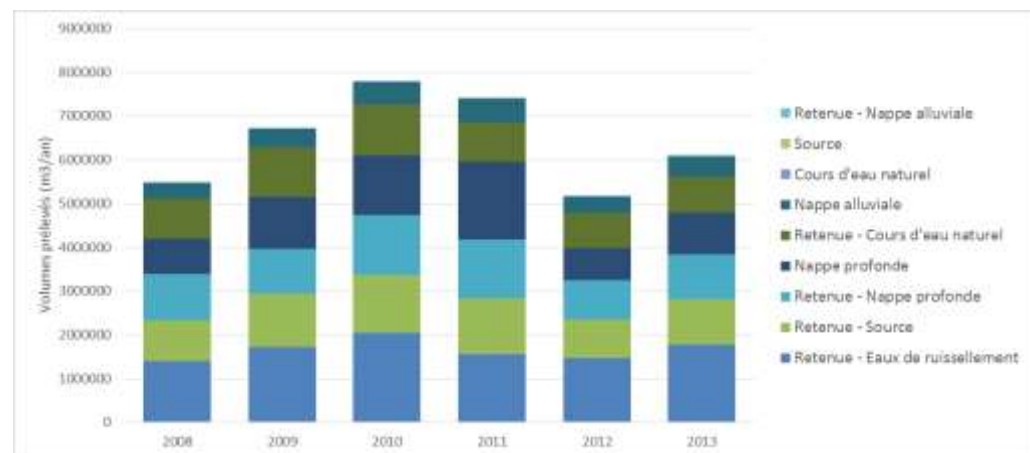
Figure 3 : Répartition des prélèvements agricoles par masse d'eau



Source : AELB

Figure 4 : Répartition des volumes par type de prélèvement

Les types de prélèvements agricoles les plus utilisés se font à partir des retenues. En 2013, ce type de prélèvement représente 77 % du volume agricole total prélevé. L'évolution du volume total prélevé est directement liée aux effets climatiques.



Source : AELB

Activité industrielle

Les données sur les prélèvements industriels sont issues des fichiers redevances de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne (AELB).

Le territoire du SAGE Layon Aubance Louets compte relativement peu d'industries qui prélèvent directement dans le milieu naturel. Les réseaux de distribution d'eau potable assurent en grande majorité les besoins en eau des entreprises. En 2013, 13 points de prélèvements industriels ont été déclarés auprès de l'AELB. Ils sont localisés sur la carte ci-contre.

Sur le territoire du SAGE, les prélèvements industriels se font majoritairement en eau souterraine.

Les prélèvements ont fortement augmenté en 2013. Cette hausse s'explique par la création d'un nouveau captage des eaux de ruissellement, situé aux Alleuds correspondant à G.S.M SA, entreprise d'extraction de sables, de granulats, d'argile et de kaolin.

Carte 34 : Localisation des prélèvements industriels

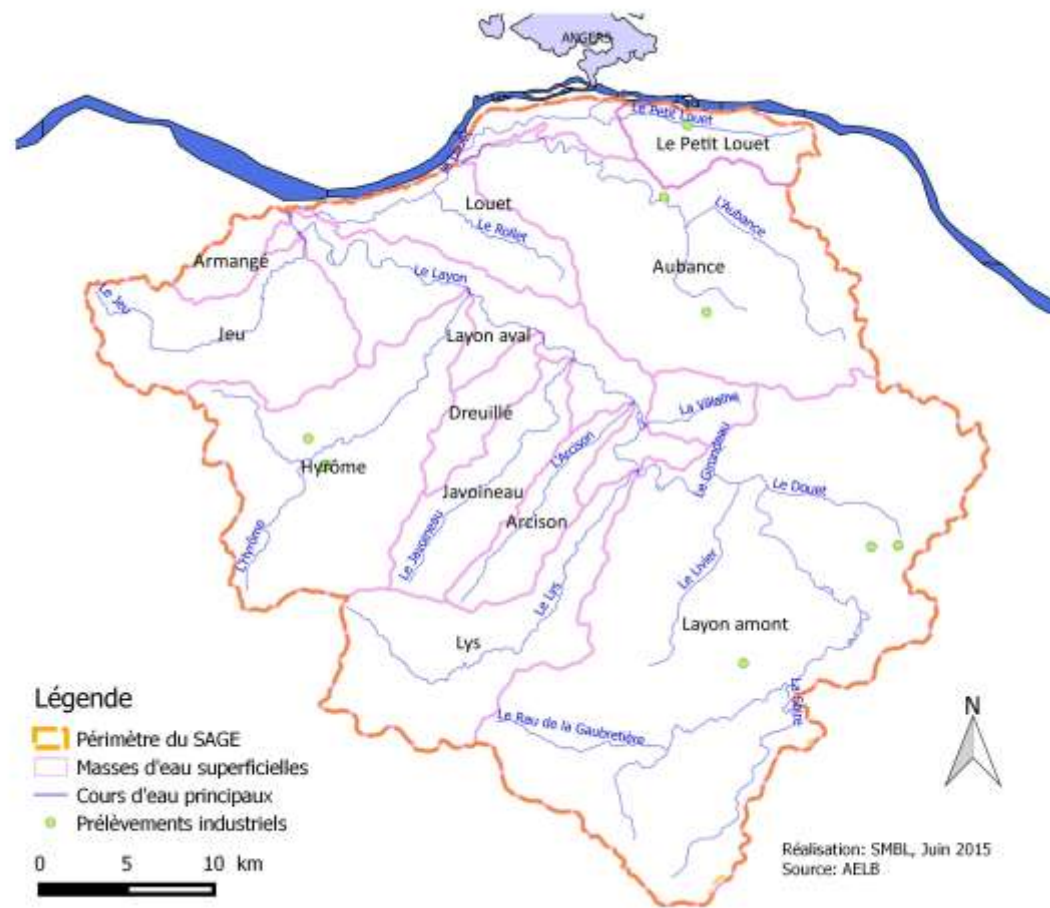
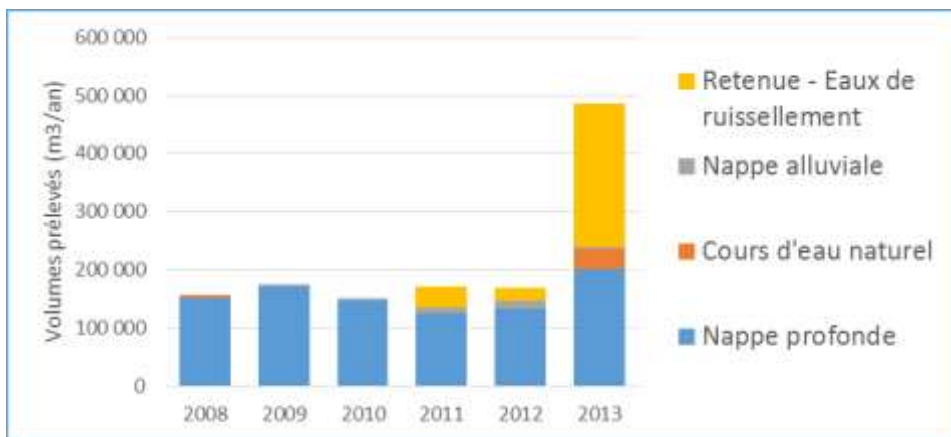


Figure 5 : Prélèvements industriels



IV. BILAN DE LA MISE EN OEUVRE DU SAGE

IV.1. LES PROGRAMMES D' ACTIONS

Pour atteindre ses objectifs, le SAGE Layon Aubance Louets mène de multiples actions en lien avec la restauration du patrimoine biologique et piscicole des cours d'eau et des zones humides, l'amélioration de la qualité de l'eau, la gestion quantitative de la ressource, l'animation et la communication. Ces actions sont menées pour une large part dans le cadre de contrats de programmation signés avec les financeurs :

- avec l'agence de l'eau Loire-Bretagne : le Contrat Territorial Layon Aubance (CT) 2011-2015
- avec la Région des Pays de la Loire : les Contrats Régionaux de Bassin Versant (CRBV) 2010-2012 et 2013-2015 et le contrat de bassin « Villaine » 2012-2014.

Le Contrat Territorial Layon Aubance 2011-2015

Le Contrat Territorial (outil de l'AELB) 2011-2015 a été signé entre le SMBL et l'agence de l'eau Loire-Bretagne le 11 juin 2011 pour une durée de 5 ans. D'un montant de près de 6,5 M€, soit un taux moyen de 47.3 %, il permet la réalisation d'opérations territoriales de réduction des sources de pollution ou de dégradation physique des milieux aquatiques. Il comprend 3 volets :

- Un volet « milieux aquatiques », dont la mise en œuvre permet la réalisation d'actions programmées et concertées pour restaurer le lit mineur, les berges et la continuité des cours d'eau des bassins versants du Layon et de l'Aubance.
- Un volet « pollutions diffuses » dont l'objectif est la réduction globale de l'usage des produits pesticides. Ce volet est mis en œuvre par :

- des actions agricoles-viticoles sur les bassins versants du Layon moyen et de l'Aubance,
- des actions non agricoles sur l'ensemble du territoire du SAGE.
- Un volet d'actions transversales comprenant le suivi de la qualité de l'eau sur l'ensemble du territoire du SAGE.

Les Contrats Régionaux de Bassin Versant (CRBV)

Le Contrat Régional de Bassin Versant (CRBV) est un dispositif de financement de la Région des Pays de la Loire. Il est destiné à la mise en œuvre du programme d'actions du SAGE, sur une durée de 3 ans.

Le deuxième CRBV 2010-2012 des bassins versants du Layon et de l'Aubance a été signé le 18 février 2011. Il concerne 34 actions.

Le troisième CRBV 2013-2015 des bassins versants du Layon et de l'Aubance a été signé le 16 octobre 2013. Les 29 actions à réaliser portent sur la restauration des cours d'eau, le recensement et l'inventaire et la valorisation des zones humides, l'amélioration de la qualité des eaux, la gestion de l'herbe dans les communes et la communication. Le contrat porte sur un montant global de travaux de 3,4 M€, aidés à hauteur de 28 % par la Région.

Le Contrat de bassin pilote « Villaine » 2012-2014

Suite à un appel à projet du Conseil Régional des Pays-de-la-Loire, la CLE met en œuvre un programme d'actions sur le bassin versant de la Villaine, affluent rive droite du Layon d'une surface de 2 000 ha. Ce programme d'actions, initialement programmé sur une durée de 2 ans (2012-2013), a été prolongé d'une année. Il porte sur un montant global de 347 997 € et comprend 4 axes d'intervention :

- Axe 1 : réduction des pollutions diffuses d'origines agricole-viticole
- Axe 2 : zones humides et aménagement
- Axe 3 : actions non agricoles
- Axe 4 : actions transversales

IV.2. LES INDICATEURS D' ACTIONS

Le plan d'aménagement et de gestion durable du SAGE Layon-Aubance Louets s'organise par enjeux puis par orientations et dispositions.

ENJEU 1



Les indicateurs du SAGE sont déclinés dans la suite du document selon les enjeux (et le code couleur) suivants :

1	GOUVERNANCE ET ORGANISATION (OR)
2	QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX DOUCES (QE)
3	QUALITE DES MILIEUX AQUATIQUES (QM)
4	ASPECTS QUANTITATIFS (AQ)

A. ENJEU 1 : GOUVERNANCE ET ORGANISATION (OR) – ASSURER LA GOUVERNANCE, L’ORGANISATION DE LA MAITRISE D’OUVRAGE ET LA COHERENCE DES ACTIONS

Indicateur n° 1 : Nombre et type de dossiers reçus pour avis et information de la CLE

Le SAGE Layon Aubance Louets a une portée juridique renforcée grâce à deux nouveaux documents :

- le **plan d’aménagement et de gestion durable (PAGD)** qui synthétise l’état des lieux, expose les enjeux et la stratégie du SAGE et liste les dispositions à portée réglementaire et opérationnelle. Ainsi doivent être compatibles avec le PAGD, les décisions administratives dans le domaine de l’eau, les documents d’urbanisme (SCOT, PLU, carte communale) et les schémas départementaux des carrières.
- le **règlement** qui s’impose à l’administration et aussi aux tiers.

Les avis demandés à la Commission Locale de l’Eau concernent :

- Périmètre d’intervention d’un Etablissement Public Territorial de Bassin
- Délimitation de certaines zones d’érosion, zones humides, zones de protection des aires d’alimentation de captages et avis sur le programme de gestion
- Désignation d’un organisme unique de gestion collective des prélèvements d’eau pour l’irrigation
- Dispositions applicables aux opérations soumises à autorisation
- Dispositions applicables à certains ouvrages situés sur les cours d’eau
- Dispositions relatives à l’affectation du débit artificiel
- Dispositions applicables aux installations nucléaires de base
- Dispositions applicables à certains ouvrages situés sur les cours d’eau

Objectifs/Orientations OR.1 : Rôle des instances du SAGE
Disposition n°2 du PAGD : Emettre un avis et être informé des projets pouvant impacter l’atteinte des objectifs du SAGE

Tableau 11 : Dossiers reçus pour avis et information de la CLE

Types de dossiers	2012	2013	2014
Dossiers de déclaration loi sur l’eau transmis pour information	-	13	4
Dossiers d’autorisation loi sur l’eau transmis pour information	-	1	-
Dossiers d’autorisation loi sur l’eau transmis pour avis	1	-	-
Autorisations au titre des ICPE transmises pour information	-	3	-
Demande d’avis de la CLE pour dossiers ICPE	2	3	3
Consultations diverses	1	2	1
Total	4	22	8

Indicateur n°2 : Structure porteuse locale du SAGE à l'échelle du périmètre du SAGE

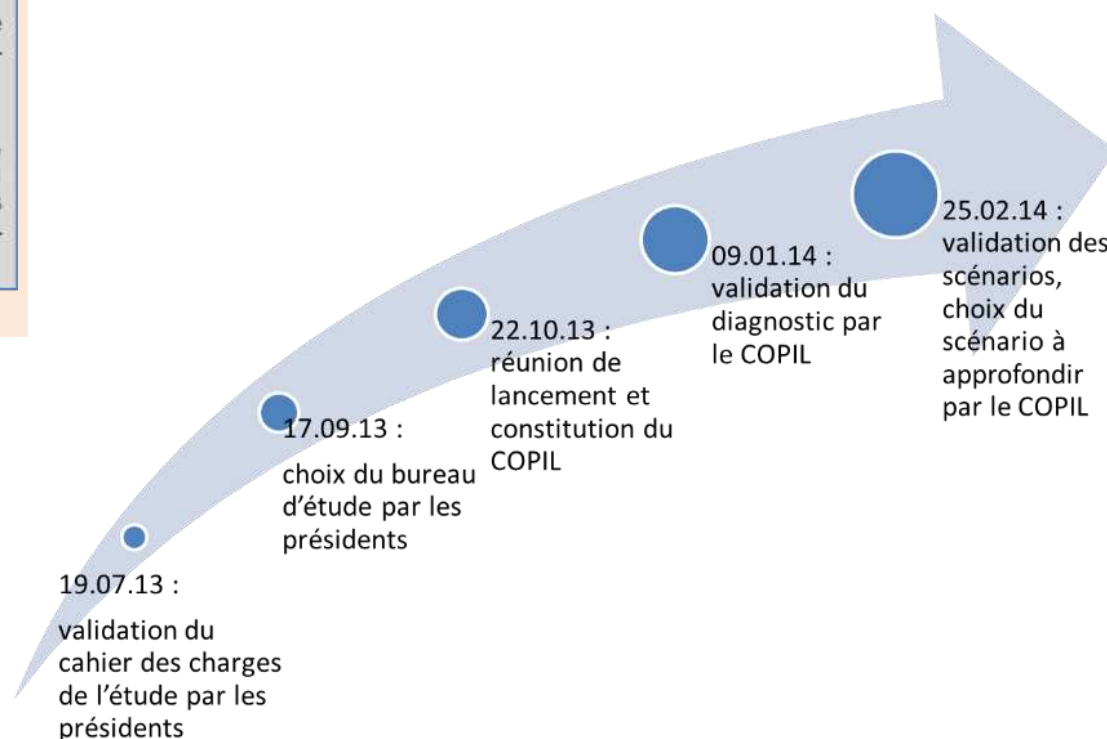
En 2014, le Syndicat Mixte du Bassin du Layon, en collaboration avec le Syndicat Mixte du Bassin de l'Aubance, le Syndicat Intercommunal de la Vallée du Louet, le Syndicat Intercommunal de protection des Levées de Blaison-Gohier aux Ponts-de-Cé / Mûrs-Erigné, poursuit la démarche visant à mettre en place à l'échelle du périmètre du SAGE une structure porteuse locale chargée de l'élaboration-révision, mise en œuvre et du suivi du SAGE.

Objectifs/Orientations OR.2 : Assurer le portage opérationnel du SAGE
Disposition n°4 du PAGD : Organiser le portage de la mise en œuvre et du suivi du SAGE

Le comité de pilotage (COPIL) est composé :

- des financeurs et partenaires techniques privilégiés: agence de l'eau Loire Bretagne, Conseil Régional des Pays de la Loire et Conseil Général de Maine-et-Loire,
- des services de l'Etat : Préfecture et DDT de Maine-et-Loire,
- des présidents ou leur représentant du Syndicat Mixte du Bassin du Layon (SMBL), du Syndicat Mixte du Bassin de l'Aubance (SMiBA), du Syndicat Intercommunal de la Vallée du Louet (SivaLouet), du Syndicat Intercommunal de protection des Levées de Blaison-Gohier aux Ponts de Cé / Mûrs-Erigné et du Président et des Vice-Présidents de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Layon Aubance.

Figure 6 : Etat d'avancement sur le portage du SAGE



Indicateur n° 3 : Pourcentage des masses d'eau de surface du SAGE qui ont un objectif de bon état écologique en 2015 non atteint ce jour

Depuis le 3 juin 2014, le territoire du SAGE Layon Aubance Louets est constitué par 13 masses d'eau.

Les masses d'eau de surface qui ont un objectif de bon état écologique en 2015 sont au nombre de 8: le Lys, le Jeu, l'Arcison, la Villaine, le Dreuilé, l'Armangé, le Louet et le Petit Louet. (voir Tableau 2 page 15)

Aucune des 8 masses d'eau n'a atteint le bon état écologique en 2015.

Toutes les masses d'eau du territoire font l'objet d'au moins une opération territoriale, hormis les masses d'eau de l'Armangé et du Petit Louet qui, à l'époque, ne faisaient pas partie du territoire du SAGE.

Toutes les masses d'eau identifiées en risque morphologique sont concernées par une opération territoriale comportant un volet cours d'eau (Contrat Territorial Milieux Aquatiques ou Contrat Restauration Entretien)

Hormis la masse d'eau du Lys, toutes les masses d'eau identifiées en risque pollutions diffuses (macropolluants et/ou pesticides) sont concernées par un contrat territorial Pollutions diffuses.

Malgré le risque lié aux macropolluants, la masse d'eau du Lys n'a pas été identifié comme prioritaire dans le diagnostic agricole préalable au CT, de 2009.

Objectifs/Orientations OR.2 : Assurer le portage opérationnel du SAGE
Disposition n°5 du PAGD : Faire émerger des porteurs de programmes contractuels sur l'ensemble du territoire du SAGE

Tableau 12 : Opérations territoriales par masses d'eau

Nom	Opération territoriale (CT, autre)	
Lvs	CT MA ¹	-
Jeu	CT MA ¹	-
Arcison	CT MA ¹	CT Pollutions diffuses ³
Villaine	CT MA ¹	CT Pollutions diffuses ³
Dreuilé	CT MA ¹	CT Pollutions diffuses ³
Armanaé	-	-
Louet	CRE ²	CT Pollutions diffuses ³
La Loire (Petit Louet)	-	-

¹CT MA : Contrat Territorial Milieux Aquatiques

²CRE : Contrat Restauration Entretien

³CT Pollutions diffuses : Contrat Territorial Pollutions diffuses

Indicateur n° 4 : Existence d'un volet pédagogique avec des objectifs, publics et partenaires identifiés

Le groupe technique communication s'est réuni le 14 novembre 2013 pour valider le plan de communication 2014-2015.

Ce plan de communication est construit sur la base d'objectifs identifiés par les dispositions du PAGD du projet de SAGE, relevant de l'axe communication/sensibilisation.

Les publics cibles sont définis selon les actions programmées.

Les partenaires restent à identifier.

Objectifs/Orientations OR.2 : Assurer le portage opérationnel du SAGE
Disposition n°6 du PAGD : Assurer la réalisation et la diffusion d'un programme de communication, d'information et de sensibilisation

Dispositions du PAGD du SAGE	Les groupes cibles	Outils de communication																										
		Planification		Visibilité		Information / Sensibilisation						Animation / Pédagogie																
		Plan de communication	Cartes de contacts	Cartes avec messages personnalisés	Cartes de visite	2 Flyers Logo SAGE + logo	3 lettres de l'eau	Site Internet	Newsletters	Presse locale	Presse spécialisée	Articles BM, blogs etc...	Exposition SAGE - 6 rotors	2 Cartes pédagogiques du territoire du SAGE	Guide Hydrate - Evénement	Cherche SAGE pour le plus + fiches échantillons	Façon de l'EUJ	Journals technique - Hydrate	Travaux - Agence	Présentation Axes - Scénario	Affichage publicitaire - charte graphique	Présentation temps forts - charte graphique	Formations vendeurs - charte graphique	Charte Collectivités - Plan	Phyto - Plan formations	Charte de contact technique	Séances/mémoires particuliers	Forum... exposition...
14 - Assurer la réalisation et la diffusion d'un plan de communication sur l'ensemble du SAGE. Ce plan sera composé d'un volet information et communication et d'un volet pédagogie et sensibilisation.	A définir	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15 - Adapter les programmes et sensibiliser les acteurs de profession agricole et viticole à la réduction de produits phytosanitaires	Professionnels agricoles		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19 - Communiquer et sensibiliser les particuliers sur les risques sanitaires et environnementaux liés à l'usage de produits phytosanitaires	Particuliers		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20 - Communiquer et sensibiliser les distributeurs de phytosanitaires, non agricoles, en poursuivant notamment l'animation de la charte Jardiner au naturel, la coupe de sources.	Distributeurs phytosanitaires		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
21 - Communiquer et sensibiliser les gestionnaires d'infrastructures de transport, notamment par la mise en place d'une charte visant à limiter significativement l'usage d'herbicides sur les bas côtés des axes routiers et ferroviaires.	Collectivités territoriales, Conseil Général, Cotroute, SNCF		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
26 - Réduire l'impact des espèces invasives en menant un programme de sensibilisation, notamment sur les pratiques d'arrachage des plantes invasives, auprès des gestionnaires d'infrastructures de transports et des collectivités.	Collectivités territoriales, Conseil Général, Cotroute, SNCF		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
29 - Mettre en place un plan de communication et de sensibilisation spécifique à la qualité des milieux aquatiques (restauration de la continuité écologique, gestion différenciée de la ripisylve, entretien des cours d'eau...)	A définir	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
44 - Poursuivre les économies d'eau, par une communication et une sensibilisation des usagers, notamment sur la réutilisation des eaux pluviales et sur la mise en place de dispositifs économes en eau	Collectivités territoriales et particuliers		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
49 - Améliorer la gestion des eaux pluviales, notamment en mettant en place un plan de communication et de sensibilisation spécifique aux techniques alternatives de la gestion des eaux pluviales, auprès des collectivités.	Interna, Collectivités territoriales	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

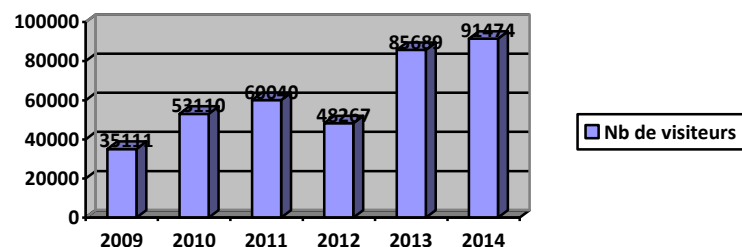
Tableau 13 : Plan de communication 2014-2015

Indicateur n° 5 : Planification et réalisation des actions du plan de communication, information et sensibilisation

La majorité des actions programmées dans le plan de communication 2014-2015 a été réalisée en 2014 ou le sera en 2015. L'Etat d'avancement des actions au 1er juillet 2015 est présenté dans le tableau ci-joint.

Le site internet du SAGE Layon Aubance Louets

Evolution du nombre de consultations



La lettre « l'eau en Layon Aubance Louets »

2012 : Lettre N° 14 (46 000 ex) et Lettre N° 15 (46 000 ex)

2013 : Lettre N° 16 (46 000 ex)

2014 : Lettre N° 17 (47 000 ex) et Lettre N° 18 (54 000 ex)

Les animations scolaires

2012-2013 : 12 classes - 273 élèves

2013-2014 : 16 classes - 369 élèves

2014-2015 : 14 classes - 360 élèves

Objectifs/Orientations OR.2 : Assurer le portage opérationnel du SAGE
Disposition n°6 du PAGD : Assurer la réalisation et la diffusion d'un programme de communication, d'information et de sensibilisation

Tableau 14 : Etat d'avancement du plan de communication

Actions planifiées dans le plan de communication 2014-2015	Actions réalisées (oui/non)	Actions évaluées (oui/non)
Cartes de visites	Oui	-
Cartes avec messages manuscrits	Oui	-
Cartes de Vœux	Oui	-
1 Rollup Logo SAGE + slogan	Oui	-
2 lettres de l'eau	Oui	Non
Site Internet	Oui	Oui
News letters	Non	-
Presses locales	Oui	Oui
Presses spécifiques	Non	-
Articles BM, Flash info...	Oui	Non
Exposition SAGE - 6 rollups	Non	-
1 carte magnétique du territoire du SAGE	Oui	Oui
Guide riverains - Entretien des cours d'eau	Oui	Non
Plaquette élus	Oui	Non
Forum des Elus	Oui	Oui
Journée technique - Espèces invasives - Agents	Non	-
Programme pédagogique	Oui	Oui
Charte Jardinerie: affichages publicitaire	Oui	Non
Charte jardinerie: temps forts	Oui	Oui
Charte jardinerie: formations vendeurs	Oui	Oui
Charte Collectivités : formations	Non	-
Charte de conseil technique	Oui	Oui
Sortie Nature particuliers	Oui	Oui

Indicateur n°6 : Evaluation globale de l'efficacité du volet pédagogique

D'après la disposition 6 du PAGD, la cellule d'animation doit assurer la formalisation d'un plan de communication, dans un délai d'un an après la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE. Ce plan de communication devra être composé en deux volets distincts :

- **Un volet information et communication** sur l'ensemble des enjeux et l'avancée du SAGE visant à en faciliter la compréhension ;
- **Un volet pédagogie/sensibilisation** s'appuyant sur des thématiques particulières, sur des actions de sensibilisation réalisées ou sur une catégorie d'utilisateurs précise.

La définition de l'évaluation globale de l'**efficacité du volet pédagogique** fera l'objet d'un travail du groupe communication en 2015 afin de définir une grille d'évaluation permettant d'attribuer une note allant de 0 à 5, 5 représentant la meilleure efficacité.

Objectifs/Orientations OR.2 : Assurer le portage opérationnel du SAGE

Disposition n°6 du PAGD : Assurer la réalisation et la diffusion d'un programme de communication, d'information et de sensibilisation

B. ENJEU 2 : QUALITE PHYSICO-CHEMIE DES EAUX

Indicateur n° 7 : Pourcentage de raccordements au réseau diagnostiqués par les collectivités

Non connu à ce jour.

Objectifs/Orientations QE.1 : Réduire les sources de phosphore d'origine domestique
Disposition n°7 du PAGD : Contrôler et réhabiliter les mauvais branchements

Indicateur n° 8 : Pourcentage de raccordements non conformes mis en conformité

Non connu à ce jour.

Objectifs/Orientations QE.1 : Réduire les sources de phosphore d'origine domestique
Disposition n°7 du PAGD : Contrôler et réhabiliter les mauvais branchements

Indicateur n° 9 : Nombre de collectivités dotées d'un schéma

Non connu à ce jour.

Objectifs/Orientations QE.1 : Réduire les sources de phosphore d'origine domestique
Disposition n°8 du PAGD : Réaliser/Actualiser les schémas directeurs d'assainissement

Indicateur n° 10 : Nombre de déversement par collectivités

Non connu à ce jour.

Objectifs/Orientations QE.1 : Réduire les sources de phosphore d'origine domestique
Disposition n°9 du PAGD : Assurer une meilleure maîtrise hydraulique des transferts d'effluents

Indicateur n° 11 : Pourcentage de systèmes d'assainissement de plus de 1000 EH équipés de dispositifs de métrologie permanente

Non connu à ce jour.

Objectifs/Orientations QE.1 : Réduire les sources de phosphore d'origine domestique

Disposition n° 9 du PAGD : Assurer une meilleure maîtrise hydraulique des transferts d'effluents

Indicateur n° 12 : Nombre de rencontres du comité

Le comité technique « assainissement » n'existe pas. Sa mise en place est prévue dans le cadre du Contrat territorial 2017-2021.

Objectifs/Orientations QE.1 : Réduire les sources de phosphore d'origine domestique

Disposition n° 11 du PAGD : Développer une démarche collective pour accompagner et coordonner les politiques d'assainissement

Indicateur n° 13 : Mise en place des programmes opérationnels sur les bassins prioritaires (Aubance amont et Lys)

La mise en place de programmes opérationnels sur la reconquête de la qualité de l'eau au regard du paramètre nitrate est prévue dans le cadre du Contrat Territorial 2017-2021.

Objectifs/Orientations QE.4 : Limiter les apports d'azote d'origine agricole

Disposition n° 12 du PAGD : Porter et mettre en œuvre des actions « pollutions diffuses agricoles » sur les bassins prioritaires « azote »

Indicateur n° 14 : Nombre d'exploitations accompagnées individuellement

Non réalisé à ce jour.

Objectifs/Orientations QE.4 : Limiter les apports d'azote d'origine agricole

Disposition n° 13 du PAGD : Poursuivre et renforcer l'amélioration des pratiques

Indicateur n° 15 : Le SAGE comporte un plan de réduction des pesticides - Des zones sur lesquelles les efforts de réduction doivent porter en priorité sont identifiées

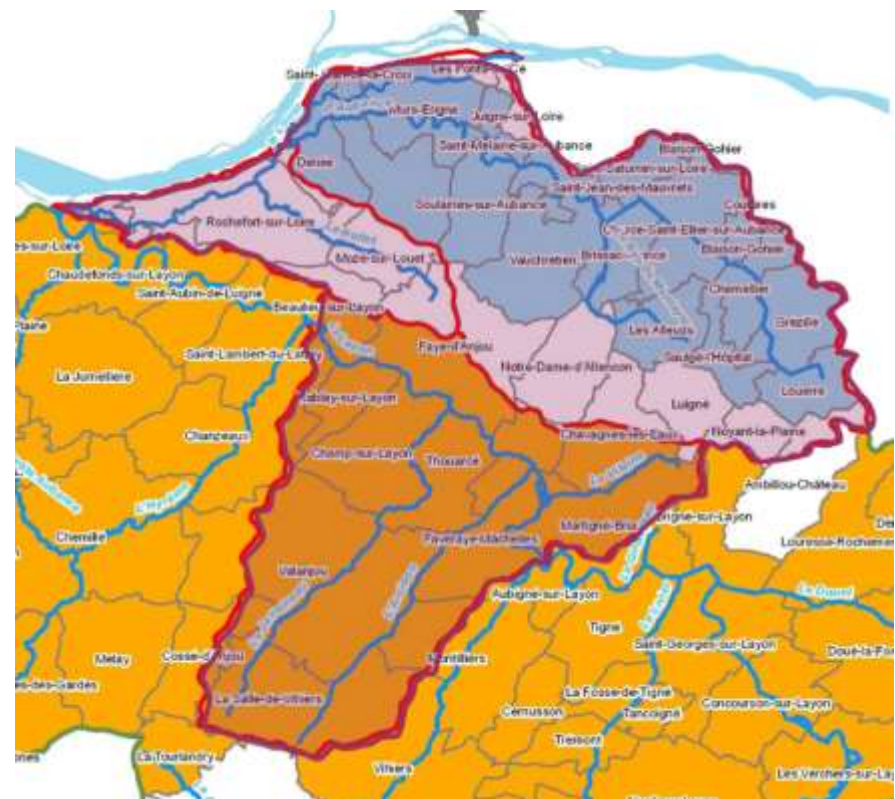
Le programme d'action « pesticides »

Afin d'améliorer la qualité de l'eau sur le territoire, le SAGE a élaboré, en partenariat avec l'ensemble des organisations agricoles, un programme d'actions pluriannuel qui s'inscrit dans le cadre du Contrat Territorial de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne. Ce contrat a été signé le 24 juin 2011. Sur le plan agricole, ce programme contient la mise en place et l'animation de Mesures Agro-Environnementales territorialisées (MAEt) de réduction des produits pesticides, la réalisation de diagnostics conseils agro-environnementaux, des animations techniques sur les systèmes d'exploitations agricole-viticole économes en intrants, une sensibilisation et des animations sur l'agriculture biologique. Dans ce cadre, des zones sur lesquelles les efforts de réduction doivent porter en priorité ont été identifiées. Elles correspondent au territoire éligible aux MAE, à savoir le Layon moyen, l'Aubance et le Louet.

Objectifs/Orientations QE.6 : Réduire les usages agricoles et viticoles de produits phytosanitaires

Disposition n° 14 du PAGD : Evaluer les actions et programmes existants

Carte 35 : Territoire éligible au MAE



Observatoire d'Achat de Produits Phytosanitaires (OAPP)

En février 2014, le SMBL a signé une convention avec la DRAAF des Pays de la Loire, la DREAL des Pays de la Loire et l'Agence de l'Eau Loire Bretagne afin de définir les modalités de transmission et d'utilisation des données de l'OAPP. La méthode de valorisation des données utilisée par le SMBL est celle développée par l'institution d'Aménagement de la Vilaine (IAV) et validée dans le cadre d'Ecophyto de Pays de la Loire.

En 2012, 328 tonnes de substances actives ont été achetées sur le territoire du SAGE Layon Aubance Louets.

De 2008 à 2012, on observe une évolution de moins 9% de la quantité de substance active totale achetée.

Les données de 2013 et 2014 n'ont pas encore été transmises par la DRAAF.

Tableau 15 : Quantité (en tonnes) de substances actives achetées par masse d'eau

<i>Nom de la masse d'eau</i>	2008	2009	2010	2011	2012
<i>Layon amont</i>	106	99	99	93	103
<i>Layon aval</i>	40	37	39	35	37
<i>Aubance</i>	84	75	75	57	62
<i>Lys</i>	13	12	12	14	16
<i>Hyrôme</i>	32	28	31	31	34
<i>Jeu</i>	16	13	13	15	17
<i>Arcison</i>	8	8	8	7	7
<i>Javoineau</i>	11	11	10	11	11
<i>Villaine</i>	10	10	10	8	9
<i>Dreuillé</i>	7	6	6	6	6
<i>Armangé</i>	3	3	3	3	3
<i>Louet</i>	27	25	25	21	24
Total général	358	327	332	301	329

Indicateur n° 16 : Réalisation du bilan des actions de réduction des usages agricoles et viticoles de produits phytosanitaires

Les bilans des années 2012 et 2013 sont achevés. Celui de l'année 2014 est en cours de rédaction.

Objectifs/Orientations QE.6 : Réduire les usages agricoles et viticoles de produits phytosanitaires
Disposition n° 14 du PAGD : Evaluer les actions et programmes existants

	2012	2013	2014
Animation du dispositif MAET	- 2 réunions d'information (6 participants) - 4 j de permanence (26 exploitants)	- 4 réunions d'information - 3 j de permanence (15 exploitants)	- 1 Réunion de présentation des résultats de l'étude sur l'évaluation des MAET - Ecriture du projet agro-environnemental climatique
Nombre de contractualisation	20 demandes d'engagements : - 6 nouveaux contrats en MAET viticole - 9 nouveaux contrats en MAET polyculture - 5 compléments de contrats	11 demandes d'engagements : - 4 nouveaux contrats en MAET viticole - 2 nouveaux contrats en MAET polyculture - 5 compléments de contrats	- Territoire non ouvert en 2014
Surfaces engagées en MAET	628 ha : - 150 ha en MAET viticole - 478 ha en MAET agricole	225 ha : - 86 ha en MAET viticole - 139 ha en MAET agricole	- Territoire non ouvert en 2014
Nombre de diagnostics d'exploitation agro environnementaux réalisés	18 diagnostics réalisés	11 diagnostics réalisés 46 suivis des diagnostics réalisés (94% de l'objectif, 3 refus)	- 2 diagnostics réalisés - 19 suivis/conseil d'exploitations agricoles et viticoles
Surface diagnostiquées	1450 ha de SAU dont 185 ha de vignes	818 ha de SAU dont 331 ha de vignes	- 40.66 ha
Conversion Bio (nombre diag, nombre et taux de conversion)		77 ha en Conversion en Agriculture Biologique	- 1 diagnostic

Indicateur n° 17 : Actions de sensibilisation, nombre de participants

Des actions de sensibilisation (démonstrations, journées techniques agricoles et viticoles) sont proposées en collaboration et concertation étroite avec l'ensemble des partenaires techniques (chambres d'agriculture, ATV49, CIVAM 49, etc...).

D'autre part, la prise en compte des enjeux environnementaux dans la dynamique de réseau entre la profession agricole et les divers prescripteurs a été formalisée par la signature de la Charte de Conseil Technique Phytosanitaire encadrant le conseil apporté localement aux exploitants agricole-viticole. La structure porteuse du SAGE développe cette démarche. L'objectif fixé est d'accentuer la sensibilisation et la communication sur les risques environnementaux liés à l'utilisation des produits pesticides, de promouvoir les retours d'expérience et les conseils techniques/agronomiques pour la réduction de l'usage de produits pesticides en lien étroit avec les démarches lancées à l'échelle nationale.

Objectifs/Orientations QE.6 : Réduire les usages agricoles et viticoles de produits phytosanitaires

Disposition n° 15 du PAGD : Adapter les programme et sensibiliser les acteurs de la profession agricole et viticole

	2012	2013	2014
<i>Animations des groupes agricole et viticole</i>	- 1 réunion des groupes agricole et viticole,	- 1 réunion des groupes agricole et viticole, - 1 réunion sur la disparition de l'élevage, - 1 réunion de présentation des projets de méthanisation.	- 1 réunion des groupes agricole et viticole, - 1 réunion bilan du programme agricole 2013 - 2 réunions sur les projets de méthanisation - 1 réunion sur les zones vulnérables
<i>Charte conseil technique phytosanitaire</i>	- 1 réunion du groupe technique - 7 réunions des groupe de travail polyculture et viticulture	- Signature de la charte le 15/01/2013 au SIVAL à Angers - ½ journée de formation des prescripteurs	- 2 réunions du groupe technique - 1 formation des conseillers vendeurs et prescripteurs - 22 participants
<i>Animations techniques agricoles et viticoles</i>	11 animations	11 animations	7 animations
<i>Animation agriculture et viticulture biologique</i>	- ½ journée technique «Le travail du sol en viticulture biologique»	- 1 animation technique « protéger la vigne avec des préparations à base de plantes » - (18 viticulteurs), - 1 animation technique « les points clé de la réussite en viticulture biologique » (2 viticulteurs).	- 1 rencontre technique sur la conversion bio en Maine-et-Loire, - 1 animation « bio-pratique », -1 journée Interbio des Pays de la Loire.

Indicateur n° 18 : nombre de cahier des charges AOC intégrant l'enherbement des inter rangs et des tournières

La Commission Locale de l'Eau incite fortement les viticulteurs à recourir aux alternatives à l'utilisation d'herbicides. A ce titre, elle recommande que l'obligation de l'enherbement des tournières, d'ores et déjà indiquée dans le cahier des charges des Appellations d'Origine Contrôlée du territoire, soit intégrée au cahier des charges des vins de Pays enregistrés en tant qu'Indication Géographique Protégée (IGP) sur le territoire du SAGE. Sur le même principe, elle préconise l'enherbement ou la gestion des interrangs par des moyens autres que chimiques (travail du sol, ...). Les prescripteurs et les syndicats viticoles sensibilisent les viticulteurs aux alternatives à l'utilisation des techniques chimiques.

- | Objectifs/Orientations QE.6 : Réduire les usages agricoles et viticoles de produits phytosanitaires
- | Disposition n° 16 du PAGD : Promouvoir le recours aux alternatives à l'utilisation d'herbicides dans les vignes

Cahier des charges AOC	Intégrant l'enherbement inter rang	Intégrant l'enherbement des tournières
Aniou		oui
Anjou – Coteaux de la Loire		oui
Anjou Villages		oui
Anjou Villages Brissac		oui
Bonnezeaux		oui
Coteaux de l'Aubance		oui
Coteaux de Saumur		oui
Coteaux du Layon		oui
Crémant de Loire		oui
Quarts de Chaume		oui
Rosé de Loire		oui
Saumur et Cabernet de Saumur		oui
Saumur Champigny	oui	oui
Savennières – Coulée de Sérant	oui	oui
Savennières		oui
Savennières – Roche aux moines	oui	oui

Indicateur n° 19 : Réalisation du bilan des actions de réduction des usages non agricoles de pesticides

Les bilans de la mise en œuvre de la charte « Jardiner au naturel, ça coule de source ! » au cours des années 2012, 2013 et 2014 sont achevés. (voir indicateur n° 23)

Le bilan des animations « bouts de jardin » mis en œuvre dans le cadre du contrat Villaine est achevé.

Le bilan relatif aux pratiques des collectivités est en cours.

Objectifs/Orientations QE.7 : Réduire les usages non agricoles de pesticides

Disposition n° 17 du PAGD : Evaluer les actions et programme existant

Indicateur n°20 : Pourcentage de communes dotées d'un plan de gestion de l'herbe, de matériel alternatif

Le plan de gestion de l'herbe vise, dans les communes, à classer les surfaces à désherber en fonction du risque de transfert. Il est complété par une étape de sensibilisation visant à faire le point sur les pratiques de désherbage de la commune (mettre en évidence des zones où le désherbage n'est pas nécessaire, ...) et choisir des méthodes d'entretien adaptées au risque de transfert : choix des molécules, étude de faisabilité pour utiliser des techniques et du matériel alternatif.

- Objectifs/Orientations QE.7 : Réduire les usages non agricoles de pesticides
- Disposition n° 18 du PAGD : Diminuer l'usage de pesticides dans la gestion de l'espace communal et intercommunal

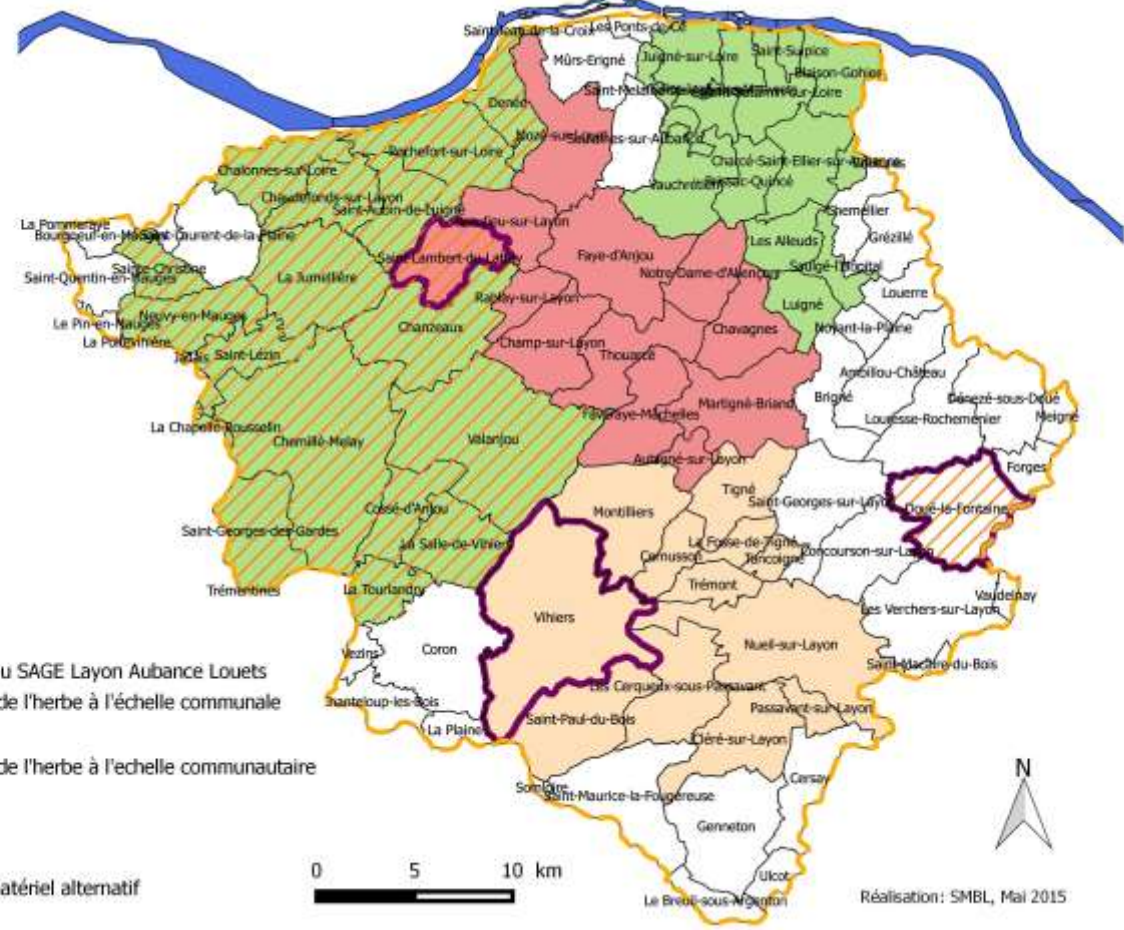
Carte 36 : Etat d'avancement des plans de gestion de l'herbe

Pourcentage de communes dotées d'un plan de gestion de l'herbe ou désherbage :

En 2014, sur le territoire du SAGE, au moins 34 communes s'étaient dotées d'un plan de gestion de l'herbe, soit environ 37 % de l'ensemble des communes du territoire.

Pourcentage de communes dotées de matériel alternatif :

En 2014, sur les 34 communes dotées d'un plan de gestion de l'herbe, au moins 19 avaient acquis du matériel alternatif, notamment via les aides de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne et de la Région des Pays-de-la-Loire. Cela représente 20 % des communes du territoire.



Indicateur n°21 : Pourcentage de communes signataires d'une charte d'entretien des espaces communaux

La communauté de commune de la région de Chemillé (12 communes) est la seule collectivité à avoir signé la charte territoriale d'engagement pour des communes sans pesticides de la FREDON.

La révision du contenu de la charte régionale par la FREDON est en cours.

- Objectifs/Orientations QE.7 : Réduire les usages non agricoles de pesticides
- Disposition n° 18 du PAGD : Diminuer l'usage de pesticides dans la gestion de l'espace communal et intercommunal

Indicateur n°22 : Actions de communication, sensibilisation

Le SMBL, structure porteuse du SAGE met en place différentes actions de communication et de sensibilisation des particuliers en lien avec les risques sanitaires et environnementaux liés à l'usage des produits pesticides et aux alternatives possibles à la lutte chimique.

Objectifs/Orientations QE.7 : Réduire les usages non agricoles de pesticides

Disposition n° 19 du PAGD : Communiquer et sensibiliser les particuliers

	2012	2013	2014
Le programme pédagogique	12 classes inscrites – 273 élèves	16 classes inscrites – 369 élèves	14 classes inscrites – 360 élèves
Les animations bouts de jardin	2 animations - 40 participants		2 animations - 40 participants
La communication de la Charte « Jardiner au naturel, ça coule de source ! »	20 temps forts (10 jours) - 345 personnes contactées 57 affiches déployées via le réseau publicitaire durant 1 semaine	21 temps forts (12,5 jours) – 360 personnes conseillées 79 affiches déployées via le réseau publicitaire durant 1 à 2 semaines	22 temps forts (15 jours) – 350 personnes conseillées 53 affiches déployées via le réseau publicitaire durant 1 à 3 semaines
La fiche fossé	Diffusion, tous les ans, d'une fiche d'information à destination des élus et particuliers sur le désherbage des fossés		
Les articles dans la lettre de l'eau	Lettre n°14 : Article sur la charte « Jardiner au naturel, ça coule de source ! », jardifiche « au potager » et « Terrasses, allées, cours » Lettre n°15 : Article sur le Bassin Pilote pour la qualité de l'eau : la Villaine, article sur la réduction des pesticides sur les espaces publics de la cdc Loire Aubance, jardifiche « Les paillis » et « compostage »	Lettre n°17 : articles relatifs à l'état de la qualité de l'eau (matières organiques et pesticides) sur le bassin versant de l'Aubance et sur le bassin versant du Layon, article sur la charte « Jardiner a naturel, ça coule de source ! », jardifche « produits et traitements bio » et « les auxiliaires »	Lettre n°17 : Jardifiche « arbustes, haies, rosiers, vergers et fleurs » Lettre n°18 : Actualité sur l'interdiction des pesticides aux particuliers en 2022, jardifiche « Les rosiers »

Indicateur n°23 : Nombre de jardinerie signataires de la charte

Afin de sensibiliser le particulier à l'échelle du territoire, le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Layon Aubance Louets a lancé une campagne de communication et d'information «Jardiner au naturel, ça coule de source !». Elle fait suite de la 1^{ère} charte mise en place sur l'agglomération rennaise et ses bassins versants d'alimentation en eau potable par la MCE, Rennes Métropole, le SMPBR et Jardiniers de France. Cette action s'inscrit dans le cadre du plan régional Ecophyto conduit par la CREPEPP des Pays-de-la-Loire.

Les jardinerie et magasins de bricolage des bassins versants du Layon, de l'Aubance et du Louet s'engagent dans ce programme afin de sensibiliser les particuliers aux techniques de jardinage plus respectueuses de l'environnement et aux économies d'eau dans le jardin.

Les établissements publics et associations engagés dans la démarche proposent ainsi des formations sur les solutions sans pesticides à l'intention des vendeurs, des outils de communication, et la promotion des enseignes signataires de la Charte. En retour, les distributeurs s'engagent à avoir au moins un vendeur formé aux techniques sans pesticides, à décliner les supports de communication de la charte, informer les clients sur les risques et sur les solutions sans pesticides, et fournir les données liées aux ventes de produits phytosanitaires et des solutions sans pesticides.

Date de la signature **Nombre de magasin signataire de la charte**

26 mars 2012	22 sur 23
07 février 2013	21 sur 22
20 février 2014	24 sur 25

En 2014, trois magasins ont adhéré à la charte : deux magasins situés sur la commune des Ponts-de-Cé (Bassin versant du Petit Louet) et un nouveau magasin implanté à Brissac-Quincé.

Sur les 25 magasins présents sur le territoire en 2014, un magasin situé à Mûrs-Erigné n'a pas souhaité adhérer à la charte « Jardiner au naturel, ça coule de source ! »

- Objectifs/Orientations QE.7 : Réduire les usages non agricoles de pesticides
- Disposition n° 20 du PAGD : Communiquer et sensibiliser les distributeurs non agricoles

Carte 37 : Magasins signataires de la charte jardinerie



Indicateur n°24 : Mise en place d'une charte. Gestionnaires d'infrastructures de transports signataires

Les phytosanitaires non agricoles n'ont pas pour unique source les communes et les particuliers. Les routes et voies ferrées sont aussi des lieux où l'utilisation de produits pesticides - en particulier d'herbicides - est courante, car efficace et rapide à appliquer. Il s'agit pourtant pour la plupart de zones à risque de transfert important, par leur caractère imperméable et/ou leur proximité de points d'eau.

En juin 2013, la **SNCF et RFF** (réseau ferré de France) ont signé un accord-cadre avec le ministère de l'écologie, s'engageant à limiter l'utilisation de pesticides sur les voies.

Le **Conseil départemental de Maine-et-Loire**, chargé de l'entretien des routes départementales a mis en place un programme de réduction de l'utilisation des pesticides.

L'**autoroute A87** est une autoroute des Pays de la Loire, gérée par les Autoroutes du Sud de la France, qui relie Angers à la Roche-sur-Yon via Cholet.

Il est prévu que la structure porteuse du SAGE mette en place, en partenariat avec l'ensemble des gestionnaires d'infrastructures de transport, une charte visant à limiter significativement leur usage d'herbicides sur les bas-côtés des axes routiers et ferroviaires.

Objectifs/Orientations QE.7 : Réduire les usages non agricoles de pesticides
Disposition n°21 du PAGD : Communiquer et sensibiliser les gestionnaire d'infrastructures de transport

Carte 38 : Réseau d'infrastructures de transports

Indicateur n°25 : Pourcentage du territoire ayant fait l'objet d'un diagnostic du fonctionnement hydraulique

Le syndicat Mixte du Bassin du Layon a expérimenté la réalisation d'un diagnostic hydraulique sur le sous bassin de la Villaine en avril 2012.

Ce diagnostic a permis le recensement et la caractérisation de 210 km de fossés et de 54 mares sur le bassin versant de la Villaine. La plupart des mares (70,37%) caractérisées présentent un potentiel épuratoire moyen. Cela veut dire qu'elles ont une capacité épuratrice déjà importante qui peut être améliorée grâce à une gestion et des aménagements simples et peu coûteux.

Il a ainsi été préconisé la plantation de végétations aquatiques comme les phragmites, les massettes et les joncs afin d'accroître leur potentiel épuratoire.

La plupart des fossés (62,91%) caractérisés présentent aussi un potentiel épuratoire moyen. Il a été préconisé :

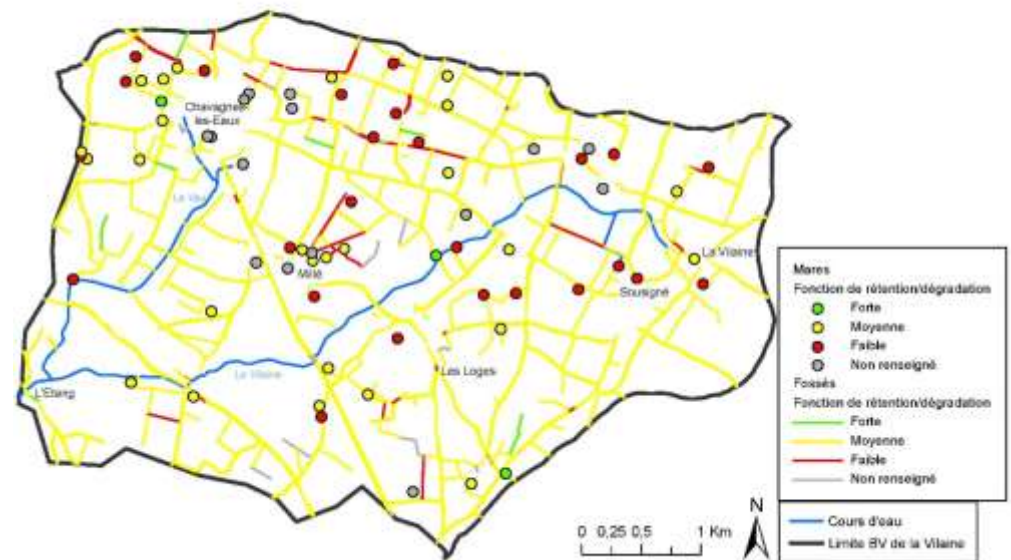
- la plantation de ripisylve sur les rives avec des essences locales,
- la mise en place d'une gestion différenciée des fossés de bord de route afin de maintenir une végétation abondante du printemps jusqu'à la fin de l'été.

Objectifs/Orientations QE.8 : Limiter les transferts de micropolluants vers les milieux

Disposition n°22 du PAGD : Réaliser des diagnostics du fonctionnement hydraulique

	2012	2013	2014
Surface du territoire du SAGE Layon Aubance Louets	1 303 km ²	1 303 km ²	1 390 km ²
Surface du territoire ayant fait l'objet d'un diagnostic du fonctionnement hydraulique	20 km ²	20 km ²	20 km ²
Pourcentage du territoire ayant fait l'objet d'un diagnostic du fonctionnement hydraulique	1.54 %	1.54 %	1.44 %

Fonction de rétention/dégradation des pesticides des mares et des fossés du bassin versant de la Villaine



Carte 39 : Fonction de rétention/dégradation des pesticides de mares et des fossés du bassin versant de la Villaine

Indicateur n°26 : Nombre de communes bénéficiant d'un schéma d'aménagement bocager

Le bocage présente des fonctions intéressantes du point de vue de la gestion de l'eau. Un réseau bocager suffisamment dense, et organisé de manière cohérente par rapport au fonctionnement hydrologique du bassin versant, contribue notamment à réduire le risque d'érosion, de ruissellement et de transfert des pollutions d'origine agricole vers les eaux de surface. L'effet des haies dans la préservation des sols et de l'eau doit s'appréhender à l'échelle du bassin versant. Leurs impacts réels vont dépendre de la nature du sol et du sous-sol, de sa profondeur, de la pente, du climat, de la période de l'année, de l'occupation des sols... qui auront une influence sur les circulations de l'eau.

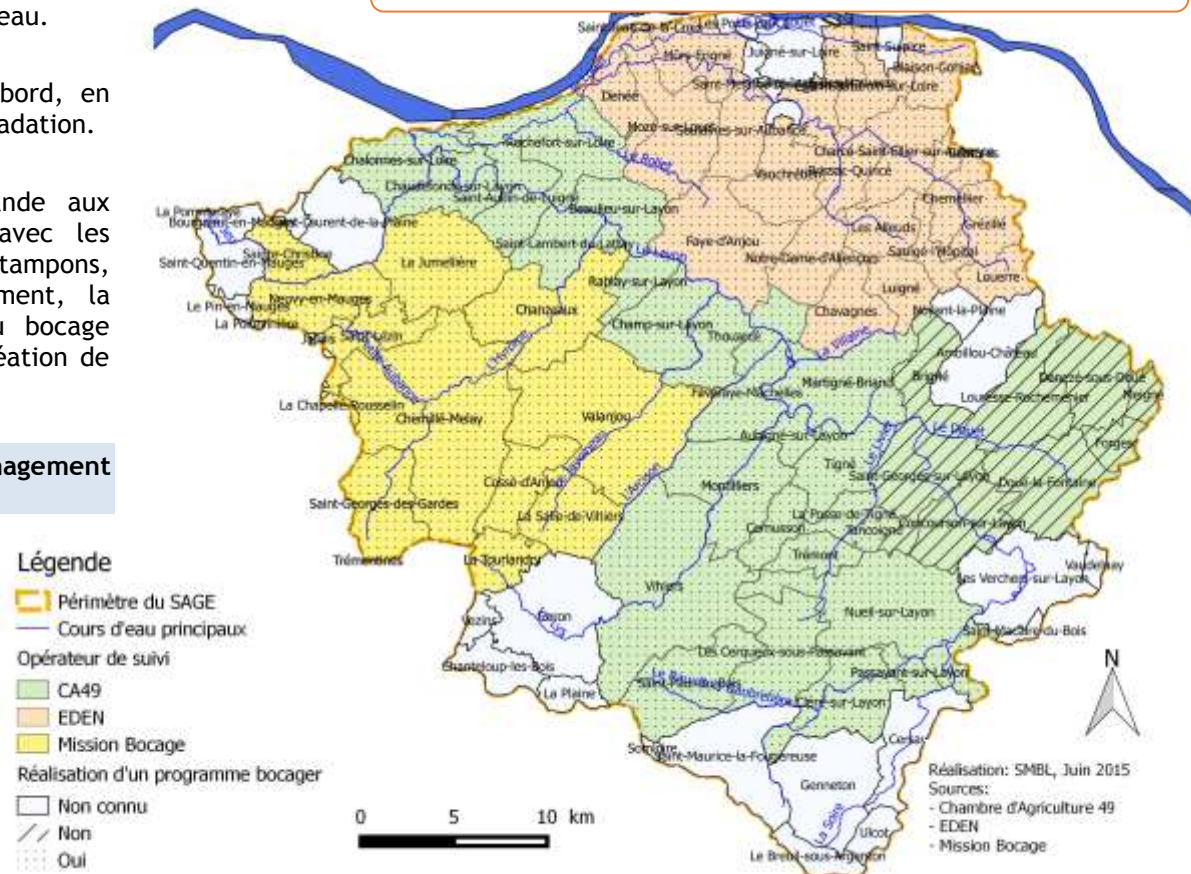
La protection des haies nécessite d'agir à deux niveaux. Tout d'abord, en favorisant leur connaissance, ensuite en empêchant toute nouvelle dégradation.

Dans sa disposition n°23, le SAGE Layon Aubance Louets demande aux gestionnaires d'espace de mettre en place un plan d'actions avec les propriétaires fonciers. Il vise notamment la création de zones tampons, l'entretien des fossés permettant le maintien de leur enherbement, la déconnexion des fossés avec les cours d'eau, la restauration du bocage (plantation de haies et bosquets, restauration de haies anciennes, création de talus, etc.).

En 2014, 55 communes avaient bénéficié d'un schéma d'aménagement bocager.

- Objectifs/Orientations QE.8 : Limiter les transferts de micropolluants vers les milieux
- Disposition n°23 du PAGD : Mettre en place des programmes d'actions pour limiter le risque de transfert vers les milieux

Carte 40 : Etat d'avancement des programmes bocagers



Indicateur n°27 : Linéaire de haies replantées

En complément des actions d’animation et de sensibilisation pour la réduction de l’usage des produits pesticides, il importe d’aménager les versants afin de limiter les transferts de ces produits vers les cours d’eau. Cette action consiste à animer et sensibiliser les agriculteurs-viticulteurs pour promouvoir la plantation de haies, pour développer la plantation de haies à rôle hydraulique et environnemental, afin de réduire les transferts d’intrants agricoles vers les eaux superficielles et les phénomènes d’érosion.

Pour y parvenir, la méthodologie est la suivante :

- animation auprès des syndicats de bassin et des collectivités du territoire,
- communication à destination des exploitants agricoles et viticoles sur les avantages pour l’environnement (qualité de l’eau) et pour les exploitations (abri des animaux, faune auxiliaire, brise vent...) liés à la plantation de haies,
- organisation de réunions collectives d’information et de sensibilisation auprès des exploitants agricoles et viticoles du territoire.

L’animation est assurée par :

- l’association EDEN sur le bassin de l’Aubance,
- l’association Mission Bocage sur la Communauté de communes de la région de Chemillé,
- la Chambre d’Agriculture 49 sur le reste du bassin versant du Layon.

- | **Objectifs/Orientations QE.8** : Limiter les transferts de micropolluants vers les milieux
- | **Disposition n°23 du PAGD** : Mettre en place des programmes d’actions pour limiter le risque de transfert vers les milieux

	2012	2013	2014
Aubance	2 456 ml	2 807 ml	2 658 ml
Layon	7 015 ml <i>Layon moyen : 4 747 ml</i> <i>Cdc de la région de Chemillé : 2 268 ml</i>	5 393 ml <i>Layon : 3 389 ml</i> <i>La Villaine: 627 ml</i> <i>Cdc de la région de Chemillé : 1 377 ml</i>	6 188 ml <i>Layon : 3 320 ml</i> <i>Cdc de la région de Chemillé: 2 868 ml</i>
Total	9 471 ml	8 200 ml	8 846 ml (41 planteurs)

Indicateur n°28 : Nombre de PLU intégrant les éléments bocagers

La donnée sera récoltée dans le prochain tableau de bord du SAGE Layon Aubance Louets.

- Objectifs/Orientations QE.8 : Limiter les transferts de micropolluants vers les milieux
- Disposition n°23 du PAGD : Mettre en place des programmes d'actions pour limiter le risque de transfert vers les milieux

Indicateur n° 30 : Synthèse des indices de confiance des masses d'eau de surface SAGE

Suivant les données de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, en 2011, 7 masses d'eau ont un indice de confiance élevé (mesuré) et 5 masses d'eau sont concernées par un indice de confiance faible (simulé).

Objectifs/Orientations QM.1 : Assurer une meilleure préservation de l'existant
Disposition n°25 du PAGD : Poursuivre une veille sur la qualité des eaux superficielles

Tableau 16 : Indices de confiance des masses d'eau de surface

Nom de la rivière	Code de la masse d'eau	Objectif d'état global	Indice de confiance
Layon	FRGR0526	Bon état 2021	Elevé
Layon	FRGR0527	Bon état 2021	Elevé
Aubance	FRGR0528	Bon état 2021	Elevé
Lys	FRGR0529	Bon état 2015	Elevé
Hyrôme	FRGR0530	Bon état 2021	Elevé
Jeu	FRGR0531	Bon état 2015	Elevé
Arcison	FRGR2129	Bon état 2015	Faible
Javoineau	FRGR2142	Bon état 2021	Faible
Villaine	FRGR2152	Bon état 2015	Faible
Dreuillé	FRGR2170	Bon état 2015	Elevé
Armangé	FRGR2189	Bon état 2015	Faible
Louet	FRGR2218	Bon état 2015	Faible
Petit Louet	FRGR0007e	Bon état 2015	?

Indicateur n° 31 : Ecart à l'objectif 2015 pour les masses d'eau de surface : nombre de masse d'eau en état moins que bon et en objectif 2015

Selon l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, en 2011, les 13 masses d'eau du territoire du SAGE étaient en état moins que bon. Huit d'entre elles ont un objectif de bon état pour 2015.

Objectifs/Orientations QM.1 : Assurer une meilleure préservation de l'existant
Disposition n°25 du PAGD : Poursuivre une veille sur la qualité des eaux superficielles

Nom de la rivière	Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif d'état écologique	Objectif d'état chimique	Objectif d'état global	Motivation du choix de l'objectif	Paramètres déclassants	Paramètres justifiant le report de délai
Layon amont	FRGR0526	Le Layon et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Lys	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021	CD, FT	Macropolluants Pesticides Morphologie Hydrologie	Morphologie Hydrologie
Layon aval	FRGR0527	Le Layon depuis la confluence du Lys jusqu'à sa confluence avec la Loire	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021	CD, FT	Macropolluants Pesticides Morphologie Hydrologie	Morphologie Hydrologie
Aubance	FRGR0528	L'Aubance et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Louet	Bon état 2021	Bon état 2015	Bon état 2021	CN, FT	Macropolluants Pesticides Morphologie Hydrologie	Morphologie Hydrologie
Lys	FRGR0529	Le Lys et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	/	Macropolluants	/
Hyrôme	FRGR0530	L'Hyrôme et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2021	Bon état 2015	Bon état 2021	FT	Macropolluants Pesticides Morphologie Hydrologie	Morphologie Hydrologie
Jeu	FRGR0531	Le Jeu et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	/	/	/
Arcison	FRGR2129	L'Arcison et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	/	/	/
Javoineau	FRGR2142	Le Javoineau et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2021	Bon état 2015	Bon état 2021	FT	Morphologie Hydrologie	Morphologie Hydrologie
Villaine	FRGR2152	La Villaine et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	/	/	/
Dreuilé	FRGR2170	Le Dreuilé et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	/	/	/
Armanagé	FRGR2189	L'Armanagé et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	/	/	/
Louet	FRGR2218	Le Louet et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Layon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	/	/	/
La Loire (Petit Louet)	FRGR0007e	La Loire depuis la confluence de la Vienne jusqu'à la confluence avec la Maine	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	/	/	/

CD : Coûts disproportionnés

FT : Faisabilité Technique

Indicateur n° 32 : L'inventaire est constitué à minima de la carte réalisée par l'Agence de l'eau

Les têtes de bassin versant sont définies dans le SDAGE Loire-Bretagne comme étant les cours d'eau de rang de Strahler 1 et 2 et dont la pente est supérieure à 1%, jusqu'aux zones source avec les zones humides associées. Ils concernent généralement des cours d'eau de largeur inférieure à 2 mètres.

Les têtes de bassin versant représentent des secteurs vulnérables à de nombreuses pressions (rectification, recalibrage, enterrement, rupture de la continuité, piétinement, rejets, prélèvements, pollutions diffuses) du fait de leurs caractéristiques propres : petit gabarit, intermittence des écoulements, milieux facilement « aménageables ».

La disposition 11A-1 du SDAGE Loire-Bretagne (2010-2015) stipule que les SAGE comprennent systématiquement un inventaire des zones têtes de bassin, une analyse de leurs caractéristiques, notamment écologiques et hydrologiques, et la définition d'objectifs et de règles de gestion adaptés de préservation ou de restauration de leur qualité.

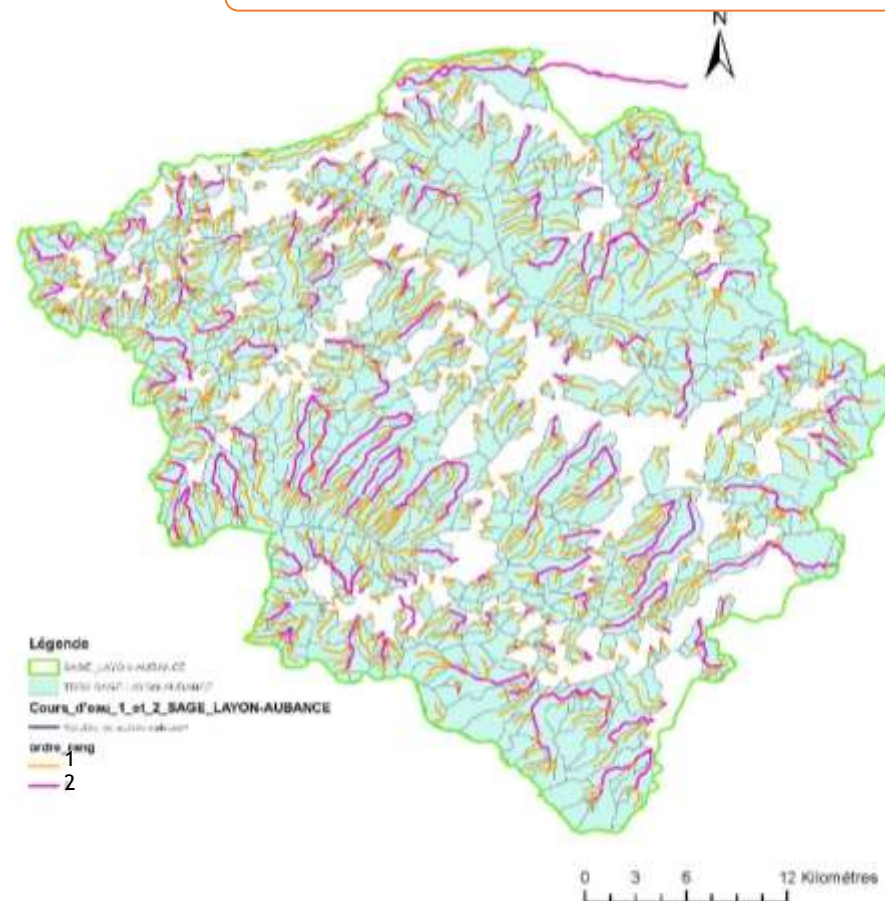
Dans le cadre d'un stage, la Commission Locale de l'Eau a dressé une pré localisation cartographique des têtes de bassin versant du territoire du SAGE Layon Aubance Louets dans le but de proposer des objectifs et des règles de gestion territorialisés et priorités.

La surface comprise par ces territoires est de 10 18 km², ce qui représente 75 % de la surface du SAGE. En moyenne, elles sont de 0.83 km². Les cours d'eau de rang 1 et 2 représentent 1045 km linéaire ce sont 72 % du linéaire total de cours d'eau.

Cette pré localisation sera complétée par un travail de caractérisation des têtes de bassin versant.

Objectifs/Orientations QM.1 : Assurer une meilleure préservation de l'existant
Disposition n° 26 du PAGD : Localiser et caractériser les têtes de bassin versant

Carte 42 : Localisation des têtes de bassin versant



Indicateur n° 33 : Analyse des caractéristiques des têtes de bassin versant

Il est prévu dans le cadre d'un stage à venir, de lancer une étude visant à préciser la localisation des têtes de bassin sur la base d'un diagnostic de leurs fonctionnalités et des enjeux associés (qualité de l'eau, gestion quantitative, biodiversité, morphologie, risque d'érosion, etc.).

Objectifs/Orientations QM.1 : Assurer une meilleure préservation de l'existant
 Disposition n° 26 du PAGD : Localiser et caractériser les têtes de bassin versant

Indicateur n° 34 : Les objectifs et règles de gestion renvoient à minima aux dispositions du SAGE efficaces pour les têtes de BV

Non réalisé à ce jour

Objectifs/Orientations QM.1 : Assurer une meilleure préservation de l'existant
 Disposition n° 26 du PAGD : Localiser et caractériser les têtes de bassin versant

Indicateur n° 35 : Evolution des surfaces impactées par les espèces invasives

Une espèce invasive, qu'elle soit d'origine animale ou végétale, est une espèce introduite dans un milieu qui n'est pas son milieu d'origine, et dont le développement va nuire aux espèces et à la biodiversité locale. Les espèces introduites rentrent en compétition avec les espèces locales.

Plusieurs espèces invasives animales ou végétales sont identifiées sur le territoire du SAGE Layon Aubance Louets :

- Le Ragondin et le Rat musqué
- Le Xénope Lisse
- L'écrevisse de Louisiane
- La Renouée du Japon
- La Jussie

Tous les ans, le Syndicat Mixte du Bassin de l'Aubance (SMiBA) traite la jussie de manière mécanique sur 2 km et manuellement sur 6 km en aval de la confluence avec le Louet. L'arrachage est réalisé au cours des mois de juin et juillet.

Tous les ans, le Syndicat Mixte du Bassin du Layon (SMBL) procède à l'arrachage de la jussie de la confluence du Layon avec la Loire en aval du clapet, jusqu'à l'ouvrage du clapet de Princé, soit environ 10,7 km de berges et 2400 m² de frayère.

Les captures de rongeurs aquatiques sont en augmentation depuis 2012.

Objectifs/Orientations QM.1 : Assurer une meilleure préservation de l'existant
Disposition n° 28 du PAGD : Réduire l'impact des espèces invasives

Carte 43 : Localisation d'espèces invasives

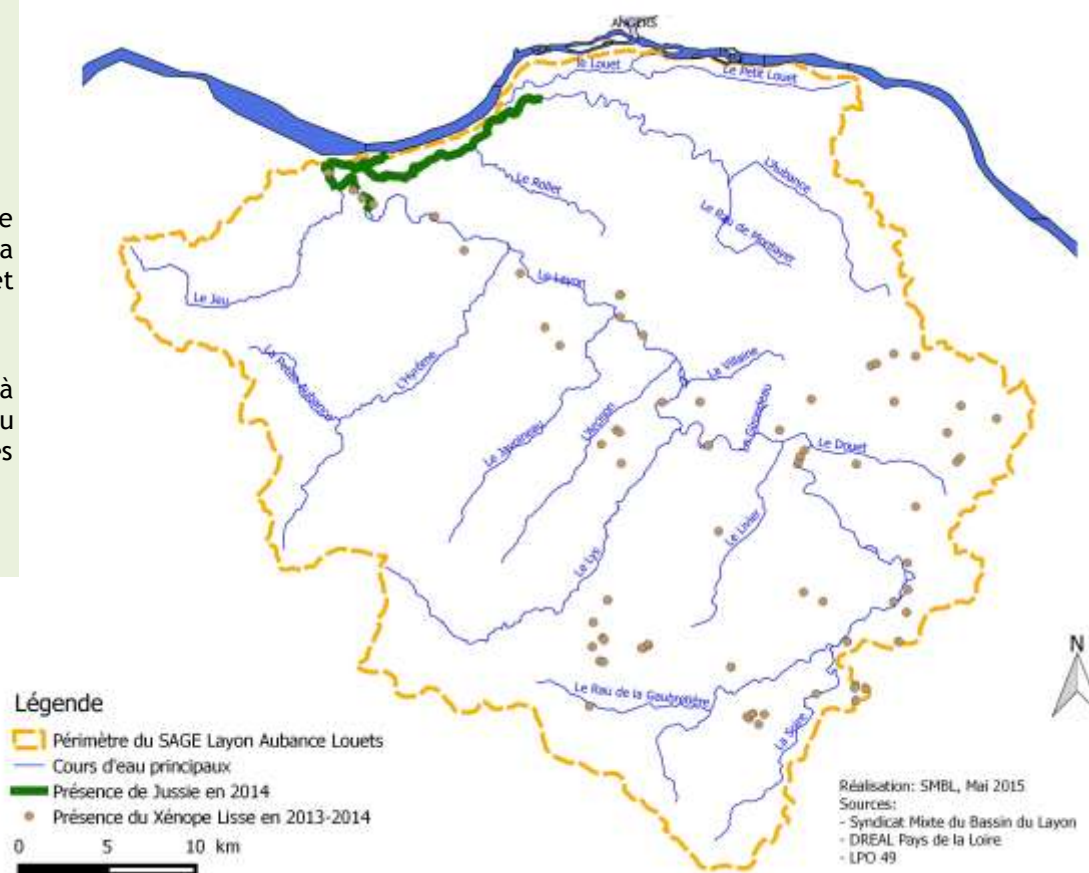


Tableau 17 : Nombre de rongeurs aquatiques capturés sur le bassin versant du Layon

Espèces nuisibles	2012	2013	2014
Ragondins	2616	2990	3658
Rats musqués	216	295	
Surmulot	11		
Total	2843	3285	3658

Indicateur n° 36 : Actions de communication, sensibilisation

La structure porteuse du SAGE Layon Aubance Louets doit réaliser un plan de communication et de sensibilisation spécifique au volet milieux aquatiques.

Le tableau ci-dessous recense les actions de communication et de sensibilisation relatives à l'entretien des cours d'eau, à la gestion différenciée de la ripisylve, aux retours d'expériences liés à la mise en œuvre des actions sur la continuité écologique, aux éléments de reconnaissance des plantes et espèces invasives et des préconisations de gestion et de lutte ; et aux impacts potentiels des plans d'eau.

Objectifs/Orientations QM.1 : Assurer une meilleure préservation de l'existant
Disposition n° 29 du PAGD : Mettre en place un plan de communication et de sensibilisation

	2012	2013	2014
<i>Les actions d'entretien des cours d'eau</i>	- lettre de l'eau N°15 : Article sur l'entretien des haies en bord de cours d'eau		- Journée technique sur l'entretien des bords de cours d'eau à Martigné-Briand
<i>La gestion différenciée de la ripisylve</i>			
<i>Les retours d'expériences liés à la mise en œuvre d'actions sur la continuité écologique</i>	- Lettre de l'eau N°14 : Article sur la restauration du lit du Layon à Saint-Georges-sur-Layon - Lettre de l'eau N° 15 : Article sur la restauration du lit du Layon à Concourson-sur-Layon	- Lettre de l'eau N° 16 : Article sur la restauration du lit de l'Aubance à Grand Claye - Mûrs-Erigné - 40 ans du SMLB : Présentation des travaux sur le Layon de Saint Georges-sur-Layon	- Lettre de l'eau N° 17 : Article sur les travaux de restauration du Layon et de ses affluents - Lettre de l'eau N° 18 : Article sur les travaux de restauration du Layon à Chaudefonds-sur-Layon - Forum des élus - Témoignage / Retours d'expérience du Maire de Chaudefonds-sur-Layon
<i>Les éléments de reconnaissance des plantes et espèces invasives et des préconisations gestion/lutte</i>	- Lettre de l'eau N°15 : Article sur la restauration écologique de l'Aubance à Chemellier - Programme pédagogique : 12 classes inscrites-273 élèves	- Programme pédagogique : 16 classes inscrites-369 élèves	- Lettre de l'eau N° 17 : Article sur le Xénope Lisse et jardifiche sur les plantes invasives - Programme pédagogique : 14 classes inscrites-360 élèves
<i>Les impacts potentiels des plans d'eau</i>			

Indicateur n° 37 : Linéaires et taux de ripisylves entretenues et restaurées, linéaires et taux de tronçons renaturés

Des programmes contractuels de restauration morphologique des cours d'eau sont en cours sur le territoire avec:

- un programme sur le bassin du Layon porté par le SMLB,
- un programme sur le bassin de l'Aubance porté par le SMiBA.

De 2012 à 2014, le Syndicat Layon Aubance Louets à mener des travaux sur environ 6 200 mètres linéaire de cours d'eau. Ces derniers se sont traduit par :

- le reprofilage de 760 mètres de berges,
- la création de 13 radiers,
- le rétrécissement de 1 470 mètre de lit de cours d'eau.

Objectifs/Orientations QM.2 : Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau
Disposition n°30 du PAGD : Poursuivre les actions de restauration et de renaturation des cours d'eau

Tableau 18 : Linéaire de travaux réalisés par le SMLB sur le bassin versant du Layon

	2012	2013	2014
<i>LINEAIRE DE RIPISYLVES ENTRETENUES (ML)</i>	0	0	0
<i>LINEAIRE TOTAL DE TRAVAUX (ML)</i>	1280	1360	2280
<i>LINEAIRE DE RETRECISSEMENT DE LIT (ML)</i>	400	540	530
<i>LINEAIRE DE REPROFILAGE DE BERGE (ML)</i>	140	340	280
<i>NOMBRE DE RADIERS CREES (ML)</i>	8	3	2

Indicateur n° 38 : Nombre de masse d'eau identifiées comme prioritaires pour la définition du taux d'étagement objectif

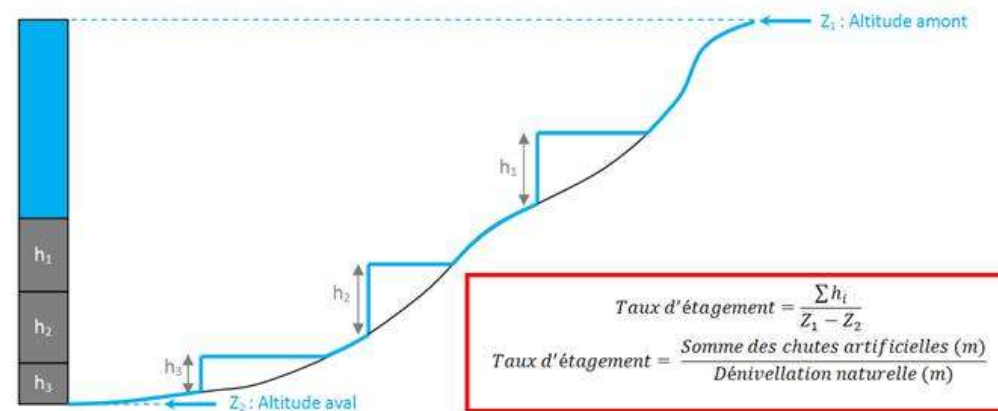
Cet indicateur a été établi pour apprécier, à grande échelle, les effets cumulés des obstacles à la continuité écologique et l'hydro morphologie des cours d'eau. En effet, de nombreuses altérations liées aux ouvrages augmentent avec leur hauteur de chute (blocage à la montaison, dommages à la dévalaison, pertes d'habitats, colmatage, rétention de granulats, eutrophisation, évaporation, etc.)

Le taux d'étagement a été calculé en 2011 sur la plupart des cours d'eau du territoire du SAGE Layon Aubance Louets. Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Le layon, dans sa partie aval, l'Hyrôme aval et dans une moindre mesure l'Aubance présentent les taux d'étagement les plus élevés. Ces portions de cours d'eau ont été identifiées comme prioritaires.

Objectifs/Orientations QM.2 : Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau
Disposition n° 31 du PAGD : Réduire les taux d'étagement

Portion de cours d'eau	Taux d'étagement (en %) 2011
Layon amont	33%
Layon aval	100 %
Hyrôme amont	4%
Hyrôme aval	56%
Jeu	8%
Arcison	2%
Javoineau	3%
Lys	7%
Livier	7%
Douet	23%
Villaine	2%
Aubance	31%



Indicateur n° 39 : Nombre de masse d'eau prioritaires pour lesquelles le taux d'étagement actuel a été calculé

Sur les 4 tronçons de cours d'eau identifiés comme prioritaires, 3 ont fait l'objet d'un nouveau calcul de leur taux d'étagement en 2014.

Objectifs/Orientations QM.2 : Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau
Disposition n° 31 du PAGD : Réduire les taux d'étagement

Tableau 19 : Evolution du taux d'étagement des tronçons de cours d'eau prioritaires

Cours d'eau	Taux d'étagement (en %) 2011	Taux d'étagement (en %) 2014	Objectif de taux d'étagement en 2021
Layon amont	33%	23%	20%
Layon aval	100%	76%	50%
Hyrôme aval	56%	53%	20%
Aubance	31%	?	20%

Indicateur n° 40 : Nombre de masse d'eau prioritaires pour lesquelles un taux d'étagement objectif a été défini

Un taux d'étagement objectif a été défini pour les 4 tronçons de cours d'eau identifiés comme prioritaires. Les objectifs de taux d'étagement sont les suivants :

- 50 % au maximum sur le Layon aval d'ici 2021
- 20 % au maximum sur le Layon amont, l'Hyrôme aval et l'Aubance d'ici 2021

Des programmes contractuels de restauration morphologique des cours d'eau sont en cours.

Objectifs/Orientations QM.2 : Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau

Disposition n° 31 du PAGD : Réduire les taux d'étagement

Indicateur n° 41 : Evolution des taux d'étagement

L'évolution des taux d'étagement des tronçons du Layon amont, du Layon aval et de l'Hyrôme aval est à la baisse (Cf indicateur n° 40). Ce phénomène est dû aux différents travaux réalisés sur le bassin versant du Layon de 2012 à 2014. (Cf indicateur 42)

Le taux actuel d'étagement de l'Aubance n'est pas connu.

Objectifs/Orientations QM.2 : Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau

Disposition n° 31 du PAGD : Réduire les taux d'étagement

Indicateur n° 42 : Nombre d'ouvrages ayant fait l'objet de travaux ou d'opérations de gestion

En vue de rétablir la continuité écologique, la structure porteuse du SAGE définit un plan d'action qui intègre les objectifs de la Disposition 31 et prend en compte les priorités d'intervention suivantes :

- le classement des cours d'eau en liste 2
- une logique d'opportunité afin de promouvoir des opérations qui peuvent servir de vitrines sur le territoire pour communiquer et sensibiliser auprès des acteurs locaux.

Objectifs/Orientations QM.2 : Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau
 Disposition n° 32 du PAGD : Restaurer la continuité écologique

De 2012 à 2014, le syndicat Mixte du Bassin du Layon à mener différents travaux sur ouvrages dont :

- la suppression de 12 ouvrages,
- la création d'une échancre,
- la création d'une rivière de contournement.

Les écourues

De 2012 à 2014, le Syndicat Mixte du Bassin du Layon a procédé à l'abaissement de plusieurs ouvrages dans le cadre des écourues. Ce caractère transitoire du mode de gestion par ouverture périodique et coordonnée ne se substitue pas aux travaux définis ultérieurement dans le plan d'action.

Tableau 20 : Travaux sur ouvrages et opérations de gestion

		2012	2013	2014
TRAVAUX SUR OUVRAGES	<i>Suppression de barrage</i>	0	1	1
	<i>Suppression de clapet</i>	1	8	1
	<i>Arasement partiel</i>	0	0	0
	<i>Création d'une échancre</i>	0	1	0
	<i>Rivière de contournement</i>	0	1	0
ECOURUES	<i>Abaissement des ouvrages</i>	16	16	8

Indicateur n° 43 : Réalisation de l'inventaire diagnostic des plans d'eau

A ce jour, seuls les inventaires diagnostic du plan d'eau de Nueil et du plan d'eau de Vihiers ont été réalisés.

Objectifs/Orientations QM.2 : Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau

Disposition n° 32 du PAGD : Réduire l'impact des plans d'eau

Indicateur n° 44 : Nombre de plans d'eau ayant fait l'objet d'aménagement

De 2012 à 2014, aucun plan d'eau n'a fait l'objet d'aménagement.

Objectifs/Orientations QM.2 : Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau

Disposition n° 34 du PAGD : Réduire l'impact des plans d'eau

Indicateur n° 45 : Définition des secteurs à forte densité de plans d'eau

Non réalisé à ce jour.

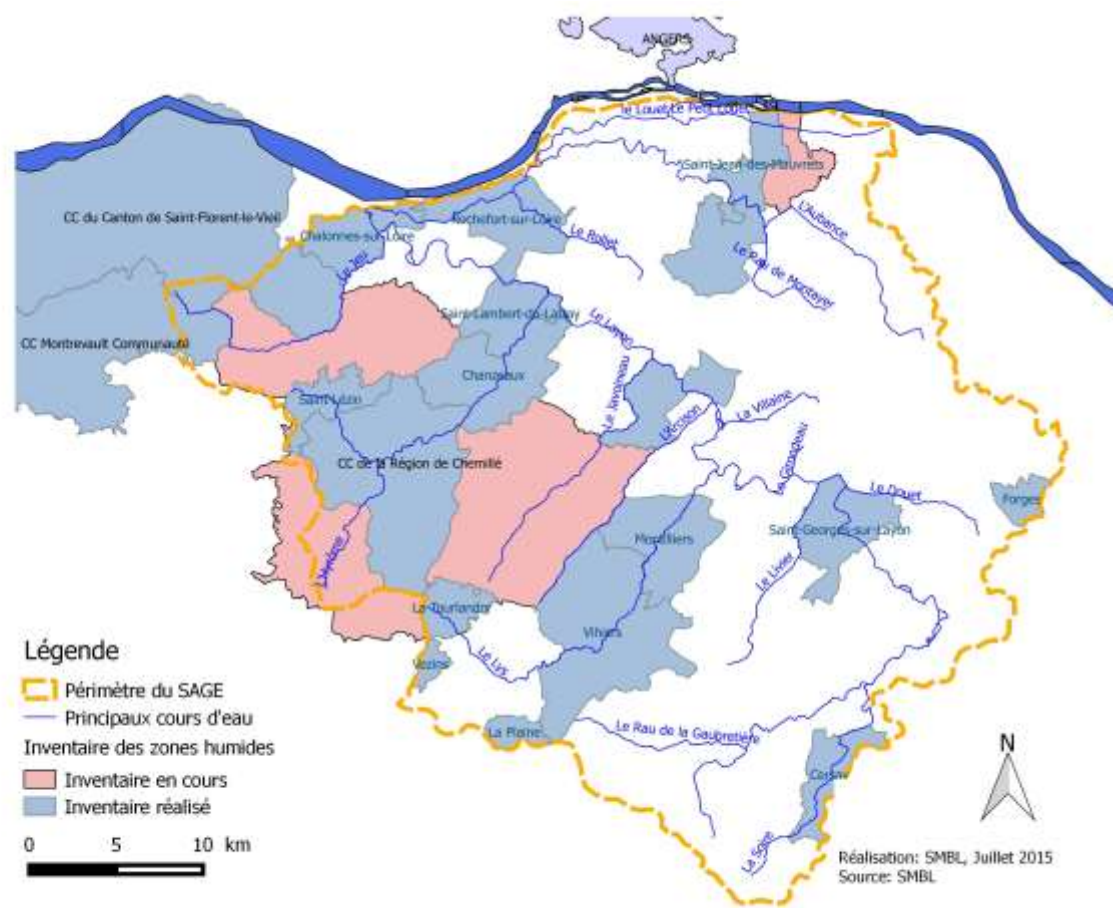
Objectifs/Orientations QM.2 : Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau
Disposition n° 35 du PAGD : Encadrer la création de nouveaux plans d'eau

Indicateur n° 46 : Hiérarchisation des enveloppes de forte probabilité de présences de zones humides

D'après la disposition n°36 du PAGD, les collectivités territoriales et leurs groupements doivent réaliser dans un délai de 3 ans à compter de la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE l'inventaire des zones humides de leur territoire. Cet inventaire doit permettre d'identifier, de délimiter et de caractériser les zones humides.

Sur le territoire du SAGE Layon Aubance Louets, 18 communes et 2 EPCI ont d'ores et déjà réalisé leur inventaire des zones humides sur leurs territoires respectifs. Les inventaires de la commune de Saint-Saturnin-sur-Loire et de la Communauté de communes de la région de Chemillé-Melay sont en cours de réalisation.

Objectifs/Orientations QM.2 : Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau
Disposition n°36 du PAGD : réaliser les inventaires zones humides sur l'ensemble du territoire



Carte 44 : Etat d'avancement des inventaires zones humides

Indicateur n° 47 : Observatoire des zones humides

Il est prévu que la structure porteuse du SAGE mette en place un observatoire des zones humides en 2016.

Objectifs/Orientations QM.3 : Acquérir des connaissances sur les zones humides
Disposition n° 34 du PAGD : Créer un observatoire des zones humides

Indicateur n° 48 : Nombre de communes ayant intégré les zones humides dans leurs documents d'urbanisme

Les données ne sont pas connues à ce jour.

Objectifs/Orientations QM.4 : Protéger et préserver les zones humides
Disposition n° 38 du PAGD : Protéger les zones humides via les documents d'urbanisme

Indicateur n° 49 : Les principes d'actions pour assurer la préservation et la gestion des zones humides sont identifiés

La structure porteuse du SAGE a réalisé un guide méthodologique d'inventaire des zones humides afin d'assurer une cohérence en terme méthodologique sur l'ensemble du territoire. Ces inventaires serviront de base de travail à l'élaboration d'un plan d'action relatif à la préservation et à la gestion des zones humides.

Objectifs/Orientations QM.5 : Assurer une meilleure gestion et valorisation des zones humides
Disposition n° 40 du PAGD : Définir et mettre en œuvre des programmes d'actions « zones humides »

Indicateur n° 50 : Des ZHIEP et des ZSGE sont identifiées

Non réalisé à ce jour

Objectifs/Orientations QM.5 : Assurer une meilleure gestion et valorisation des zones humides
Disposition n° 40 du PAGD : Définir et mettre en œuvre des programmes d'actions « zones humides »

Indicateur n° 51 : Nombre de MAE contractualisées

Les Mesures agro-environnementales

Les mesures agro-environnementales (MAE) sont des contrats signés entre l'Etat et un agriculteur sur **5 ans**, afin que celui-ci adopte des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement moyennant une rémunération par les fonds européens.

L'opérateur sur le territoire du SAGE

En tant qu'opérateur, le CORELA est chargé d'animer le territoire afin de favoriser la contractualisation des mesures agroenvironnementales par les agriculteurs concernés. Pour ce faire, l'opérateur est aidé de la Chambre d'Agriculture de Maine-et-Loire.

En tout, 22 exploitants (302 ha) ont contractualisé en MAE 2012 et 24 exploitants représentant une surface de 313 ha en 2013. Les mesures concernent :

- la préservation du milieu prairial par des pratiques extensives d'élevage
- la préservation de la richesse biologique des prairies (notamment floristique)
- la protection de la population du Rôle des Genêts
- le maintien et l'entretien du réseau bocager et des boisements alluviaux
- la conservation de la dynamique naturelle fluviale, des zones d'expansion des crues et du réseau hydraulique associé.

La limitation voir l'absence de fertilisation, des dates de fauche tardives, un pâturage extensif permettent de répondre aux objectifs Natura 2000 liés à l'agriculture et à ceux du plan national de restauration du Rôle des genêts

D'autres MAE à enjeu « eau » ont été engagées (voir indicateur 16).

- | Objectifs/Orientations QM.5 : Assurer une meilleure gestion et valorisation des zones humides
- | Disposition n° 40 du PAGD : Définir et mettre en œuvre des programmes d'actions « zones humides »

Carte 45 : Etat d'avancement des MAE biodiversité



Indicateur n° 52 : Surface des zones humides acquises

Non réalisé à ce jour

Objectifs/Orientations QM.5 : Assurer une meilleure gestion et valorisation des zones humides

Disposition n° 41 du PAGD : Encourager l'acquisition de zones humides pour une meilleure gestion et valorisation

D. ENJEU 4 : ASPECTS QUANTITATIFS (QA)

Indicateur n° 53 : Nombre de jour de franchissement du DCR par point nodal - % des points nodaux du bassin pour lesquels les DOE sont franchis dans l'année

On entend par **point nodal**, « les principaux points de confluence du bassin et (les) autres points stratégiques pour la gestion de la ressource en eau potable ». Le seul point nodal référencé par le SDAGE Loire Bretagne sur le territoire du SAGE Layon Aubance Louets est la station de jaugeage située sur le Layon à St Lambert du Lattay - le Bézigon.

Le **DCR** (débit de crise) est le débit moyen journalier « en dessous duquel seuls les exigences de santé, de la salubrité publique, de la sécurité publique et de l'alimentation en eau de la population et des besoins des milieux naturels peuvent être satisfait ».

Au point nodal de St Lambert du Lattay, le DCR est de 30 l/s.

Le **DOE** (débit d'objectif d'étiage) est le débit « permettant de satisfaire l'ensemble des usages en moyenne huit années sur dix et d'atteindre le bon état des eaux ».

Au point nodal de St Lambert du Lattay, le DOE est de 87 l/s.

Objectifs/Orientations AQ.1 : Garantir le respect des objectifs quantitatifs et organiser les prélèvements sur le territoire

Disposition n° 43 du PAGD : Proposer des modalités de gestion des prélèvements

	2012	2013	2014
<i>Nb de jour de franchissement du DCR</i>	0	0	0
<i>Nb de jour de franchissement du DOE</i>	43	8	0
<i>Pourcentage de franchissement du DOE par le point nodal dans l'année</i>	12 %	2 %	0 %
<i>Pourcentage des points nodaux du bassin pour lesquels les DOE sont franchis dans l'année (1 seul point nodal sur le territoire)</i>	100 %	100 %	0 %

Indicateur n° 54 : Evolution des volumes prélevés

La Commission Locale de l'eau fixe des modalités de gestion et un encadrement des prélèvements en eaux superficielles et souterraines en adéquation avec les conclusions de l'étude menée sur la gestion quantitative de la ressource en eau sur le territoire du SAGE Layon Aubance par SAFEGE (voir indicateur 55).

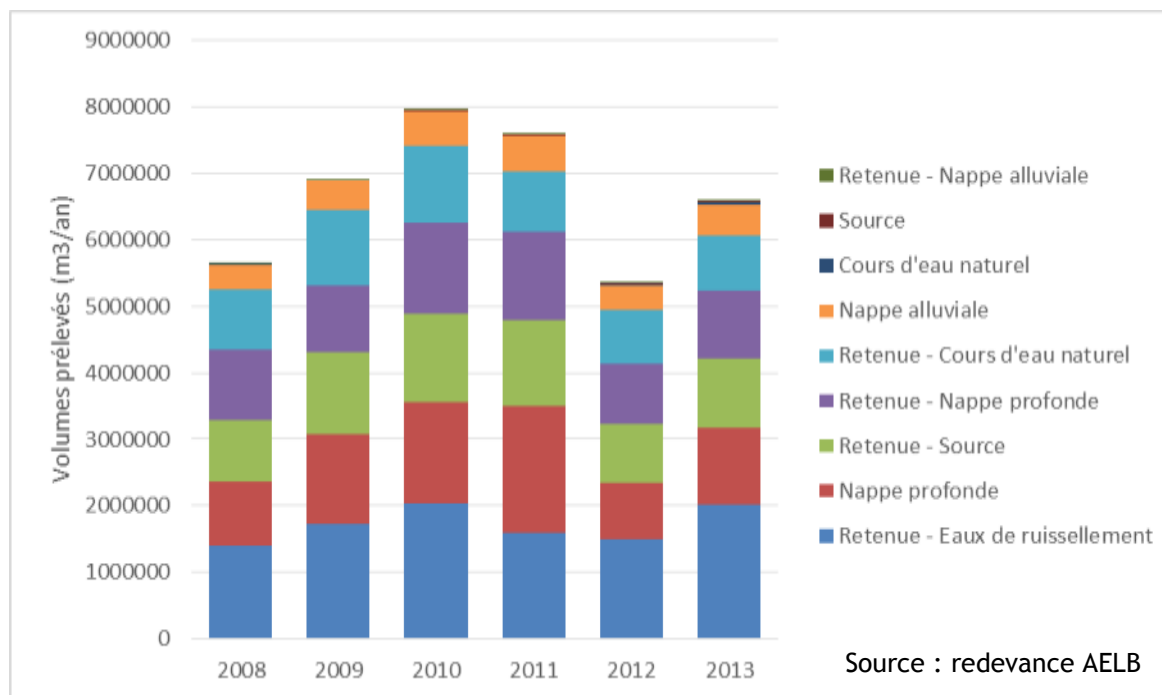
Un suivi des prélèvements (agricoles et industriels) est assuré par le SMLB, sur la base des données redevances de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne.

L'évolution des volumes prélevés est dépendante des effets climatiques (voir figure ci-jointe).

Objectifs/Orientations AQ.1 : Garantir le respect des objectifs quantitatifs et organiser les prélèvements sur le territoire

Disposition n° 43 du PAGD : Proposer des modalités de gestion des prélèvements

Figure 7 : Volumes globaux prélevés (m3/an)



Indicateur n° 55 : Mise en place des modalités de gestion et d'organisation des prélèvements

Le SAGE Layon Aubance Louets, en partenariat avec le SAGE Evre-Thau-St Denis, a lancé en novembre 2012 une étude sur la gestion quantitative de l'eau, afin de mieux connaître les besoins et ressources disponibles. Cette étude a pour objectifs d'identifier les usages actuels de l'eau, les ressources et les volumes en eau disponibles, ainsi que les futurs besoins en eau répartis par activités. Ces résultats serviront à établir un programme d'actions permettant d'organiser la gestion de l'eau sur le territoire.

Les premiers résultats de l'étude montrent que les principaux usages de l'eau sont l'alimentation en eau potable et l'irrigation agricole. On note également quelques prélèvements industriels qui se font majoritairement en eau souterraine (environ 800 000 m³ en 2010). Les besoins en eau potable sur le territoire s'élèvent en moyenne à 7 millions de m³/an et sont garantis uniquement par des captages en Loire. Les volumes utilisés pour l'irrigation agricole sont dépendants des conditions climatiques. Ils fluctuent fortement : par exemple en 2007, année pluvieuse, ils ont été de 2,3 millions de m³/an, alors qu'en année sèche, ils peuvent atteindre 6 millions de m³/an. Les bassins versants les plus sollicités sont l'Hyrôme et le Layon amont, et le Javoineau et l'Arcison dans une moindre mesure. La 2ème phase d'estimation des volumes disponibles est en cours. Les résultats de l'étude sont attendus pour 2014.

Les modalités de gestion et d'organisation des prélèvements sont attendues pour 2015 avec la définition d'un plan d'actions.

Objectifs/Orientations AQ.1 : Garantir le respect des objectifs quantitatifs et organiser les prélèvements sur le territoire

Disposition n° 43 du PAGD : Proposer des modalités de gestion des prélèvements

Indicateur n° 56 : Actions de communication, sensibilisation aux économies d'eau

Les sensibilisations sur les économies d'eau

Au travers de la disposition n° 44, les collectivités territoriales et/ou leurs groupements doivent assurer une communication et une sensibilisation des usagers à la réutilisation des eaux pluviales et sur la mise en place de dispositif économes en eau. Elles peuvent, si elles le souhaitent, être accompagnés par la structure porteuse du SAGE Layon Aubance Louets.

Objectifs/Orientations AQ.2 : Réduire les consommations individuelles

Disposition n° 44 du PAGD : Poursuivre les économies d'eau

Le programme pédagogique

Dans le cadre du programme pédagogique proposé aux écoles primaires du territoire, le SAGE Layon Aubance Louets propose un module d'1/2 journée sur les économies d'eau. A travers différentes activités, les élèves sont amenés à réfléchir sur les usages de l'eau au quotidien. Ils découvrent ainsi les volumes d'eau consommés par usages (bain, douche, lave-vaisselle...), le matériel de plomberie économe en eau et les éco-gestes à appliquer au quotidien.

	2012	2013	2014
LE PROGRAMME PEDAGOGIQUE	12 classes inscrites-273 élèves	16 classes inscrites-369 élèves	14 classes inscrites-360 élèves
LES EVENEMENTS DANS LES COLLECTIVITES	Partenariat avec la Commune de Chemillé-Melay lors d'un « Mardi pause-questions » portant sur le thème « Peut-on user d'eau sans retenue au quotidien ? » - Théâtre Foirail Juin 2012		Partenariat avec la Communauté de communes de la région des Doué-la-Fontaine : Semaine du développement durable sur le thème de l'eau

Indicateur n° 57 : Nombre de communes dotées d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable

Depuis la LEMA 2006, les collectivités compétentes en AEP sont dans l'obligation d'établir un schéma de distribution d'eau potable qui doit déterminer les zones desservies par le réseau de distribution et comprendre notamment un descriptif détaillé des ouvrages de distribution d'eau potable.

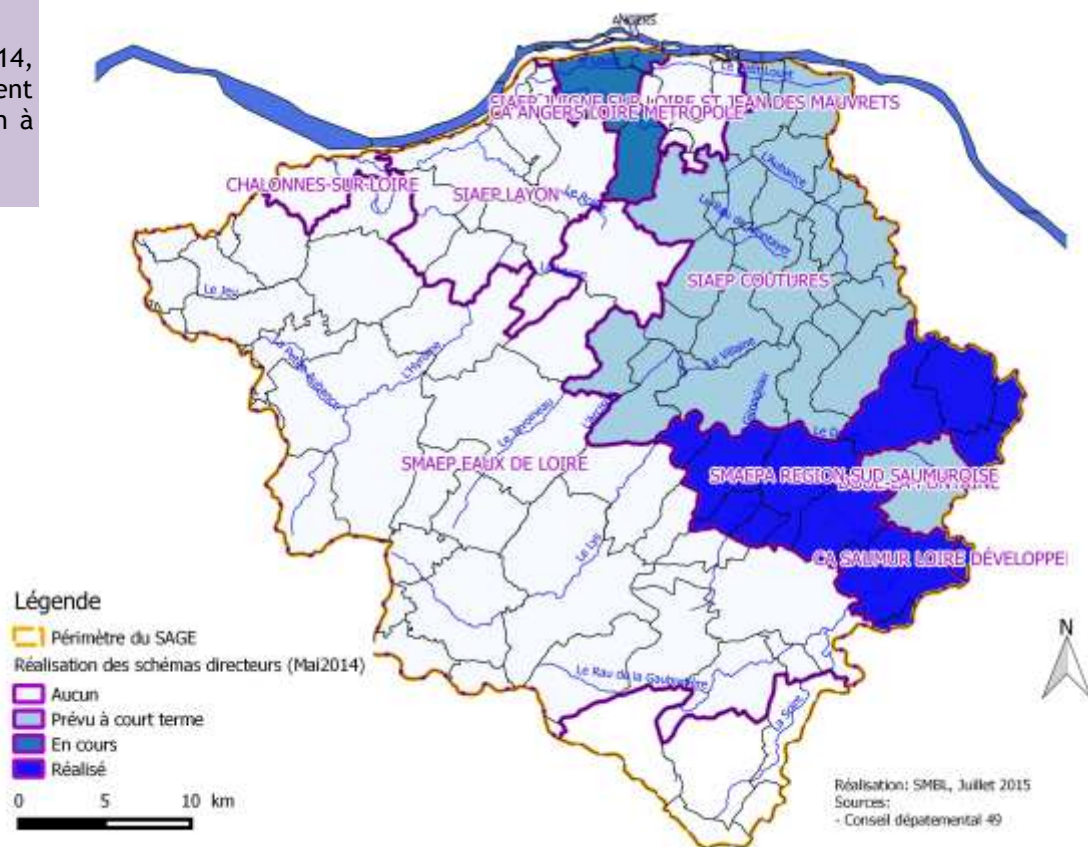
Objectifs/Orientations AQ.3 : Optimiser le fonctionnement des réseaux

Disposition n° 46 du PAGD : Réduire les pertes sur les réseaux d'eau potable

La carte suivante dresse le bilan des schémas directeurs d'alimentation en eau potable réalisés par les collectivités.

Selon les sources du Conseil Départemental mises à jour en mai 2014, 13 communes sont dotées d'un schéma directeur, 3 communes travaillent actuellement à son élaboration et 23 communes ont prévu sa réalisation à court terme.

Carte 46 : Etat d'avancement des schémas directeurs AEP



Indicateur n° 58 : Nombre de commune ayant mis en place un diagnostic permanent des réseaux d'eau potable par la mise en place de compteurs de sectorisation

Non connu à ce jour.

Objectifs/Orientations AQ.3 : Optimiser le fonctionnement des réseaux
Disposition n° 46 du PAGD : Réduire les pertes sur les réseaux d'eau potable

Indicateur n° 59 : Nombre de PCS et DICRIM sur le territoire

Le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) est un document réalisé par le maire dans le but d'informer les habitants sur les risques naturels et technologiques qui les concernent, sur les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mises en œuvre ainsi que les moyens d'alerte en cas de survenance d'un événement.

Le DICRIM est obligatoire dès que la commune est soumise à un risque majeur.

Sur le territoire du SAGE, 17 communes ont l'obligation de réaliser un DICRIM. Elles sont bordées d'une ligne rouge sur la carte ci-jointe.

En 2014, 7 communes (dont 2 n'ayant pas de caractère obligatoire) avaient réalisé un DICRIM. Il s'agissait des communes de Les Ponts-de-Cé, Vauchrézien, Dénée, Mozé-sur-Louet, Saint-Lézin, Vezin, Mûrs-Erigné.

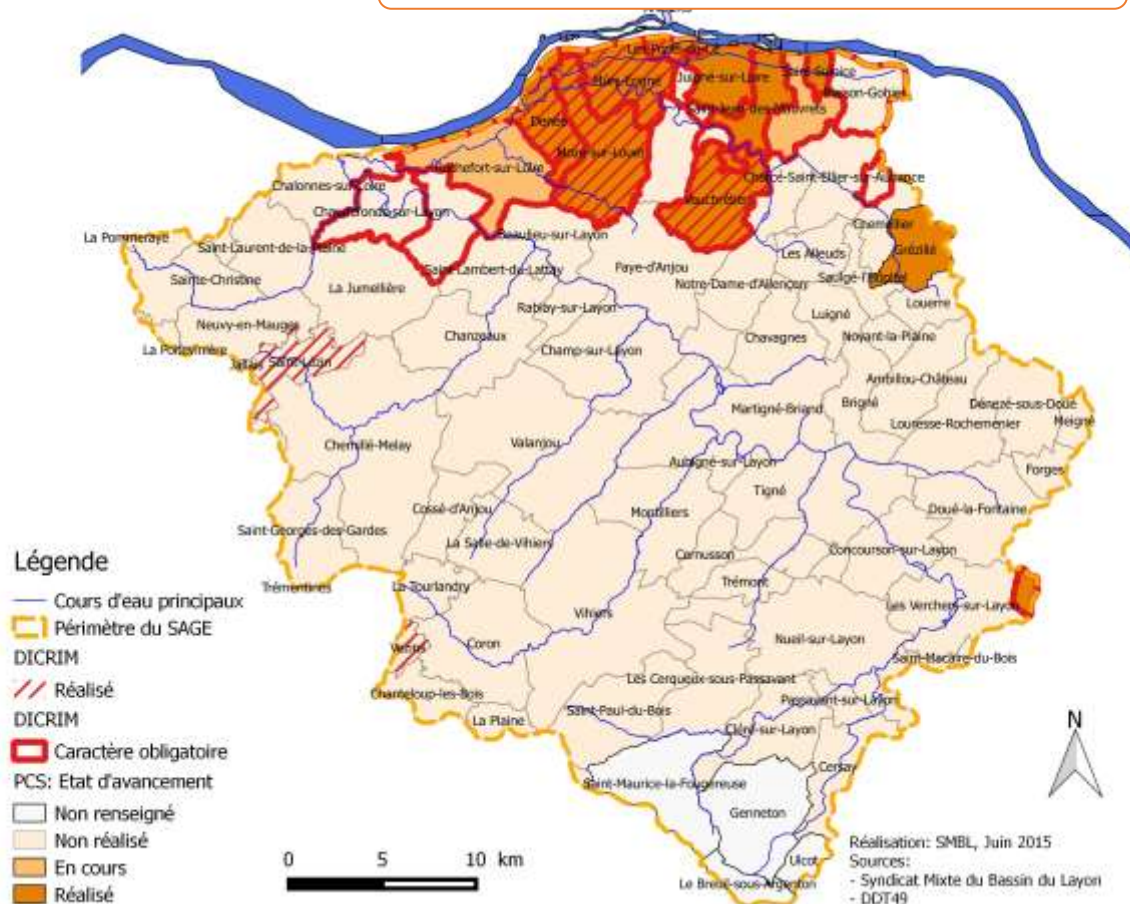
Le plan communal de sauvegarde (PCS) est un document à vocation opérationnelle visant à préparer et organiser la commune pour faire face aux situations d'urgence en tenant compte de la taille et des habitudes de fonctionnement de cette dernière.

En 2014, Sur le territoire du SAGE Layon Aubance Louets, 13 communes avaient réalisé un PCS.

Objectifs/Orientations AQ.4 : Développer la culture du risque

Disposition n° 47 du PAGD : Faire connaître le risque

Carte 47 : Etat d'avancement des PCS et des DICRIM



Indicateur n° 60 : Nombre de PLU intégrant les AZI

Le SAGE fixe comme objectif de limiter l'exposition des populations aux risques inondations. Les Plans Locaux d'Urbanisme sont compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de limiter la vulnérabilité des biens et des personnes dans les 3 ans à compter de la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE.

Le **plan de prévention des risques naturels** est un document réalisé par l'Etat qui régit l'utilisation des sols en fonction des risques naturels auxquels ils sont soumis. Cette réglementation va de l'interdiction de construire à la possibilité de construire sous certaines conditions.

En l'absence de plan de prévention des risques d'inondations (PPRI), les communes lors de l'élaboration ou la révision de leur Plan Local d'Urbanisme prennent en compte les **atlas des zones inondables (AZI)** et adoptent un zonage adéquat pour répondre à cet objectif.

Les AZI sont des documents cartographiques de connaissance et d'information sur les zones inondables par débordement de cours d'eau, établi sur la base de connaissance historique. Sur le territoire du SAGE, 5 AZI sont réalisés : les atlas du Layon, de la Vallée de la Loire, de l'Aubance, du Lys et de l'Hyrôme.

Le nombre de PLU intégrant les AZI n'est pas connu à ce jour.

Objectifs/Orientations AQ.4 : Développer la culture du risque

Disposition n° 48 du PAGD : Limiter la vulnérabilité des biens et des personnes face aux risques inondations

Indicateur n° 61 : Nombre de communes dotées d'un schéma directeur d'assainissement pluvial

Un **Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales (SDGEP)** permet de fixer les orientations fondamentales en termes d'investissement et de fonctionnement, à moyen et à long termes, d'un système de gestion des eaux pluviales en vue de répondre au mieux aux objectifs de gestion de temps de pluie de la collectivité. Ce schéma s'inscrit dans une logique d'aménagement et de développement du territoire tout en répondant aux exigences réglementaires en vigueur, notamment sur la préservation des milieux aquatiques.

Le nombre de communes dotées d'un schéma directeur d'assainissement pluvial n'est pas connu à ce jour.

Objectifs/Orientations AQ.5 : Améliorer la gestion des eaux pluviales

Disposition n° 49 du PAGD : Améliorer la gestion des eaux pluviales

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Périmètre du SAGE Layon Aubance Louets	6
Carte 2 : Communes concernées par le SAGE Layon Aubance Louets	9
Carte 3 : EPCI concernées par le SAGE Layon Aubance Louets	10
Carte 4 : Syndicats de gestion de l'eau concernés par le SAGE Layon Aubance Louets	11
Carte 5 : Masses d'eau superficielles du SAGE Layon Aubance Louets	13
Carte 6 : Etat écologique 2011 des eaux de surfaces	14
Carte 7 : Masses d'eau souterraines du SAGE Layon Aubance Louets	16
Carte 8 : Etat chimique 2011 des eaux souterraines	17
Carte 9 : Zonage Directive Nitrates	19
Carte 10 : Classement des cours d'eau	20
Carte 11 : Zones de répartition des eaux	21
Carte 12 : Occupation du sol	24
Carte 13 : Patrimoine naturel	25
Carte 14 : Régimes hydrologiques	29
Carte 15 : Réseau de suivi des eaux superficielles	32
Carte 16 : Evolution du paramètre « Matières oxydables »	33
Carte 17 : Evolution du paramètre « Matières azotées »	34
Carte 18 : Evolution du paramètre « Nitrates »	35
Carte 19 : Evolution du paramètre « Matières phosphorées »	36
Carte 20 : Evolution du paramètre « Phytoplanctons »	37
Carte 21 : Evolution du paramètre « Pesticides »	38
Carte 22 : Etat des ouvrages 2015	43
Carte 23 : Evolution du paramètre IBGN	44
Carte 24 : Evolution du paramètre IPR	45

Carte 25 : Evolution du paramètre IBD	46
Carte 26 : Etat des Plans d'eau	47
Carte 27 : Inventaires Zones Humides	49
Carte 28 : Rejets domestiques	50
Carte 29 : Surface fourragère principale et Prairies	51
Carte 30 : Cultures Oléo-protéagineux et vignes	52
Carte 31 : Elevage (bovins et vaches laitières)	52
Carte 32 : Céréales et Maïs	53
Carte 33 : Localisation des prélèvements dédiés à l'irrigation	55
Carte 34 : Localisation des prélèvements industriels	57
Carte 35 : Territoire éligible au MAE.....	68
Carte 36 : Etat d'avancement des plans de gestion de l'herbe	74
Carte 37 : Magasins signataires de la charte jardineries	77
Carte 38 : Réseau d'infrastructures de transports	78
Carte 39 : Fonction de rétention/dégradation des pesticides de mares et des fossés du bassin versant de la Villaine	79
Carte 40 : Etat d'avancement des programmes bocagers.....	80
Carte 41 : Etat écologique 2011 de surface	83
Carte 42 : Localisation des têtes de bassin versant	86
Carte 43 : Localisation d'espèces invasives.....	88
Carte 44 : Etat d'avancement des inventaires zones humides	99
Carte 45 : Etat d'avancement des schémas directeurs	107
Carte 46 : Etat d'avancement des PCS et des DICRIM.....	109

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Etat d'avancement de la procédure de révision du SAGE	8
Tableau 2 : Objectifs DCE des masses d'eau superficielles	15
Tableau 3 : Objectifs DCE des masses d'eau souterraines	18
Tableau 4 : Mesures-clefs 2010-2015 du SDAGE Loire-Bretagne	23
Tableau 5 : Débits caractéristiques et débits de crue instantanés	28
Tableau 6 : Les objectifs en matière de qualité des eaux	31
Tableau 7 : Réseau de suivi du SAGE.....	32
Tableau 8 : Evolution du paramètre pesticide sur l'Aubance à Mûrs-Erigné	40
Tableau 9 : Evolution du paramètre pesticide sur le Layon à Martigné-Briand	42
Tableau 10 : Dossiers reçus pour avis et information de la CLE.....	60
Tableau 11 : Opérations territoriales par sous bassins	62
Tableau 12 : Pourcentage des masses d'eau de surface qui ont un objectif de bon état écologique en 2015 non atteint	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 13 : Plan de communication 2014-2015.....	63
Tableau 14 : Etat d'avancement du plan de communication.....	64
Tableau 15 : Quantité (en tonnes) de substances actives achetées par masse d'eau.....	69
Tableau 16 : Indices de confiance des masses d'eau de surface.....	84
Tableau 17 : Nombre de rongeurs aquatiques capturés sur le bassin versant du Layon	88
Tableau 18 : Linéaire de travaux réalisés par le SMBL sur le bassin versant du Layon.....	90
Tableau 19 : Evolution du taux d'étagement des masses d'eau prioritaires.....	92
Tableau 20 : Evolution du taux d'étagement des masses d'eau prioritaires.....	95

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Graphique des piézomètres	30
Figure 2 : Répartition des prélèvements agricoles par masse d'eau	56
Figure 3 : Répartition des volumes par type de prélèvement	56
Figure 4 : Prélèvements industriels (hors France Champignon)	57
Figure 5 : Etat d'avancement sur le portage du SAGE	61
Figure 6 : Volumes globaux prélevés (m3/an)	104