



QUALITÉ DES RIVIÈRES DU DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE

Synthèse 2018



maine-et-loire.fr

 [maine_et_loire](https://twitter.com/maine_et_loire) |  [Departement49](https://www.facebook.com/Departement49)

DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE
anjou

Présentation du document

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX	4
LES MASSES D'EAU ET OBJECTIFS DE LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU	14
L'ÉVALUATION DE L'ÉTAT DES MASSES D'EAU.....	15
ÉTAT DES MASSES D'EAU 2013	16
CARTE DE PRÉSENTATION DES RÉSEAUX DE SURVEILLANCE	17
CARTE DES ORGANISMES CHARGÉS DE LA SURVEILLANCE	18
CARTES DES INDICATEURS BIOLOGIQUES.....	19
CARTES DE QUALITÉ PAR ALTÉRATION	23
LES FICHES BASSIN	30
LE SEQ-EAU : PRINCIPES GÉNÉRAUX	119
LA GESTION DES ÉTIAGES.....	120
L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES	122
GLOSSAIRE	123
LISTE DES ABRÉVIATIONS	124
COORDONNÉES DES ACTEURS DES RÉSEAUX	125

TABLE DES CARTES ET FIGURES

ÉTAT DU PEUPEMENT DES DIATOMÉES : CARTE DE LA QUALITÉ 2018 (CARTE N°1)	19
ÉTAT DU PEUPEMENT DES INVERTEBRÉS : CARTE DE LA QUALITÉ 2018 (CARTE N°2).....	20
ÉTAT DU PEUPEMENT PISCICOLE : CARTE DE LA QUALITÉ 2018 (CARTE N°3)	21
ÉTAT DU PEUPEMENT DES MACROPHYTES : CARTE DE LA QUALITÉ 2018 (CARTE N°4)	22
ALTERATION MATIÈRES ORGANIQUES ET OXYDABLES : CARTE DE LA QUALITÉ 2018 (CARTE N°5)	23
ALTERATION MATIÈRES PHOSPHORÉES : CARTE DE LA QUALITÉ 2018 (CARTE N°6).....	24
ALTERATION NITRATES : CARTE DE LA QUALITÉ 2018 (CARTE N°7).....	25
ALTERATION MATIÈRES AZOTÉES : CARTE DE LA QUALITÉ 2018 (CARTE N°8)	26
ALTERATION PROLIFÉRATION VÉGÉTALE OU PHYTOPLANCTON : CARTE DE LA QUALITÉ 2018 (CARTE N°9)	27
ALTERATION PESTICIDES : CARTE DE LA QUALITÉ 2018 (CARTE N°10).....	28

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

Actualités 2018

- **Révision du programme d'actions régional nitrates :**

La directive européenne "nitrates" du 12 décembre 1991 vise à réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole, en permettant notamment la restauration de la qualité des captages d'eau potable et la lutte contre l'eutrophisation des eaux douces et marines. La région des Pays de la Loire est entièrement classée en "zone vulnérable" aux pollutions par les nitrates depuis février 2017.

Cette directive européenne se traduit dans le droit français à plusieurs échelles : programme d'action national (PAN), qui fixe le socle commun applicable à l'ensemble des "zones vulnérables" et programmes d'actions régionaux (PAR), qui précisent ou renforcent les mesures à appliquer en fonction du contexte régional. Tous les quatre ans, les PAR "nitrates" doivent être réexaminés et, le cas échéant, révisés, conformément à l'article R. 211-81-4 du Code de l'environnement. Dans les Pays de la Loire, le 6ème programme d'actions régional a été arrêté par la préfète de région le 16 juillet 2018. Il est entré en vigueur le 1er septembre 2018.

- **Contentieux directive Eaux Résiduaires Urbaines :**

En 2016, la France a rendu compte à la Commission européenne de la situation de ses agglomérations d'assainissement au regard des dispositions de la directive relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (DERU), au titre de l'année 2014. Après examen des données transmises, la Commission a estimé que 373 agglomérations d'assainissement de plus de 2000 EH (équivalent habitant) ne respectaient pas les obligations qui leur incombent. Ces manquements concernent la collecte et/ou le traitement des eaux usées (par temps sec) d'agglomérations dont les rejets s'effectuent ou non en zone sensible à l'eutrophisation. 7 collectivités sont concernées dans le département de Maine-et-Loire.

- **SDAGE : Révision de l'Etat des lieux**

Les premiers travaux de révision de l'état des lieux ont été engagés en 2018. L'élaboration de l'état des lieux est la première étape du cycle 2022-2027 du SDAGE Loire Bretagne. Il doit permettre d'aboutir à un diagnostic partagé de la situation des masses d'eau du bassin, pour préparer la mise à jour des mesures à mettre en place pour reconquérir le bon état des eaux, dans le programme de mesures (PDM) et le plan d'action opérationnel territorialisé (PAOT).

- **11ème programme agence de l'eau Loire-Bretagne**

Le comité de bassin Loire-Bretagne et les conseils d'administration des Agences de l'eau ont adopté en fin d'année 2018 les 11e programmes d'intervention pour les six prochaines années (2019-2024). De 2019 à 2024, le 11^e programme de l'agence de l'eau va mobiliser 2,27 milliards d'euros pour soutenir les investissements et les programmes d'action nécessaires pour répondre aux enjeux du bassin Loire-Bretagne en matière de reconquête de la qualité des eaux et de solidarité urbain-rural. Ce 11^e programme est sélectif, incitatif et territorialisé. Il se concentre sur les enjeux prioritaires que sont l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE et la solidarité avec les territoires ruraux les plus défavorisés.

- **Décision de création de l'Office Français de la Biodiversité**

Le gouvernement a décidé de conjuguer les forces et les compétences de l'Agence française pour la biodiversité et de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage pour créer un nouvel établissement public administratif. Ce nouvel établissement se construira autour de cinq missions « piliers » que sont la police de l'environnement et sanitaire, la connaissance, la recherche et l'expertise sur les espèces et les milieux, l'appui à la mise en œuvre des politiques de l'eau et de la biodiversité, la gestion et l'appui à la gestion d'espaces naturels, et enfin, la mobilisation de la société civile et des acteurs. Ces cinq missions s'exerceront à tous les niveaux territoriaux. La création du nouvel établissement est attendu pour 2020.

- **Le schéma directeur départemental d'alimentation en eau potable**

Le schéma directeur départemental d'alimentation en eau potable est un document identifié dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et la Stratégie d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau (SOCLE) du bassin Loire-Bretagne. Il a pour but de fixer, avec la participation des différents partenaires intéressés, les dispositions de nature à garantir la sécurité d'approvisionnement en eau potable aussi bien en termes de qualité que de quantité. Sa finalité est d'assurer la satisfaction des besoins futurs, en recherchant la pérennisation et le développement des ressources disponibles, tout en sécurisant les approvisionnements existants.

Document élaboré pour les collectivités territoriales compétentes et en collaboration avec l'Agence de l'eau Loire-Bretagne (AELB), l'Agence Régionale de Santé (ARS), la Direction Départementale des Territoires (DDT) de Maine-et-Loire, le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), la Chambre d'agriculture de Maine-et-Loire et les différentes structures porteuses de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) animés sur le Maine et Loire, ce document propose *in fine* des actions ciblées et hiérarchisées. A partir de cette macro-étude, il appartient à chacune des collectivités d'affiner ces propositions en réalisant des schémas locaux qui devront préciser le détail des projets.

Depuis son approbation en mars 2006, ce document a évolué. Une première actualisation a été réalisée en 2007 et une deuxième en 2013. La troisième démarche d'actualisation, lancée en 2015, a été arrêtée au moment de la réorganisation territoriale induite par la loi Notre. En 2018, le projet d'actualisation a été relancé suite à l'étude de préfiguration de la compétence eau potable en Maine et Loire menée sur la période 2016-2017. La dernière version actualisée du schéma directeur devrait ainsi être approuvée par l'assemblée délibérante en février 2020.

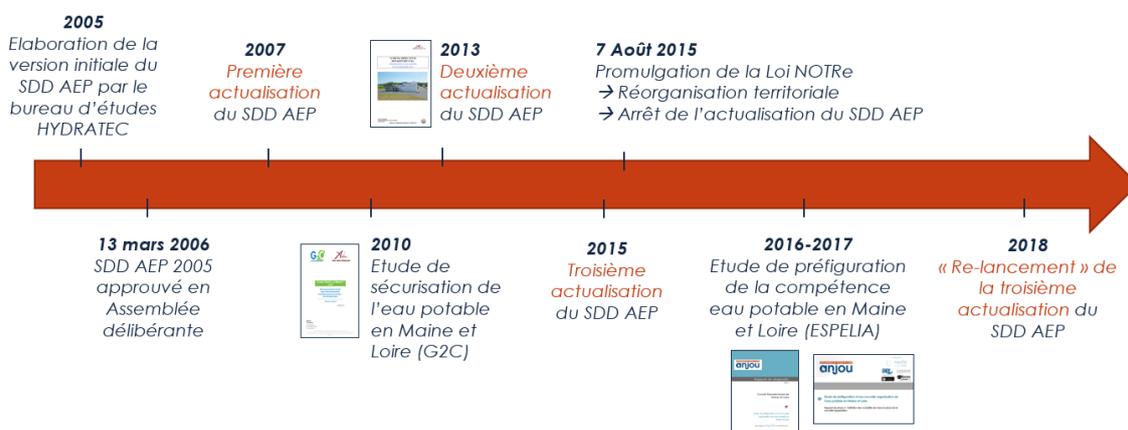


Figure 1 : Grandes étapes de l'élaboration et la mise à jour du Schéma Directeur Départemental d'Alimentation en Eau Potable (SDD AEP)

- **Organisation administrative des services**

Au 1^{er} janvier 2018, le département de Maine-et-Loire est divisé en 12 structures administratives compétentes en matière de distribution ou de production d'eau potable :

- 1 commune indépendante : Ingrandes-Le Fresne sur Loire, pour la commune déléguée d'Ingrandes
- 6 syndicats (dont 1 syndicat de production : le SIDAEP Mauges Gâtines et 5 syndicats de production-distribution : SIAEP Ouest Cholet, SMAEP Eaux de Loire, SIAEP de Bierné, SMAEP Montsoreau Candès et Syndicat d'Eau de l'Anjou)
- 1 Communauté Urbaine (Angers Loire Métropole)
- 3 Communautés d'agglomération (Saumur Val de Loire, Agglomération du Choletais et Mauges Communauté)
- 1 Communauté de communes (Baugeois Vallée)

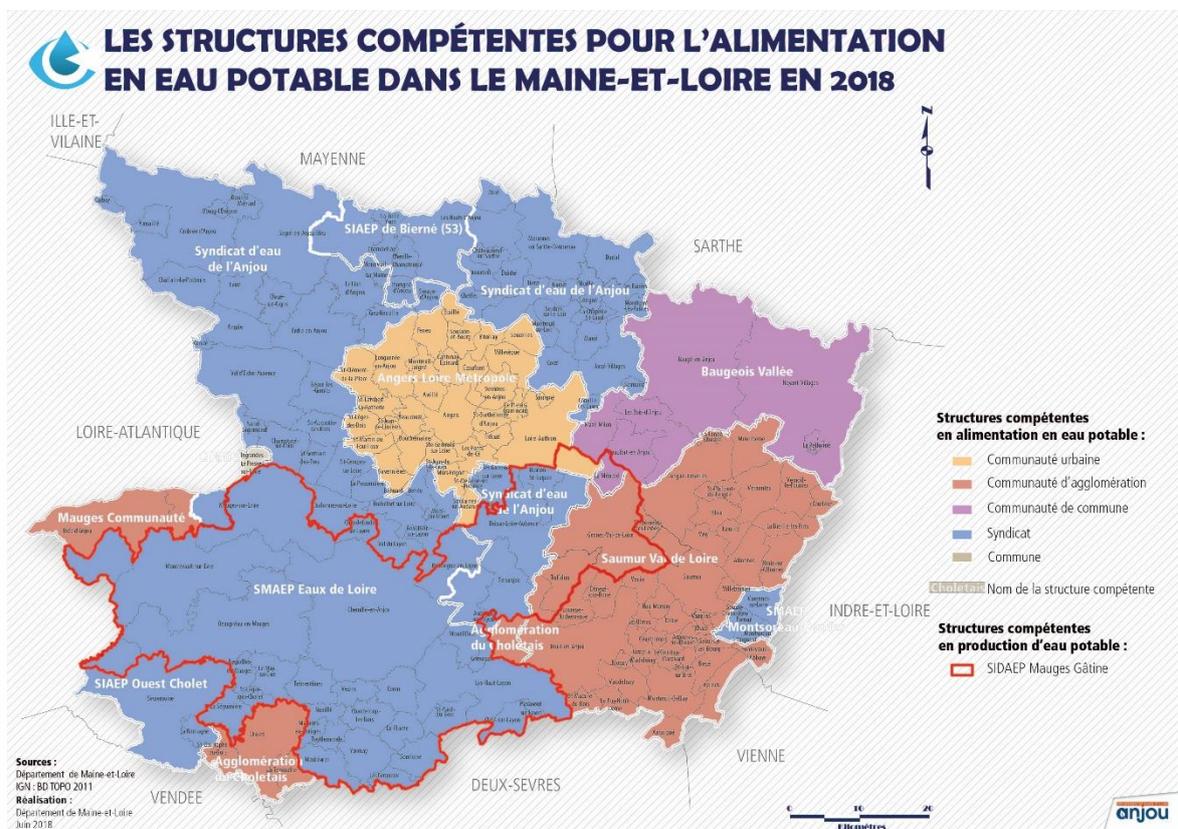


Figure 2 : Les structures compétentes pour l'alimentation en eau potable dans le Maine-et-loire en 2019

- **En 2018 :**

- L'adhésion de la commune de Loire-Authion à Angers Loire Métropole ;
- La dissolution de 13 syndicats : SIAEP du Segréen, SIAEP De la Sarthe Angevine, SIAEP de la région de Coutures, SMAEPA Région Sud Saumuroise, SIAEP Beaufort en Vallée, SIAEP Durtal, SIAEP Loire Béconnais, SIAEP Seiches sur le Loir, SIAEP Champtoceaux, SIAEP du Layon, SIAEP Loir et Sarthe, SIAEP Juigné sur Loire St Jean des Mauvrets, SIMAEP de Blou ;

- ✓ 5 « anciens syndicats » perdurent après 2018 : Le SIAEP de Bierné, à cheval sur 2 Départements (La Mayenne et le Maine-et-Loire), le SIAEP Ouest Cholet, le SMAEP Eaux de Loire, le SMAEP Montsoreau-Candes et le SIDAEP Mauges Gâtines.
- La création de la commune nouvelle des Vallons de l’Erdre en Loire Atlantique, amenant le retrait de la commune de Freigné du Maine-et-Loire.
- La création d’un syndicat mixte de distribution d’eau potable « Syndicat d’Eau de l’Anjou » (SEA) sur 4 EPCI à fiscalité propre du Maine-et-Loire : Anjou Bleu Communauté, Vallées du Haut Anjou, Anjou Loire et Sarthe et Loire Layon Aubance ;

- **Le Syndicat d’Eau de l’Anjou (SEA)**

Le Syndicat d’Eau de l’Anjou (SEA) a été créé au 1^{er} janvier 2018 suite à l’étude de préfiguration de la compétence eau potable menée par le Département du Maine et Loire sur la période 2016-2017.

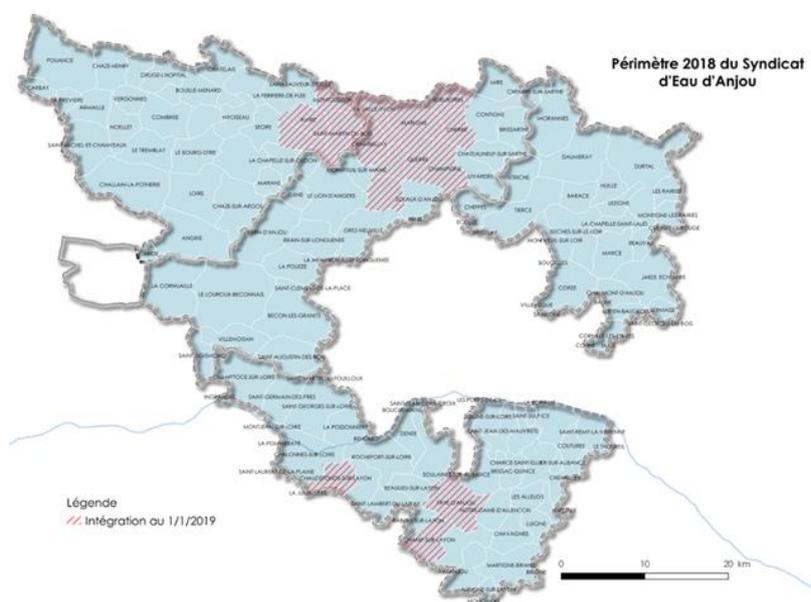
Cette nouvelle structure a pris la compétence eau potable sur les territoires de quatre EPCI à fiscalité propre :

- CC Loire Layon Aubance ;
- CC Vallées du Haut Anjou ;
- CC Anjou Bleu Communauté ;
- CC Anjou Loir et Sarthe.

- Depuis le 01/01/2018, environ 35 % des communes (représentant environ 19 % des habitants) du département font partie du Syndicat d’Eau de l’Anjou.

La carte ci-dessous présente le périmètre du syndicat au 1er janvier 2018.

Les zones hachurées représentent les territoires intégrés au syndicat après le 1^{er} janvier 2018 (au 1^{er} janvier 2019 pour les communes anciennement alimentées par le SIAEP de Bierné au Nord et au 1^{er} janvier 2020 pour les communes anciennement alimentées par le SMAEP Eaux de Loire au Sud).



Réseau de suivi de la qualité des cours d'eau

Le Programme de Surveillance, mis en œuvre dans le cadre de la DCE, se décline en trois réseaux de mesure :

- Le Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS). Le contrôle de surveillance a pour objectif principal de permettre une évaluation pérenne de l'état général des eaux. Il est placé sous la maîtrise d'ouvrage de l'Agence de l'Eau ou de l'État (DREAL et AFB) ;
- Le Réseau de Contrôle Opérationnel (RCO). Le contrôle opérationnel provisoire est destiné à suivre l'état des Masses d'Eau et des Très Petits Cours d'Eau qui n'ont pas atteint le Bon Etat Ecologique en 2015 requis par la Directive Cadre Européenne (DCE). Il s'appuie notamment sur un partenariat avec le Département de Maine-et-Loire (Département 49) ;
- Le Réseau Complémentaire Agence (RCA). Ce réseau a pour objectif l'acquisition de données. Il est placé principalement sous maîtrise d'ouvrage de l'Agence de l'Eau et s'appuie sur un partenariat avec les maîtres d'ouvrages locaux.

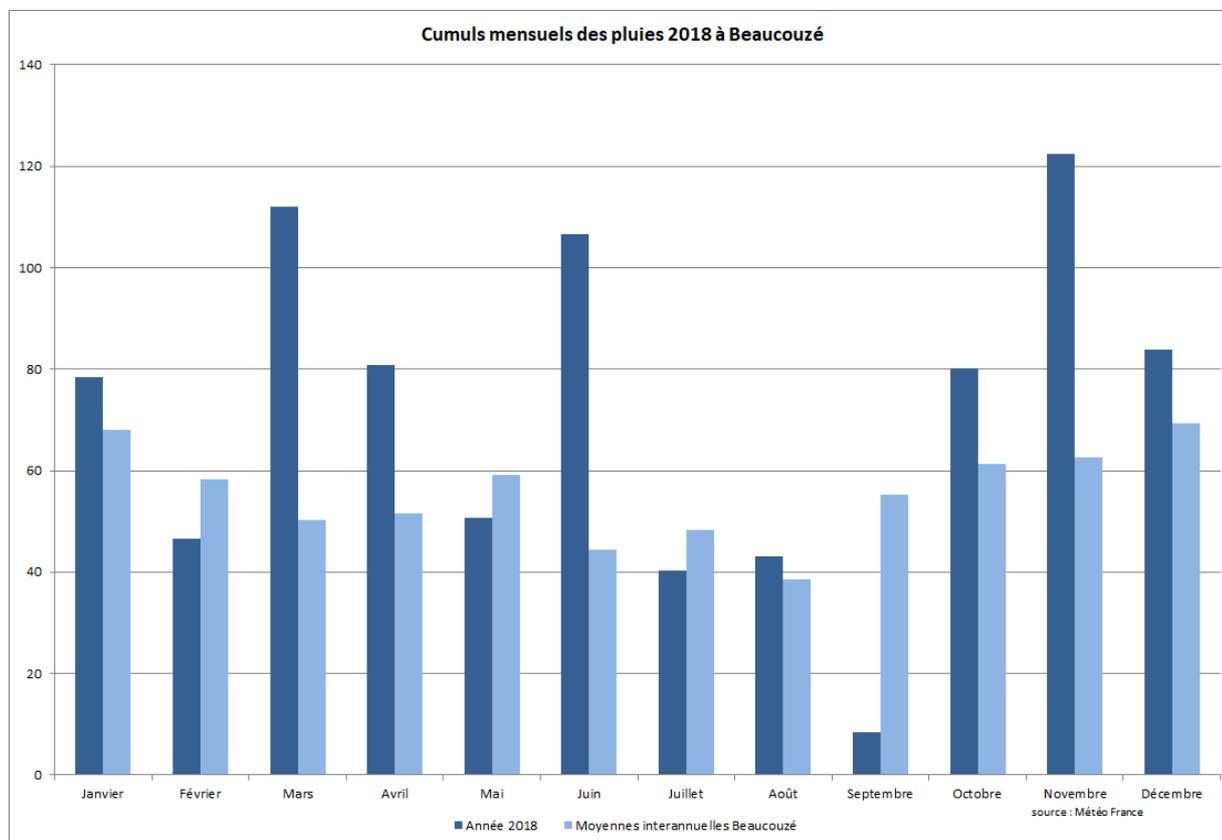
En complément ou en appui de ce réseau, le Réseau Départemental (RD) est constitué de points suivis par le Département.

Le réseau 2018 de mesure comptait 81 points répartis de la façon suivante :

- 20 points de contrôle de surveillance RCS dont 14 intégrés au réseau de contrôle opérationnel RCS/RCO
- 19 points de contrôle opérationnel RCO
- 3 points de contrôle opérationnel RCO/RD
- 35 points du réseau de suivi départemental RD
- 2 points du réseau complémentaire agence RCA
- 2 points sur l'Authion (EIABA)

Bilan hydrologique

Globalement, la pluviométrie annuelle est supérieure à la normale : 128 % à Beaucouzé et à Montreuil-Bellay et 132% à St-Georges-des-Gardes. L'année 2018 est donc considérée assez pluvieuse, notamment sur les mois d'hiver et en juin. Seul le mois de septembre est largement déficitaire.



En 2018, les débits moyens des cours d'eau ont été proches des débits moyens interannuels. Plus précisément, le premier semestre a présenté des débits supérieurs à la moyenne notamment au mois de juin (crue) alors que le second semestre a été plus sec avec un étiage tardif et prolongé. À noter, la Loire a été marquée par un débit hivernal très faible.

2018												
Cours d'eau	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juill.	août	sept.	oct.	nov.	déc.
Aubance	rouge	jaune	bleu	bleu	jaune	bleu	bleu	rouge	rouge	rouge	bleu	bleu
Brionneau	rouge	jaune	bleu	bleu	jaune	bleu	bleu	jaune	rouge	rouge	bleu	bleu
Erdre	jaune	jaune	bleu	bleu	jaune	bleu	bleu	bleu	rouge	rouge	rouge	bleu
Evre aval	bleu	bleu	bleu	bleu	jaune	bleu	bleu	rouge	rouge	rouge	jaune	bleu
Layon aval	rouge	bleu	bleu	bleu	jaune	bleu	bleu	rouge	rouge	rouge	bleu	bleu
Le Loir	bleu	bleu	bleu	bleu	bleu	bleu	bleu	jaune	jaune	rouge	jaune	bleu
Loire amont	bleu	bleu	bleu	bleu	bleu	bleu	bleu	jaune	jaune	rouge	rouge	rouge
Mayenne	bleu	bleu	bleu	bleu	bleu	bleu	bleu	jaune	gris	gris	gris	gris
Moine amont	jaune	bleu	bleu	bleu	rouge	bleu	bleu	bleu	bleu	jaune	jaune	bleu
Oudon aval	rouge	jaune	bleu	bleu	jaune	bleu	bleu	jaune	gris	gris	gris	gris
La Sarthe	bleu	bleu	bleu	bleu	bleu	bleu	bleu	bleu	jaune	rouge	rouge	rouge
Sèvre nantaise	bleu	bleu	bleu	bleu	jaune	bleu	bleu	jaune	rouge	rouge	jaune	bleu
Thouet aval	bleu	bleu	bleu	bleu	jaune	bleu	bleu	jaune	jaune	rouge	jaune	bleu

coefficient d'hydraulicité	
$X < 0,50$	rouge
$0,50 \leq X < 0,80$	jaune
$0,80 \leq X < 1,25$	bleu
$X \geq 1,25$	gris
écourues	gris

L'hydraulicité est le rapport entre le débit du mois concerné et la moyenne des débits mensuels antérieurs de ce même mois. L'hydraulicité est utilisée pour évaluer l'impact des pluies et du ruissellement sur les débits.

Le détail pour chaque cours d'eau suivi est présenté dans les fiches bassins versants correspondantes.

Le réseau de suivi piézométrique des captages d'eaux souterraines

Le réseau départemental, constitué de 83 ouvrages de prélèvement et de deux piézomètres en 2018, est opérationnel depuis juillet 2012. Le réseau et la plate-forme de consultation constituent un outil d'aide à la gestion quantitative des eaux souterraines utilisées pour l'alimentation en eau potable en Maine-et-Loire. Pour l'année 2018, les données de suivi ont été transmises pour 71 ouvrages, soit 28 unités de captage. Des travaux restent nécessaires pour 9 ouvrages insuffisamment équipés.

En conséquence de l'année 2017, d'abord marquée par une recharge courte et de faible amplitude puis par un déficit pluviométrique au deuxième semestre, les niveaux piézométriques observés début 2018 étaient proches ou inférieurs aux niveaux les plus bas connus depuis 2004. Ainsi, en début d'année 2018, la recharge s'amorçait mais l'état quantitatif des ressources en eau souterraine incitait à la plus grande vigilance. Dans les ouvrages de prélèvements pour l'approvisionnement en eau potable, les niveaux piézométriques – bien que relativement bas – restaient au-dessus des équipements dans les ouvrages et très sensibles aux prélèvements.

En 2018, amorcée dès le début d'année, la recharge – alimentée par d'importants épisodes pluvieux - a permis aux ressources en eau souterraine de retrouver des niveaux proches des moyennes, plus élevés qu'en 2017 à la même période de l'année. La vidange s'est ainsi amorcée courant mai à partir de niveaux piézométriques proches des moyennes dans le cas des grands aquifères du Cénomaniens et du Séno-Turonien et de niveaux équivalents aux maxima enregistrés à cette période (2006-2017) pour les aquifères plus réactifs (alluvions de la Loire en particulier). Malgré une interruption en juin occasionnée par des précipitations abondantes, la baisse saisonnière des niveaux s'est ensuite poursuivie jusqu'en novembre. A partir de juillet et jusqu'à fin-août, sous l'effet de pompes saisonniers, les niveaux des nappes du Cénomaniens et du Séno-Turonien ont été notablement rabattus dans certains secteurs puis ont connu une forte remontée ensuite (liée à l'arrêt de ces prélèvements).

Au droit des ouvrages de prélèvements, l'évolution des niveaux piézométriques résultent à la fois de l'évolution générale de la ressource sollicitée (décrite plus haut) mais aussi des modifications de prélèvements. Dans ce contexte, la vigilance a été déclenchée pour l'ouvrage de production de Chalonnes-sur-Loire (septembre) et celui de Genneteil (d'octobre à décembre).

A fin 2018, la recharge des nappes était amorcée et les niveaux piézométriques au-dessus des équipements de prélèvements dans les ouvrages de prélèvements pour l'AEP. Une gestion attentive de l'exploitation reste utile en particulier pour les nappes du Séno-Turonien, du Cénomaniens (niveaux piézométriques sensibles aux prélèvements).

Dans ce contexte, le maintien des suivis piézométriques réalisés (réseau DCE mais aussi réseau AEP49) s'avère indispensable pour la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable et en accompagnement d'une amélioration nécessaire de la connaissance des ressources en eau souterraine en vue de mieux analyser la situation et d'être en mesure de trouver des solutions adaptées aux problématiques nouvelles (gestion quantitative, qualité des eaux, changement climatique...).

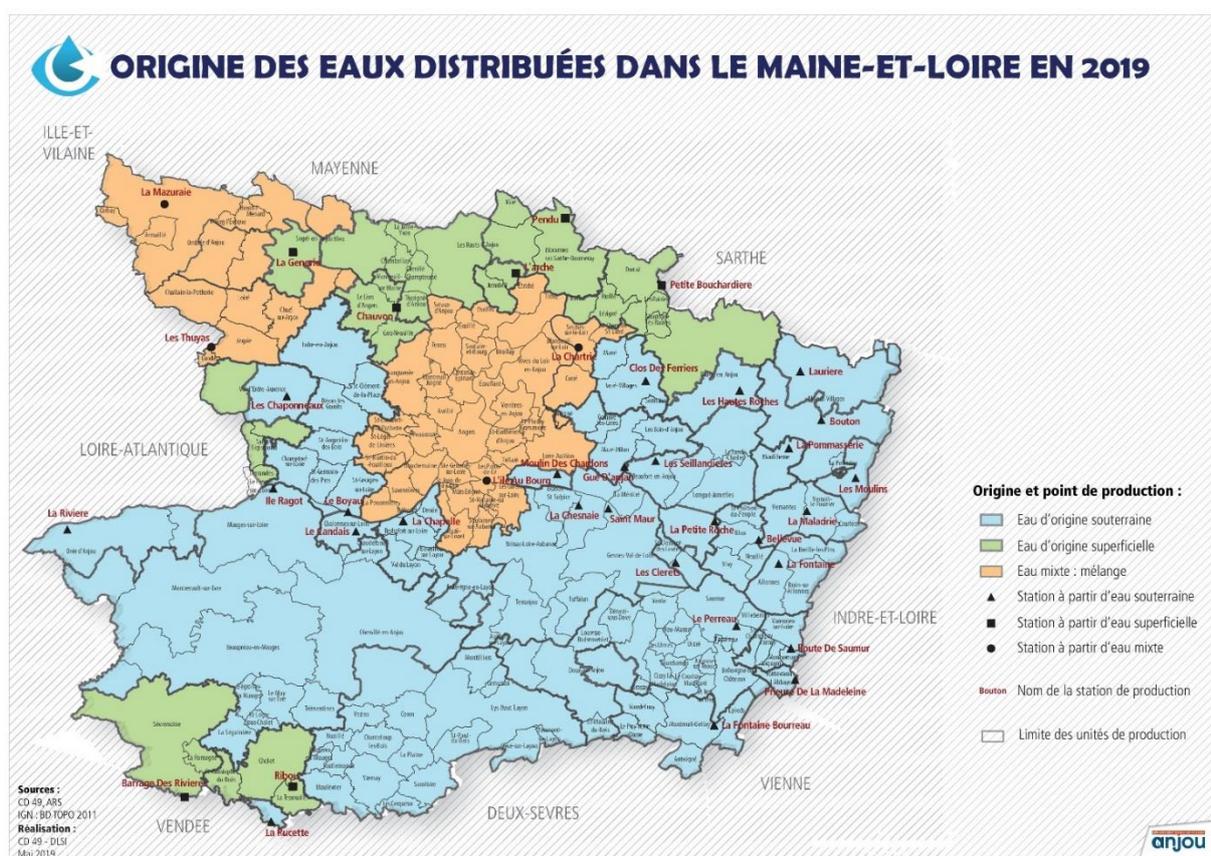
Bilan de l'été 2018

Sur le plan administratif, le premier arrêté de restriction des usages a été pris le 22 mai. Au total, **14** arrêtés de gestion des étages ont été signés au cours de l'année 2018 ce qui place cette année dans la normale après une année 2017 particulièrement sèche.

Origine des eaux distribuées et répartition des prélèvements pour l'usage eau potable

Au total, le département compte 41 sites de prélèvement d'eaux brutes destinées à la consommation humaine :

- Ressources en eau superficielle (ESU) : 9 sites de pompages dans les rivières et 1 prise d'eau de secours dans une réserve d'eau aux Ponts de Cé (fosse de Sorges)
- Ressources en eau souterraine (ESO) : 32 sites dont 12 sites de pompages dans les alluvions de la Loire et 20 sites de captages dans les différents autres aquifères,



La figure ci-après présente l'estimation du pourcentage d'eau prélevée pour l'usage eau potable selon la ressource sollicitée.

ESTIMATION DU POURCENTAGE D'EAU PRELEVEE POUR L'USAGE EAU POTABLE SELON LA RESSOURCE SOLLICITEE EN MAINE-ET-LOIRE
(moyenne des données 2011-2017)

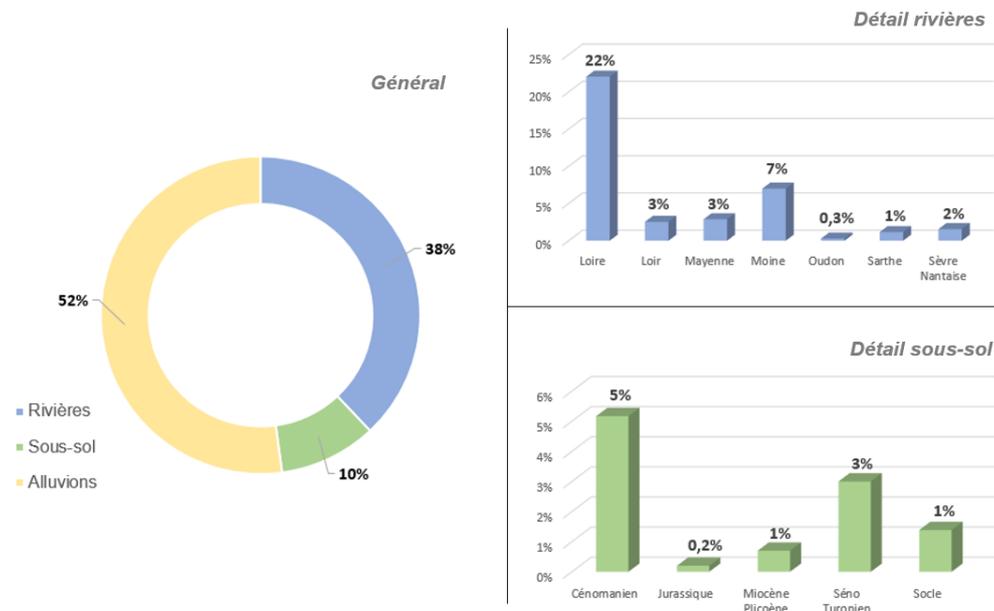


Figure 3 : Estimation du pourcentage d'eau prélevée pour l'usage eau potable selon la ressource sollicitée en Maine-et-Loire (moyenne des données 2011-2017)

Alimentation en eau potable

L'alimentation en eau potable a donné lieu en 2018 à la réalisation de 2 902 prélèvements au titre du contrôle sanitaire dont 577 à la ressource : cours d'eau et eaux souterraines.

Les résultats concernant les 2 polluants liés aux activités humaines à savoir les nitrates et les pesticides permettent de faire état des constats suivants :

- Pour les nitrates, les pics hivernaux sur les cours d'eau les plus concernés par ces pollutions (Loir, Mayenne et Oudon) sont en diminution de 2 mg/l pour le Loir, 4 mg/l pour la Mayenne et en augmentation de 1 mg/l pour l'Oudon par rapport à l'année 2017. La durée des dépassements des 50 mg/l qui constituent le seuil à ne pas dépasser en eau de surface pour la production d'eau potable a été de 11 jours en 2018 pour l'Oudon.

- Pour les pesticides, la présence de molécules multiples et plus particulièrement les métabolites (molécules de dégradation) du métolachlore et de l'alachlore mise en évidence en 2016 a été confirmée en 2018. La grande solubilité de ces molécules fait que les filières de traitement, même performantes, ne sont pas en capacité de retenir ces molécules. C'est ce qui explique que la population du Département alimentée en eau en 2018 pendant une période plus ou moins longue à des teneurs dépassant les 0,1 µg/l réglementaires a été de 222 343 habitants soit 29 % (27,5 % en 2017) de la population du département. L'approche toxicologique du risque menée sur chacun des dépassements n'a toutefois pas nécessité de restriction de la consommation. Une collectivité sollicitant les alluvions de Loire (pompage à St Martin de la Place) a par ailleurs été confrontée à des dépassements sur le paramètre bentazone nécessitant la mise en œuvre d'une procédure de dérogation dans l'attente de la réalisation des travaux nécessaires sur la filière de traitement. L'arrêté préfectoral de dérogation a été signé le 17 décembre 2018. Il fixe une échéance au 31 décembre 2019 pour la mise en œuvre d'une solution corrective.

La pollution par les pesticides demeure le sujet majeur de préoccupation en matière de production d'eau d'alimentation et il convient de poursuivre, avec des objectifs de résultats tenant compte du contexte de chaque ressource, les actions de reconquête de la qualité de l'eau des ressources.

L'année 2018 a été marquée par ailleurs par des évolutions importantes en matière d'organisation de l'alimentation en eau avec les prises de compétence de nouvelles structures : Syndicat d'eau d'Anjou, Baugeois-Vallée, Saumur Val de Loire et Mauges Communauté en particulier.

Le syndicat Loire Alerte en charge de l'évaluation des risques associés aux pollutions accidentelles en Loire a fait l'objet d'un renouvellement de ses statuts pour tenir compte des nouvelles collectivités en charge de l'alimentation en eau et il est prévu de lancer la consultation pour un nouveau marché d'exploitation début 2019.

Enfin, 2 collectivités ont développé en 2018, à l'échelle de leur périmètre d'intervention, des plans de gestion de la sécurité sanitaire (PGSSE). Il s'agit d'Angers Loire Métropole et de l'Agglomération du Choletais. Ces démarches visent à sécuriser les systèmes de production et distribution en eau tant sous les aspects techniques qu'organisationnels. Les aspects liés à la protection des ressources en eau y sont notamment largement développés. L'objectif est de mettre en œuvre ce type de démarche pour l'ensemble des collectivités du Département en charge de la production-distribution d'eau destinée à la consommation humaine.

Assainissement

L'ensemble des stations d'épuration connues du département a été saisi dans la base Réseau Organisé Surveillances des Eaux Assainissement Urbain (ROSEAU). Pour 2018, le bilan de la mise en œuvre de la directive européenne relative au traitement des eaux résiduaires urbaines en Maine-et-Loire est le suivant :

- Sur 54 agglomérations d'assainissement \geq 2000 équivalents-habitants (EH), 30 sont conformes (dont 2 > 100 000 EH) et 24 sont non conformes : 19 pour autosurveillance insuffisante (défaut de matériel ou données non validées par l'agence de l'eau) et 5 pour mauvaises performances,
- Sur 246 agglomérations d'assainissement \geq 200 EH et < 2000 EH (dont 59 \geq 1000EH), 65 sont non conformes : 3 pour équipement et 62 pour performances insuffisantes,
- Et 112 agglomérations d'assainissement < 200 EH.

Dans le domaine de la gestion des boues de stations d'épuration, déchets issus de l'épuration des effluents, 95% des boues sont épandues dans le cadre d'un plan validé et 5 % sont valorisées par d'autres méthodes (compostage...).

Les actions et projets du Département de Maine-et-Loire

☞ Le Domaine Public Fluvial attaché aux rivières du bassin de la Maine

Concernant la gestion du DPF pour l'année 2018, on retiendra que :

- Les programmes de reconquête de la continuité piscicole se sont poursuivis en 2018 sur les axes Mayenne et Sarthe.
- Les contrats territoriaux milieux aquatiques arrivent à échéance sur le domaine public (Oudon et Basses Vallées Angevines), les actions de restauration du 1^{er} programme se terminent. Un bilan sera réalisé en 2019, avant la préparation d'un nouveau programme d'actions.
- Un protocole interdépartemental a été signé avec les Départements de la Mayenne et de la Sarthe pour mettre en place des actions coordonnées pour la valorisation touristique du bassin de la Maine. Le protocole prévoit une stratégie commune pour le développement du tourisme fluvial à l'échelle du Bassin de la Maine, qui s'articule autour de 3 axes :
 - Assurer la promotion et la communication du bassin navigable ;
 - Renforcer la qualité de l'offre fluviale ;
 - Impulser de nouveaux projets de développement touristique et économique.
- Des démarches de régularisation des occupations illégales et de valorisation du domaine public fluvial ont été engagées.

☞ L'Observatoire Départemental de l'Eau

La consultation du site internet de l'observatoire départemental de l'eau est régulière. On enregistre en moyenne plus de 1 800 visiteurs différents par mois. Sur l'année 2018, on compte 25 000 visites et 51 000 pages consultées.

Bilan de l'action des services de police de l'eau (DDT-AFB-ONCFS)

En application de la nomenclature loi sur l'eau définie à l'article R. 214-1 du code de l'environnement, la DDT a délivré en 2018 :

- 80 dossiers de déclarations ;
- 2 dossiers d'autorisations et 7 autorisations temporaires.

Ces projets portent principalement pour la création de plans d'eau et de forages, pour les prélèvements en rivière, pour les rejets d'eaux pluviales ainsi que pour le traitement des eaux usées domestiques et l'épandage des boues de stations d'épuration.

Au-delà de ces procédures administratives, la DDT a apporté avis et conseils aux personnes et collectivités dont les projets pouvaient entrer dans le champ d'application de la Loi sur l'eau.

Dans le cadre du plan de contrôles inter-services, l'ensemble des activités relatives à l'exercice de la police de l'environnement, tous services confondus, a représenté environ l'équivalent de 12 agents à temps plein et correspondant à 1600 contrôles administratifs ayant donné lieu à 8 arrêtés de mise en demeure. Par ailleurs, en police judiciaire, 92 procès-verbaux ont été dressés.

Ainsi, durant l'année 2018, 68 procès-verbaux d'infraction ont fait l'objet d'une procédure de transaction pénale, dont 37 dans le domaine de l'eau, 1 dans le domaine de la pêche, 14 dans le domaine de la chasse et espèces protégées et 14 pour les produits phytopharmaceutiques.

LES MASSES D'EAU ET OBJECTIFS DE LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

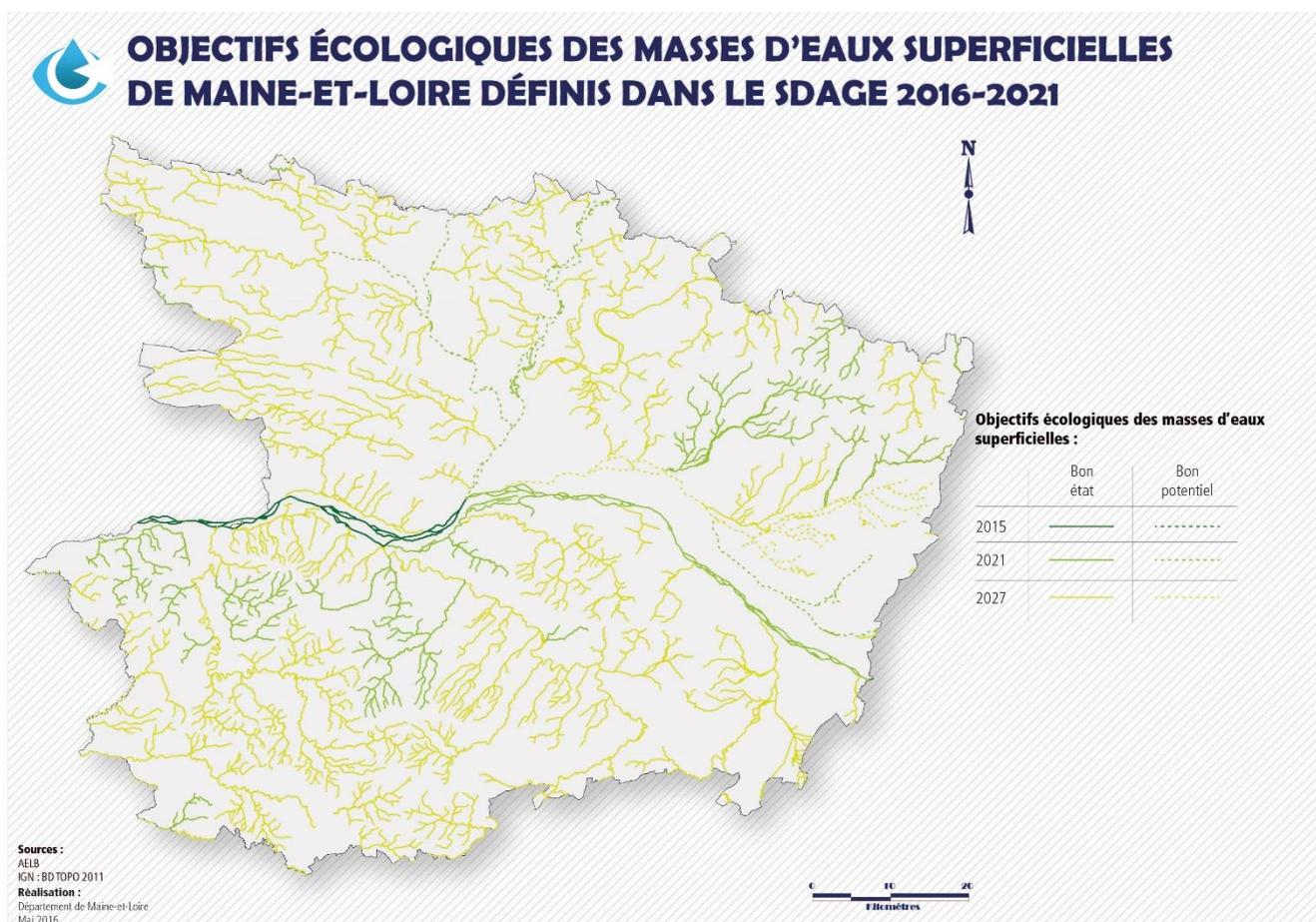
Issu de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000, le découpage en masse d'eau permet d'utiliser un référentiel élémentaire unique employé par tous les pays membres de l'Union Européenne. Ces masses d'eau servent d'unité d'évaluation de l'état des eaux.

En Maine-et-Loire sont identifiées 106 masses d'eau pour les cours d'eau et 2 pour les plans d'eau.

Certaines masses d'eau sont classées comme Masse d'Eau Fortement Modifiée (MEFM), ce sont notamment les cours d'eau aménagés pour la navigation. Le bon état écologique n'est donc pas exigé mais un bon potentiel doit être recherché. Dans le Maine-et-Loire, sont classées en MEFM, les masses d'eau suivantes :

- l'Oudon en aval du Lion d'Angers,
- la Mayenne,
- la Sarthe,
- la Maine,
- l'Authion et le Lathan.

La DCE définit le bon état comme l'objectif à atteindre pour toutes les eaux : cours d'eau, plans d'eau, estuaires, eaux côtières et nappes. L'échéance à laquelle le bon état devait être atteint était fixée à l'année 2015. En Loire-Bretagne, 61 % des cours d'eau auraient dû être en bon état écologique en 2015, contre environ 30 % actuellement. Chaque évaluation de l'état des eaux indique le chemin qu'il reste à faire pour atteindre cet objectif. Le SDAGE 2016-2021 repousse les objectifs ci-dessus à l'année 2021.

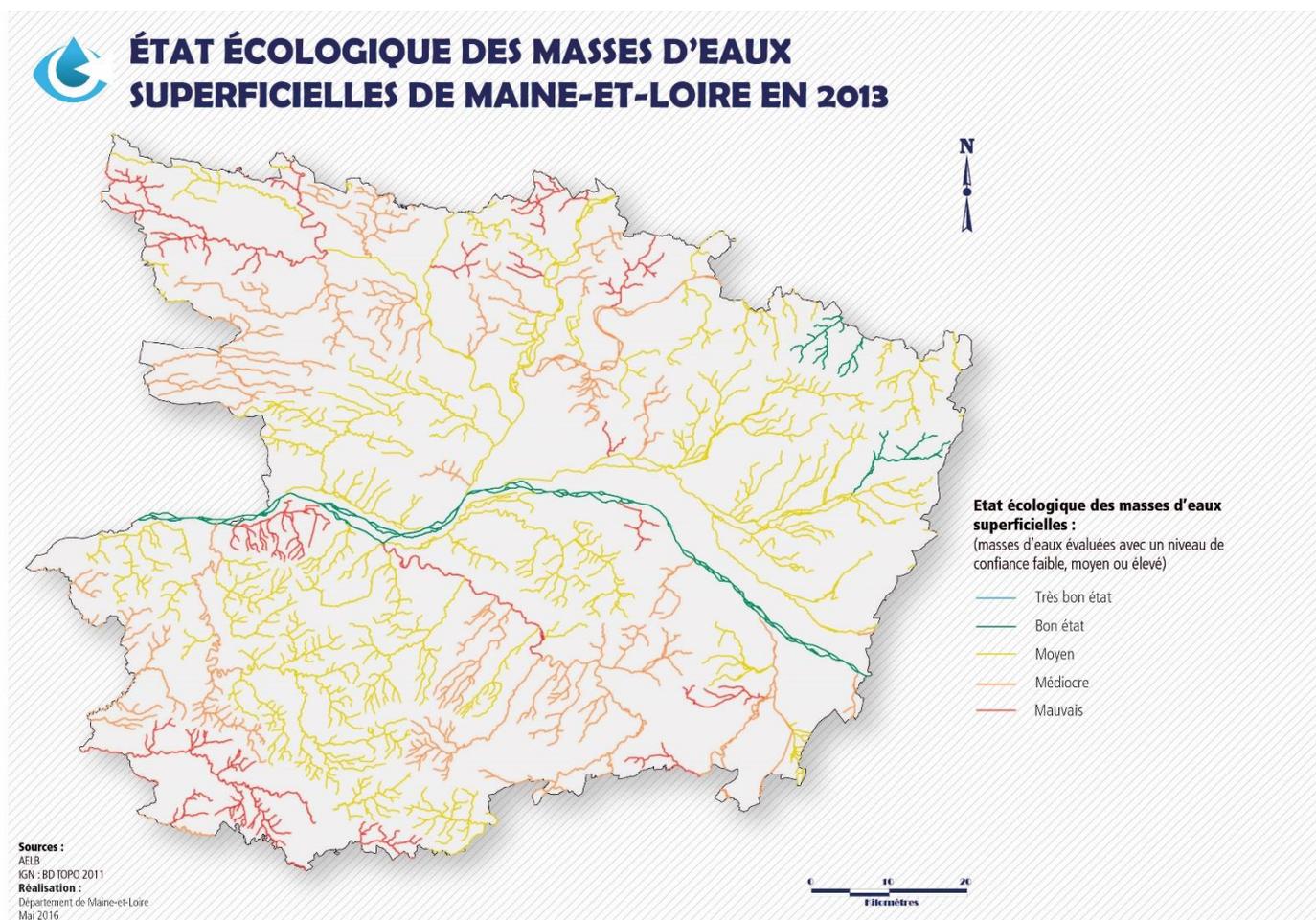


ÉTAT DES MASSES D'EAU 2013

Depuis 2009, cinq évaluations ont été réalisées pour les cours d'eau. La dernière réalisée en 2013 avec les données 2011-2013 pour l'état biologique et 2008-2013 pour l'état chimique répartit les 106 masses d'eau de Maine-et-Loire de la manière suivante :

- 5 masses d'eau qualifiées en bon état (4,7 %)
- 52 masses d'eau qualifiées en état moyen (49,0 %)
- 31 masses d'eau qualifiées en état médiocre (29,4 %)
- 18 masses d'eau qualifiées en état mauvais (16,9 %).

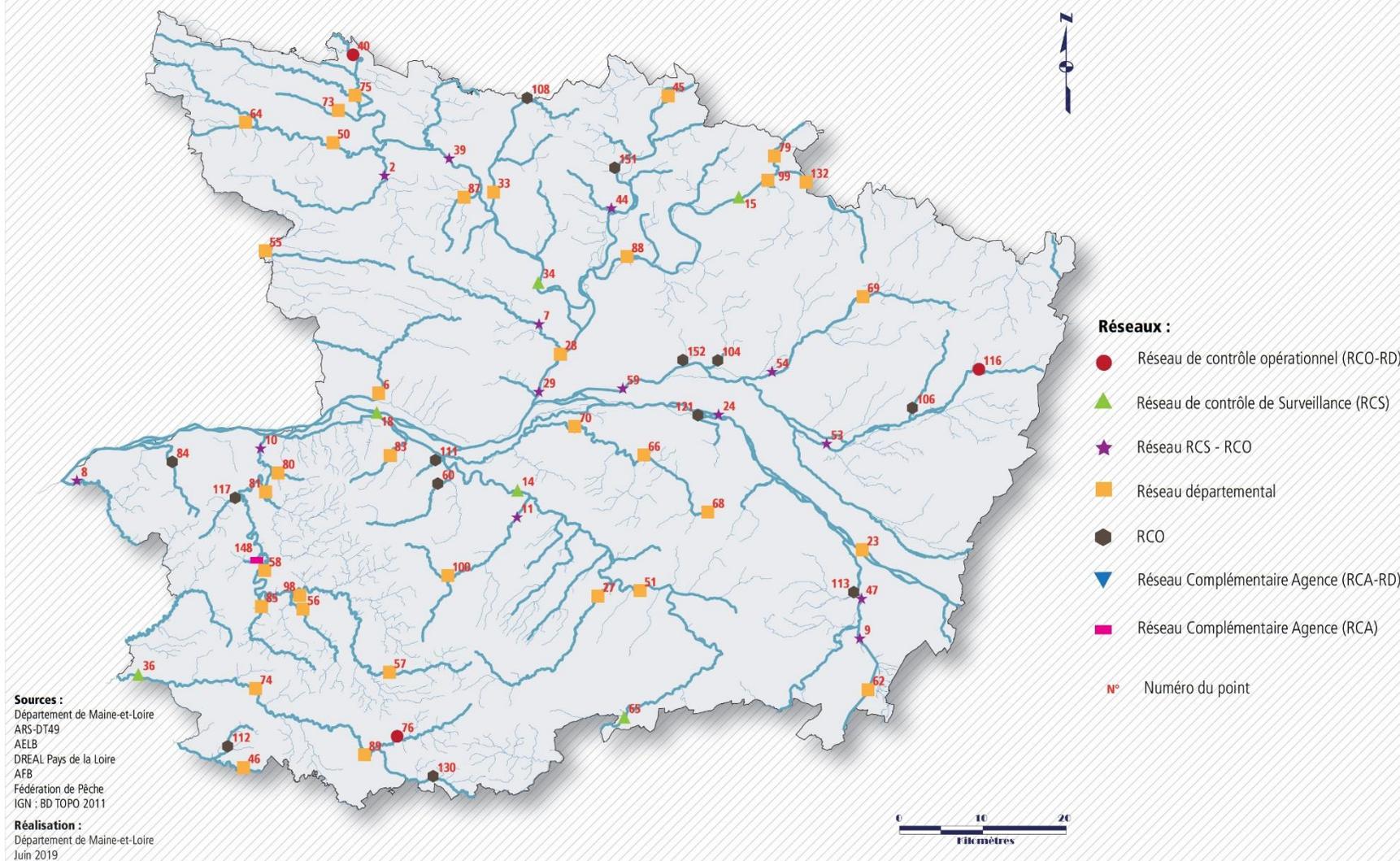
L'évolution défavorable de la situation par rapport à 2011 ne signifie pas forcément une dégradation des milieux aquatiques. En effet, l'évaluation de 2013 comporte moins d'estimation de l'état des masses d'eau et a pris en compte l'indice biologique à partir des macrophytes.



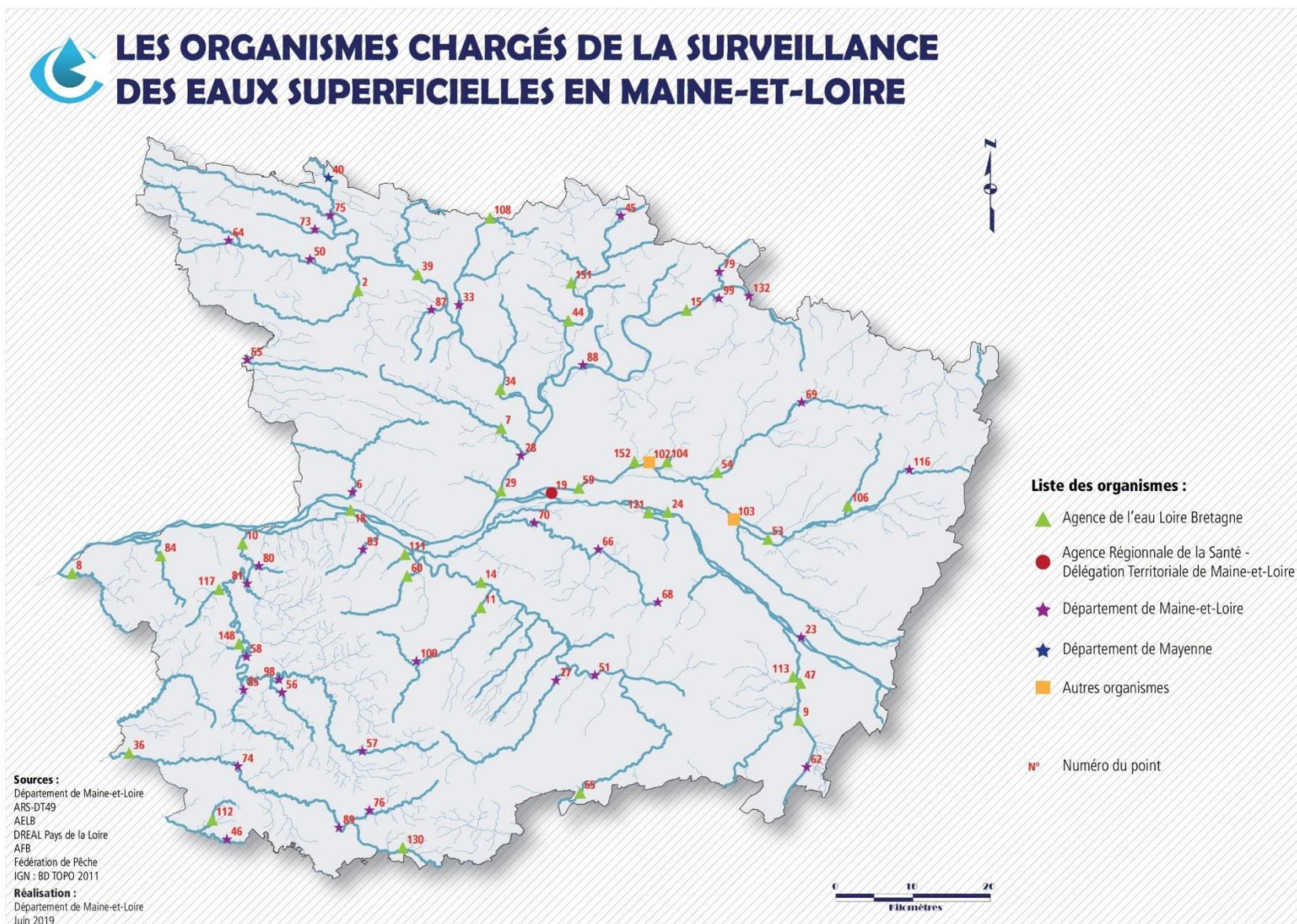
CARTE DE PRÉSENTATION DES RÉSEAUX DE SURVEILLANCE



LES RÉSEAUX DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DES EAUX SUPERFICIELLES EN MAINE-ET-LOIRE

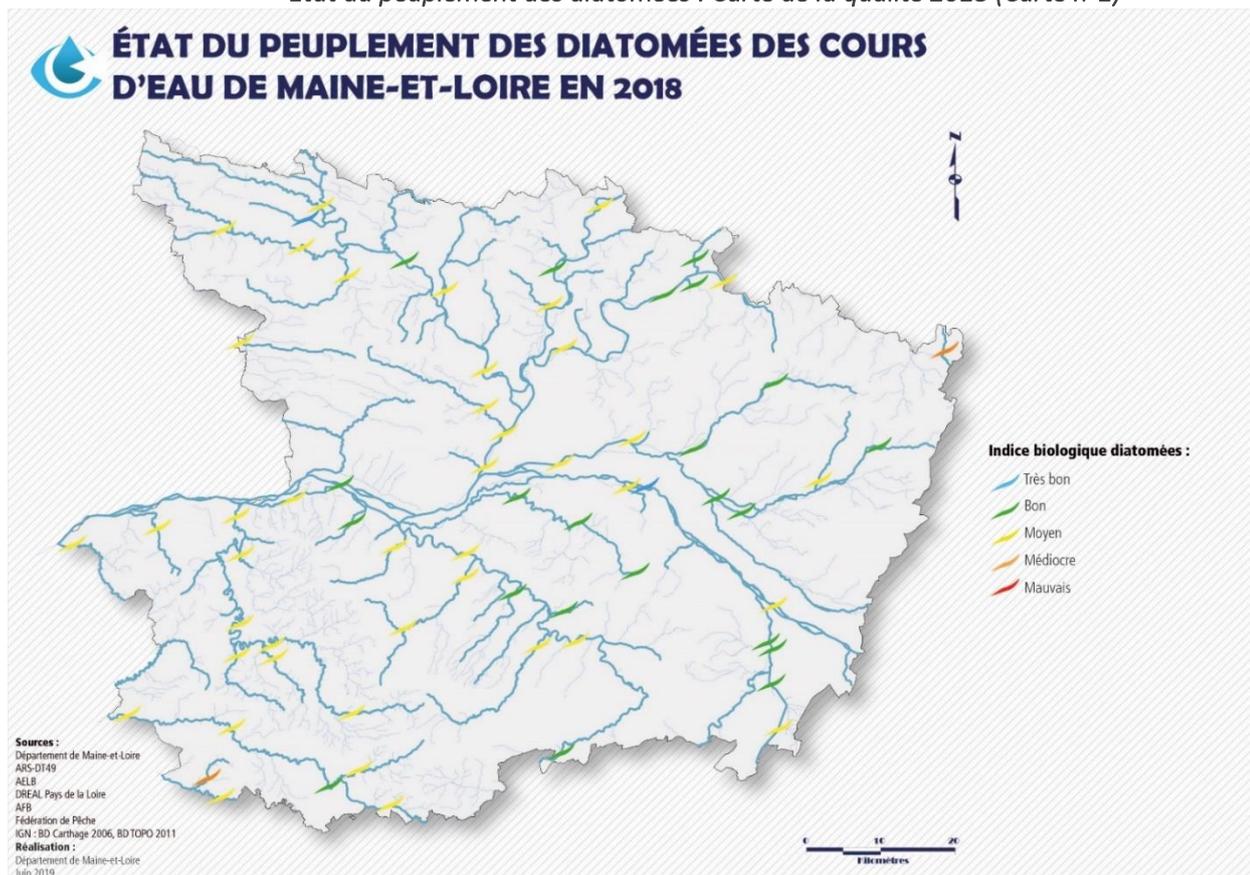


CARTE DES ORGANISMES CHARGÉS DE LA SURVEILLANCE



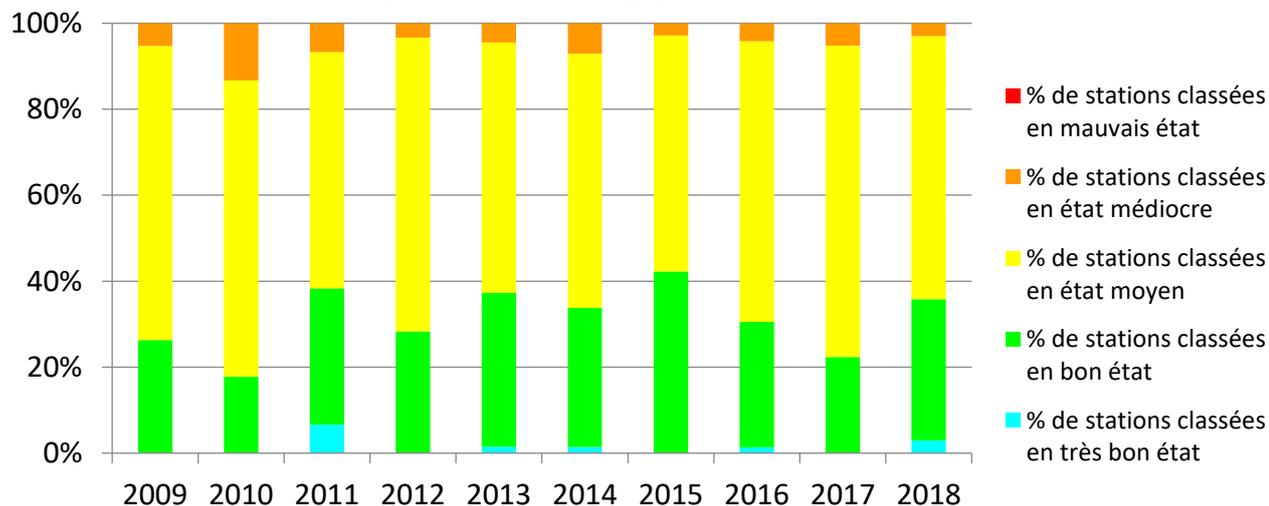
CARTES DES INDICATEURS BIOLOGIQUES

État du peuplement des diatomées : Carte de la qualité 2018 (Carte n°1)



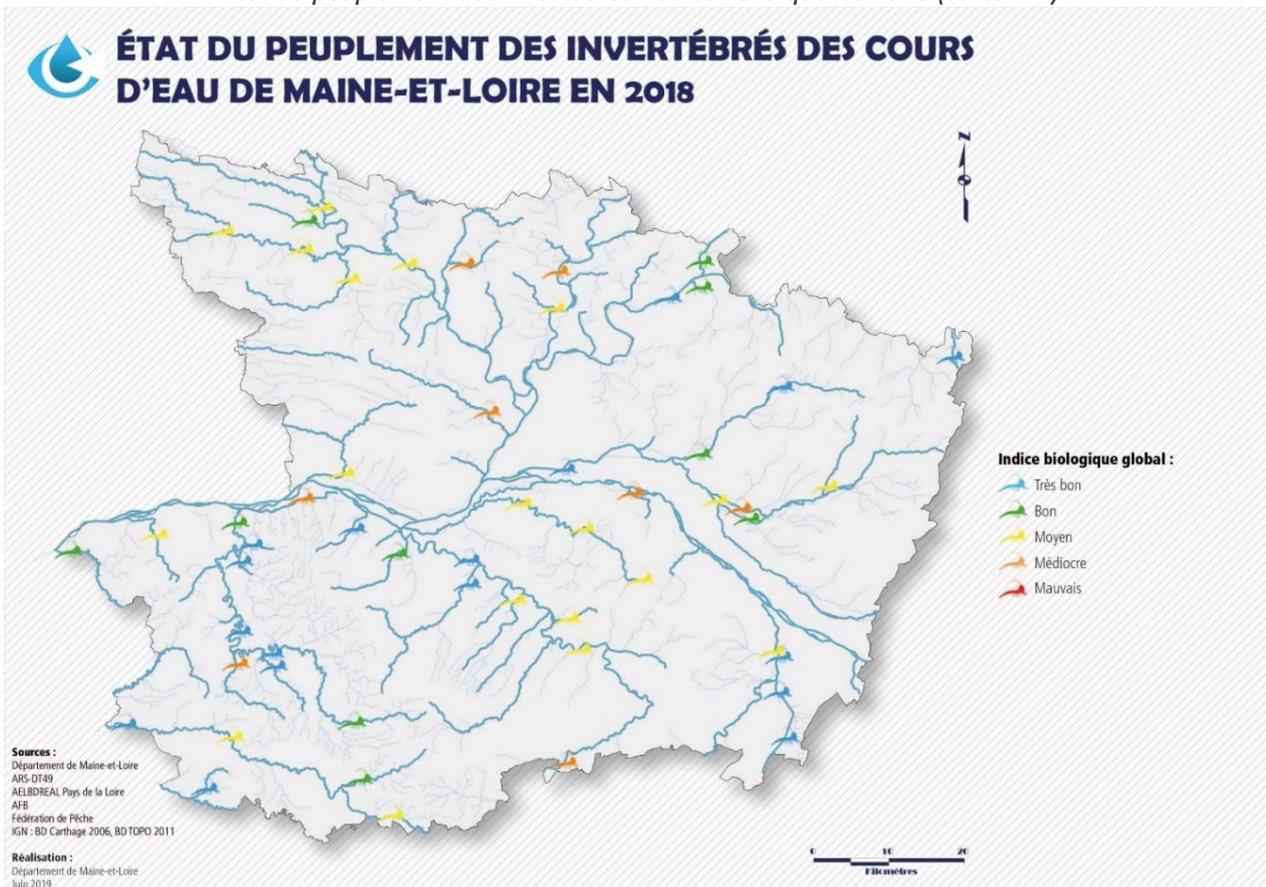
Représentation du peuplement des Diatomées

Répartition des stations de prélèvements par classes de qualité pour l'Indice Biologique Diatomées de 2009 à 2018

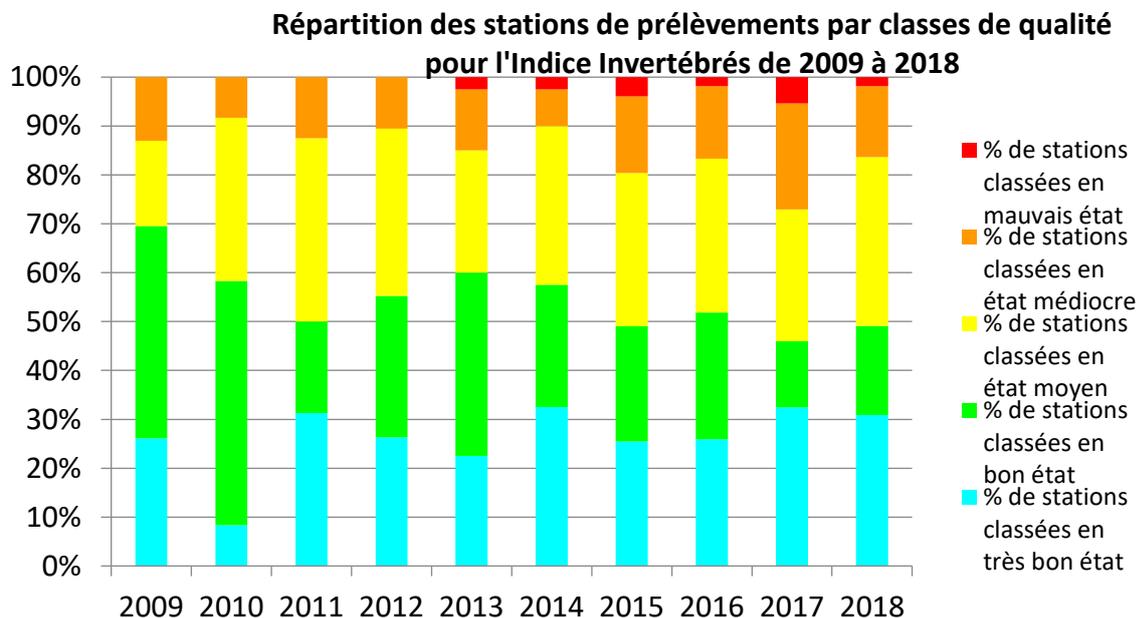


Commentaires : La qualité biologique évaluée grâce à l'inventaire des diatomées est globalement moyenne en Maine-et-Loire et est restée stable depuis 2009.

NB : Toutes les stations ne sont pas échantillonnées chaque année. En 2018, les IBD ont été réalisés sur 67 des 81 stations que compte le réseau.



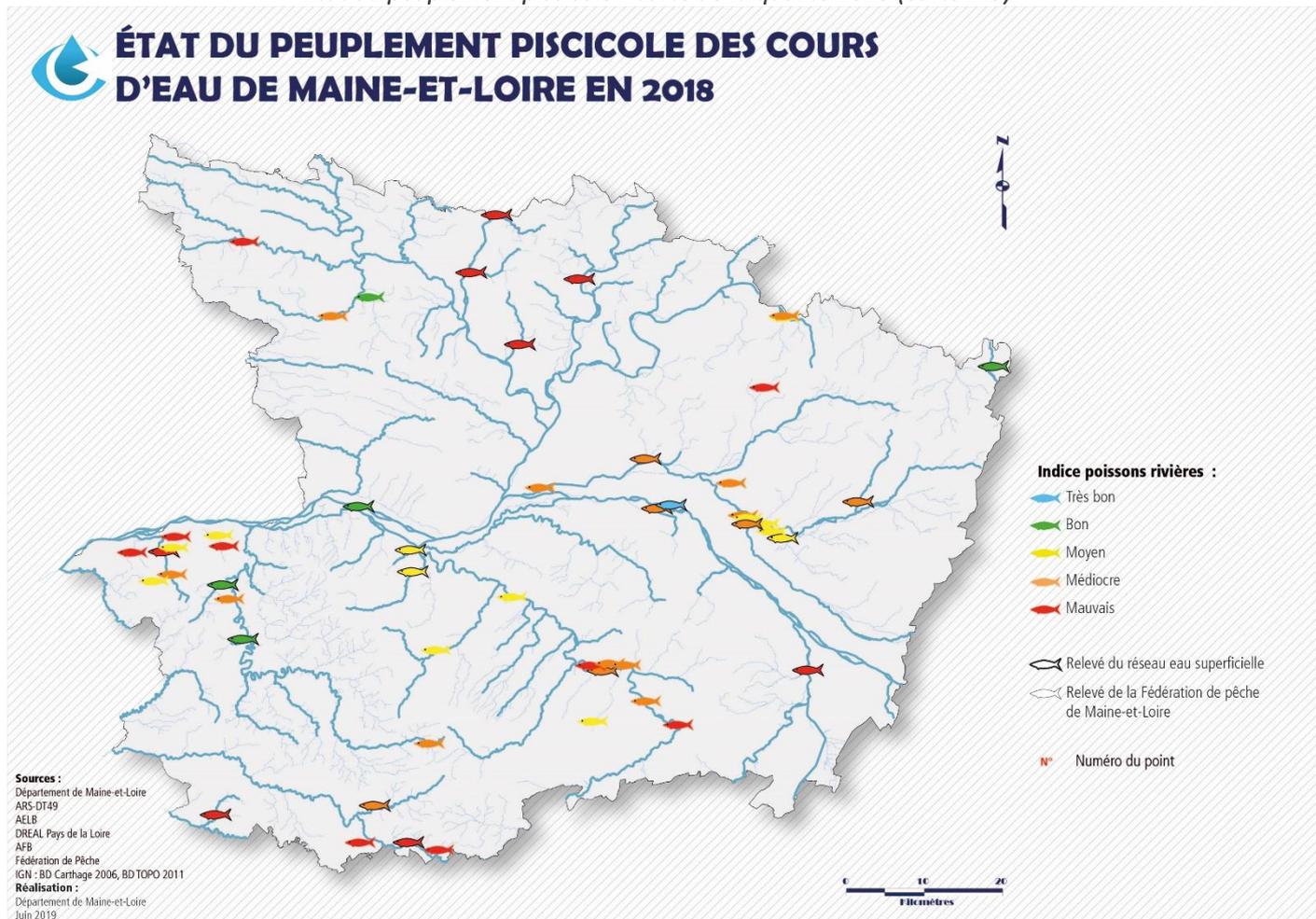
Représentation du peuplement des Invertébrés



Commentaires :

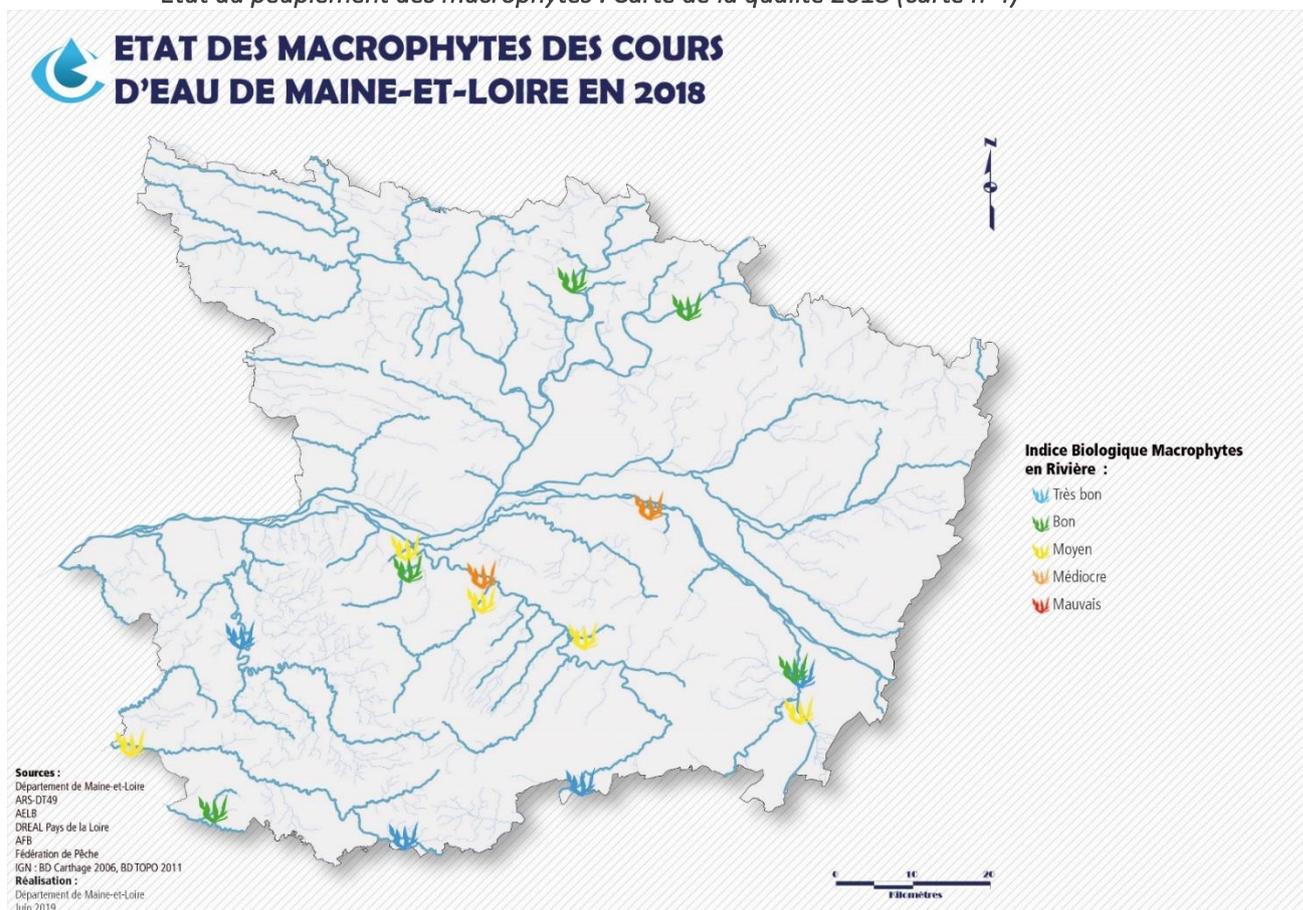
La qualité est hétérogène sur l'ensemble du territoire et très dépendante des caractéristiques du site du prélèvement (diversités des milieux, habitats, débits, ripisylve, substrats...). On constate peu d'évolution de cet indicateur.

NB : Toutes les stations ne sont pas échantillonnées chaque année. En 2018, les IBGN ont été réalisés sur 59 des 81 stations que compte le réseau. Le nombre de stations suivies est plus important sur les dernières années.



Commentaires :

L'état des peuplements piscicoles en Maine-et-Loire est le plus souvent moyen, voire mauvais. Selon les conditions du milieu et l'importance des travaux de restauration réalisés, ces peuplements devraient évoluer mais de façon assez lente.

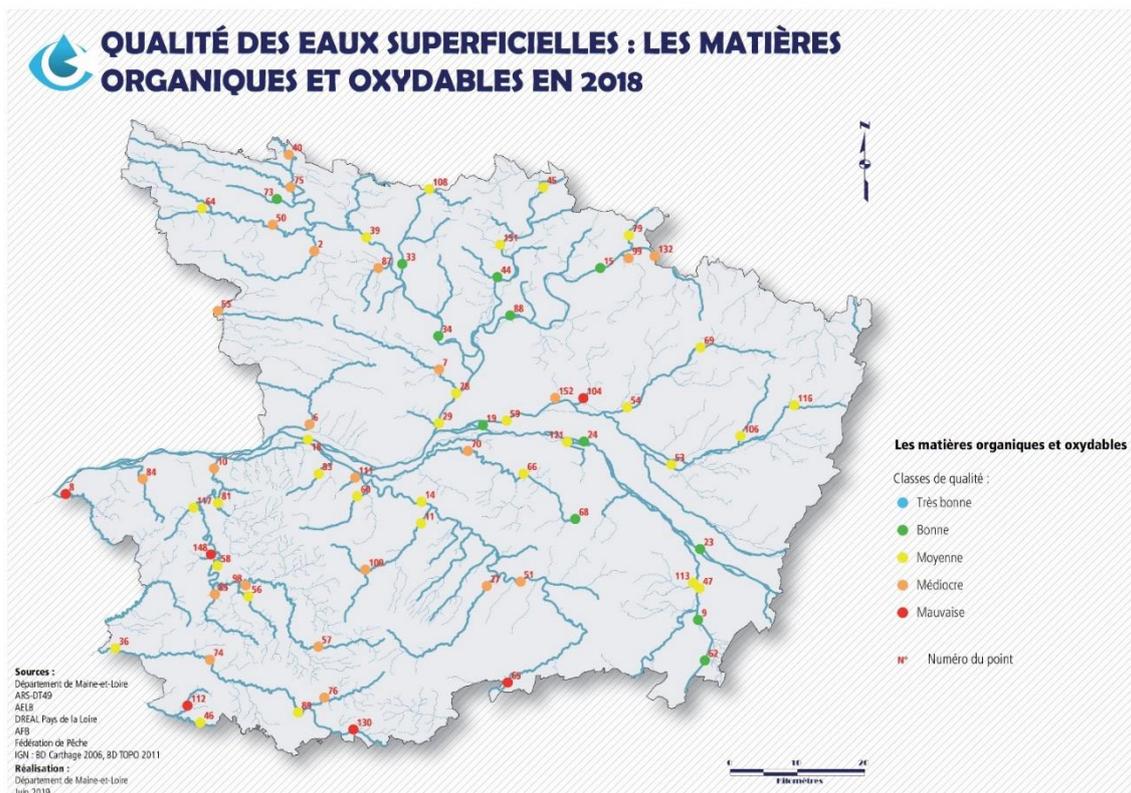


Commentaires :

Le nombre d'analyses assez faible ne permet pas pour l'instant de dresser un véritable bilan en 2018. Néanmoins, les premiers résultats sont plutôt bons et témoignent d'une charge trophique globale modérée dans nos cours d'eau.

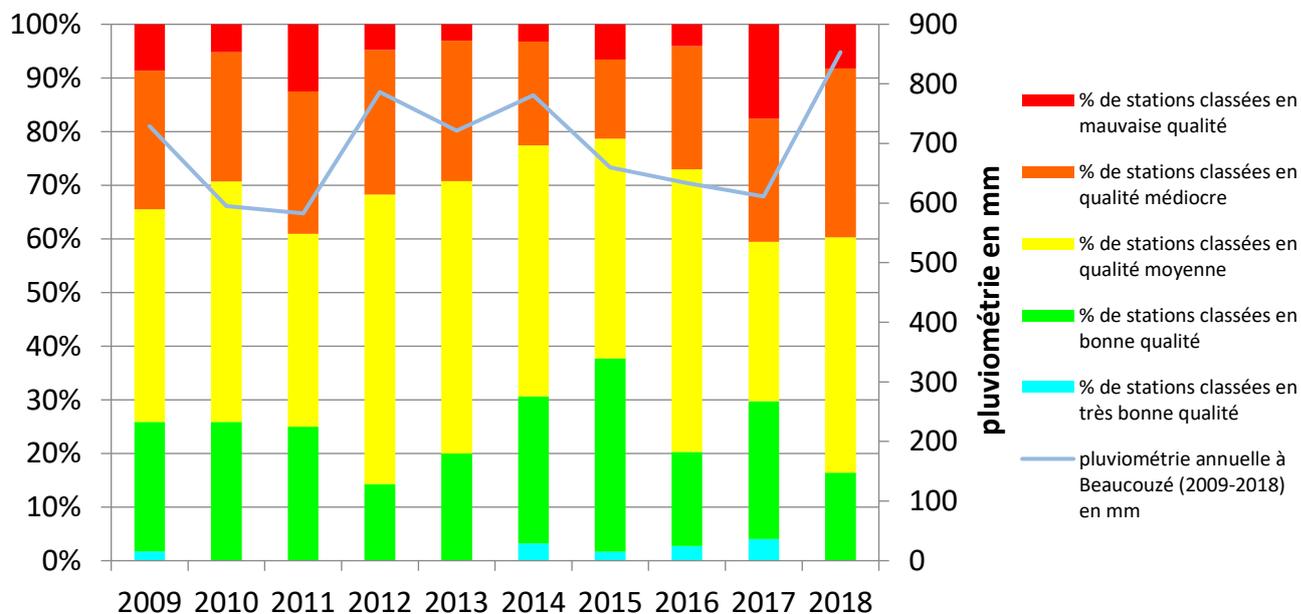
CARTES DE QUALITÉ PAR ALTÉRATION

Altération matières organiques et oxydables : Carte de la qualité 2018 (carte n°5)



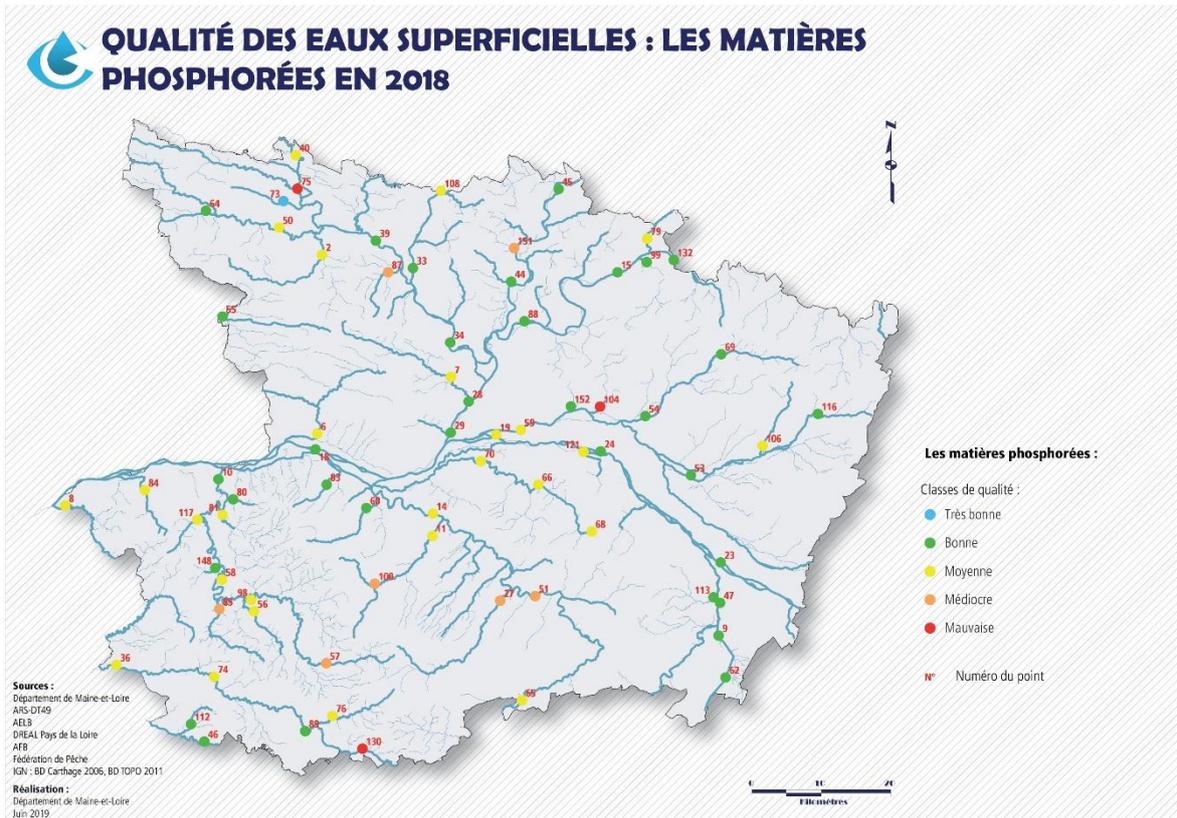
Évolution de l'altération matières organiques et oxydables

Répartition des stations de prélèvements par classe de qualité pour l'altération matières organiques et oxydables (SEQ EAU) de 2009 à 2018



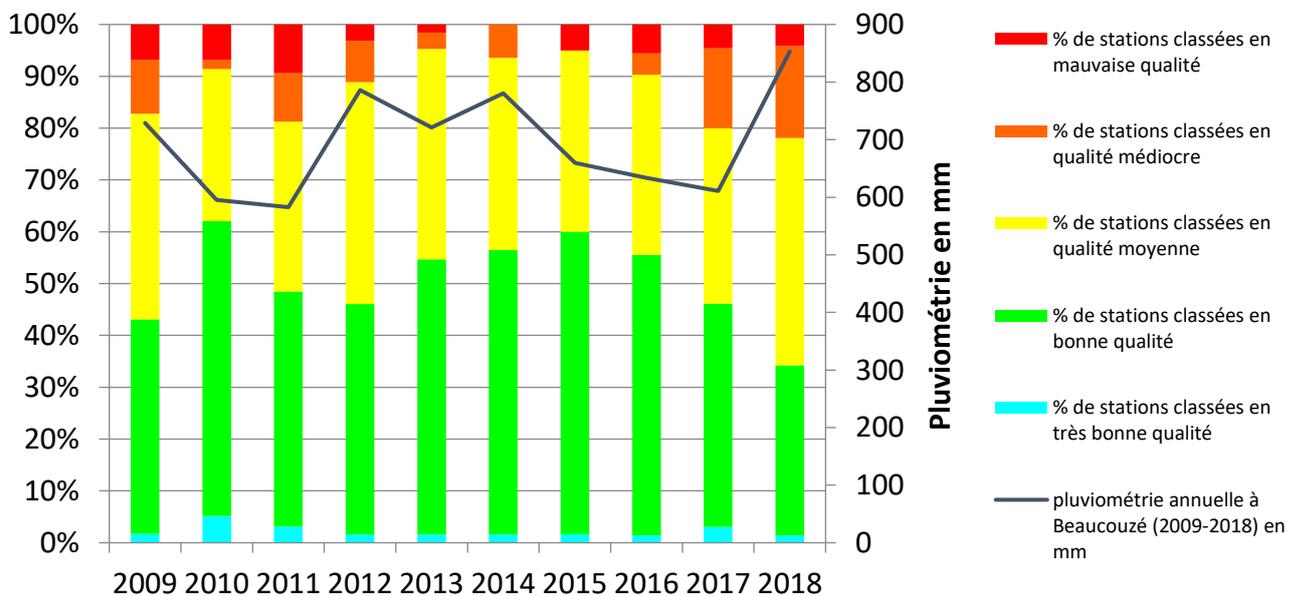
Commentaires :

En 2018, cette altération ne s'améliore pas malgré des débits assez importants dans les cours d'eau. On peut l'expliquer par un lessivage important, notamment sur les petits cours d'eau, suite à une pluviométrie conséquente.



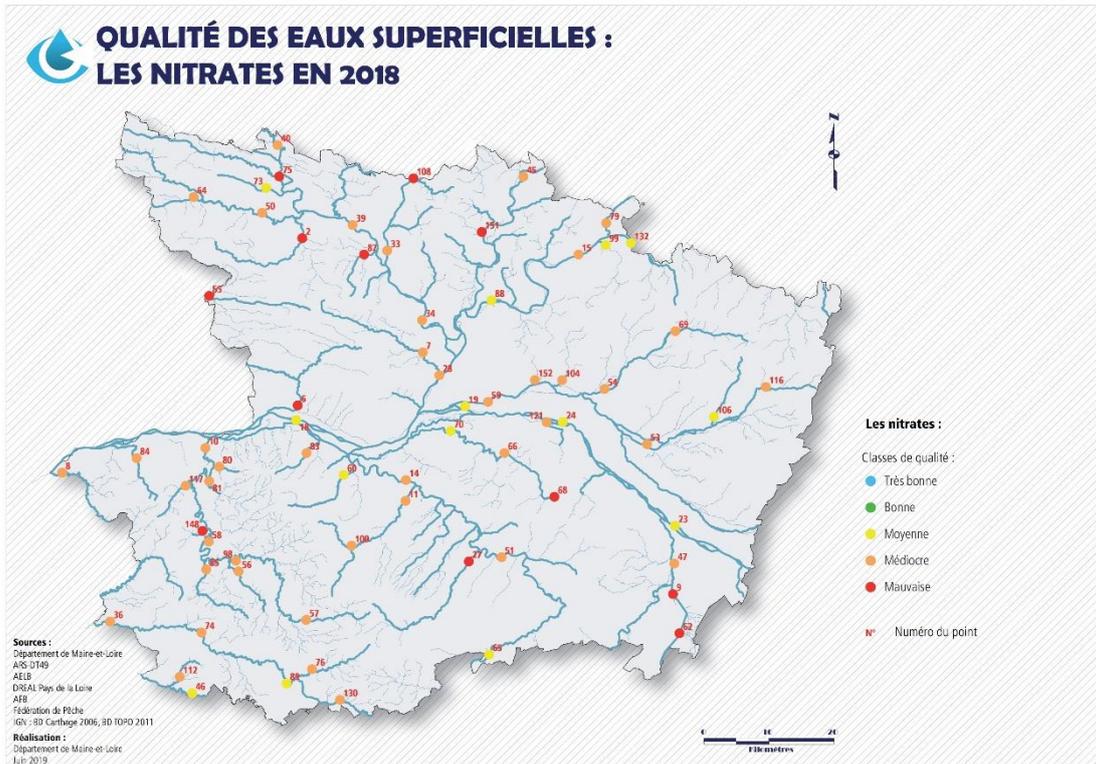
Évolution de l'altération matières phosphorées

Répartition des stations de prélèvements par classe de qualité pour l'altération matières phosphorées (SEQ EAU) de 2009 à 2018



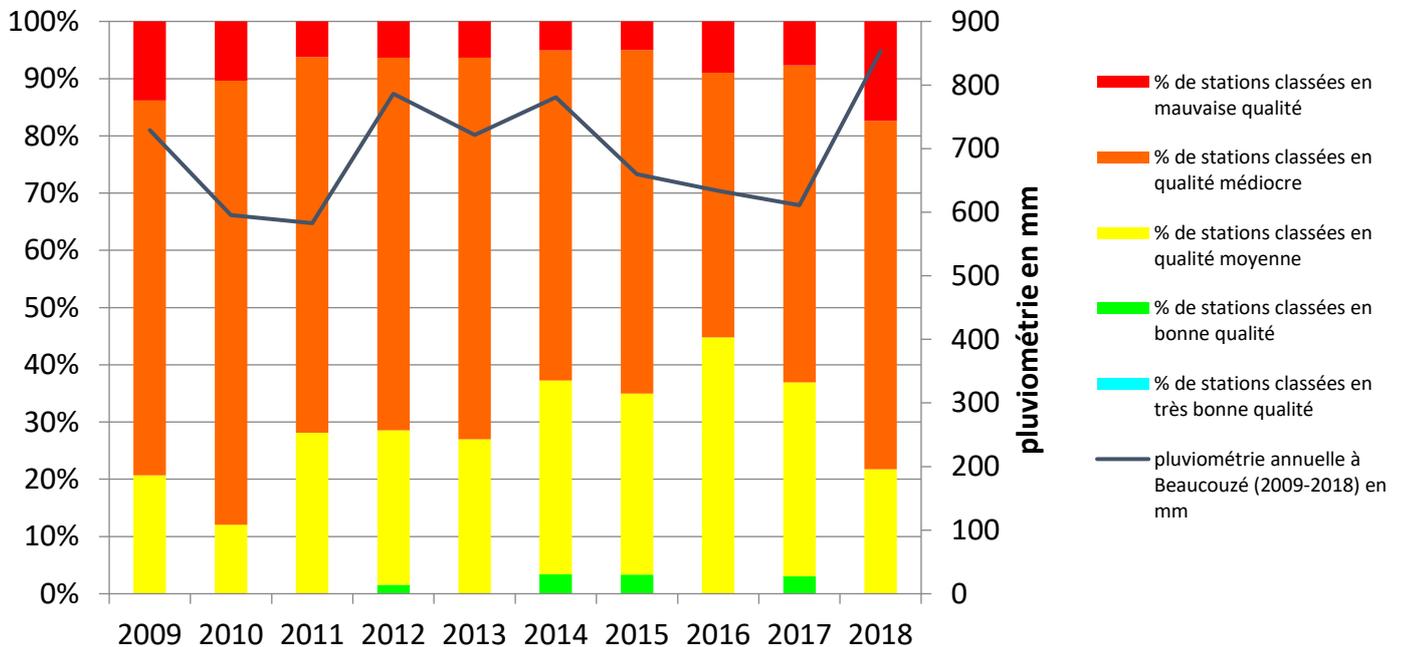
Commentaires :

En 2018, la qualité est moyenne à bonne (75 % des stations). On note l'impact d'une très forte pluviométrie générale favorisant le transfert de phosphore vers les cours d'eau.



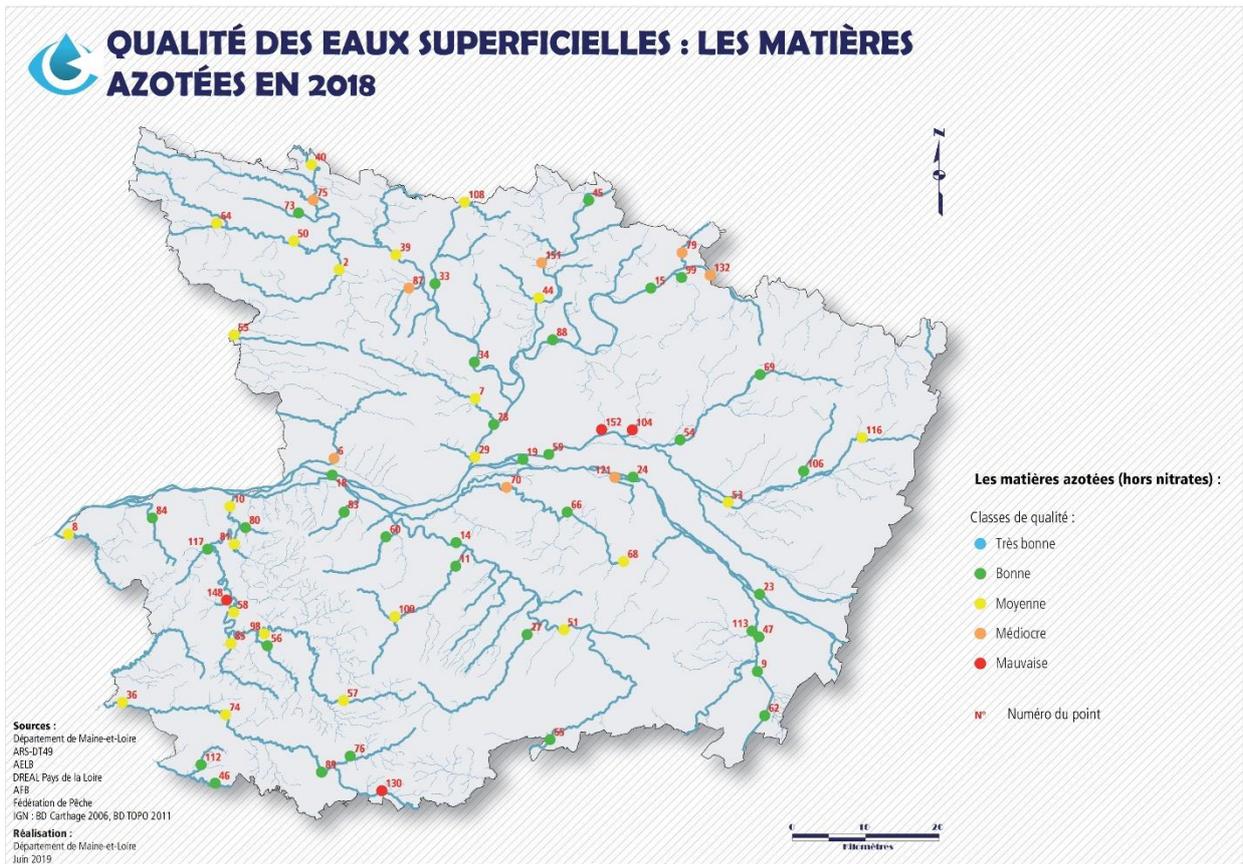
Évolution de l'altération nitrates

Répartition des stations de prélèvements par classe de qualité pour l'altération nitrates (SEQ EAU) de 2009 à 2018



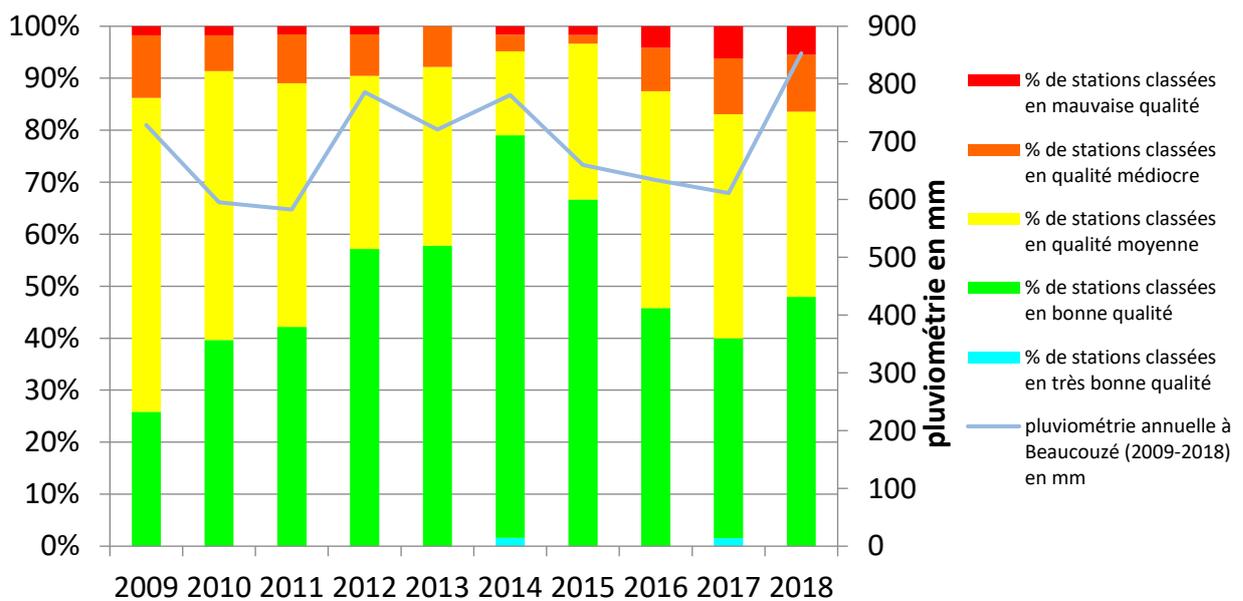
Commentaires :

La situation concernant l'altération nitrates reste très dégradée sans aucune évolution notable.



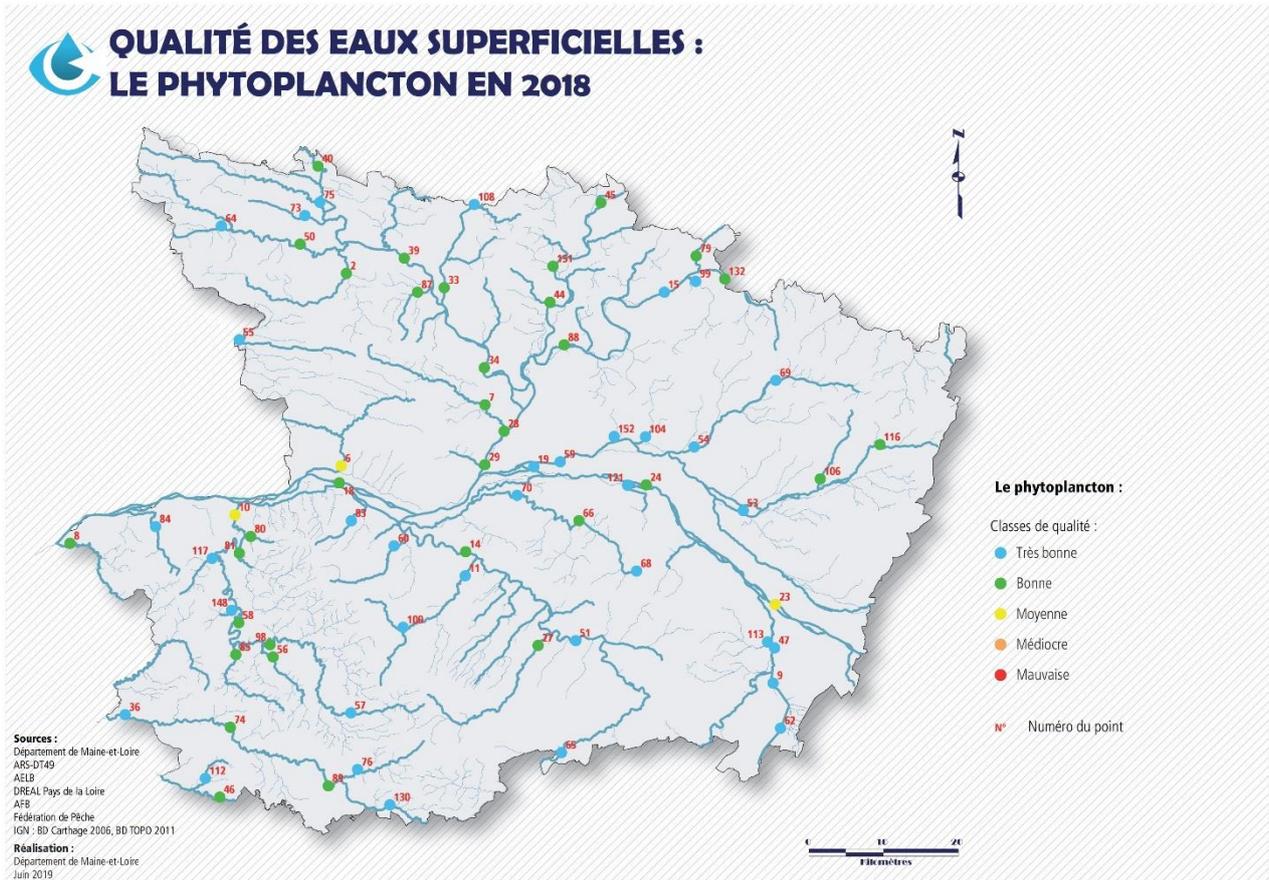
Évolution de l'altération matières azotées

Répartition des stations de prélèvements par classe de qualité pour l'altération matières azotées (SEQ EAU) de 2009 à 2018



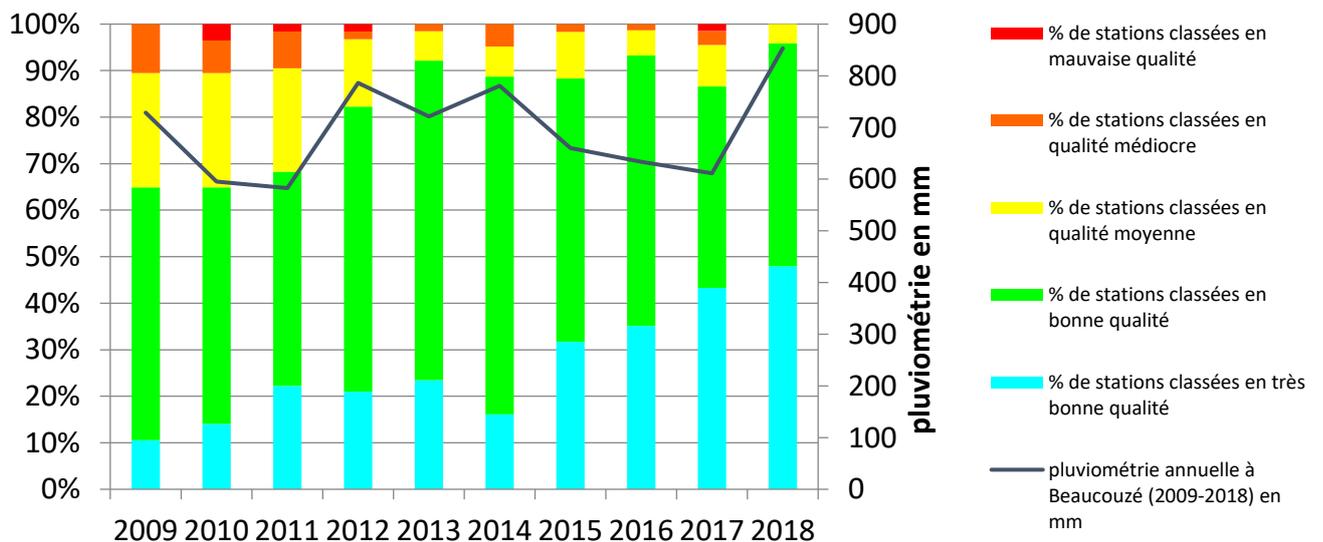
Commentaires :

La situation concernant l'altération des matières azotées ne s'améliore pas et s'explique par la conjugaison de facteurs météorologiques et hydrologiques marqués (crue puis étiage sévère).



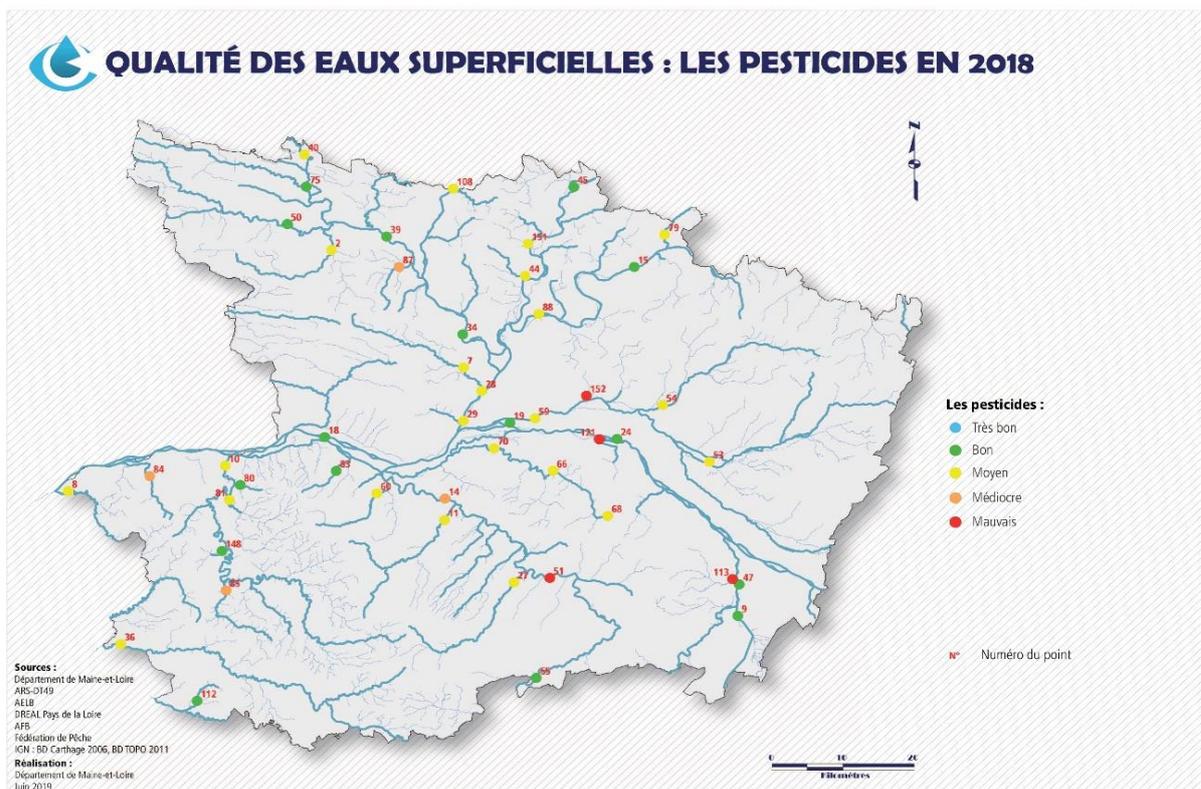
Évolution de l'altération phytoplancton

Répartition des stations de prélèvements par classe de qualité pour l'altération prolifération végétale (SEQ EAU) de 2009 à 2018



Commentaires :

Cette altération, représentant les effets des proliférations végétales, est liée aux températures et aux écoulements des cours d'eau à rapprocher de la pluviométrie importante de cette année. En effet, les écoulements limitent le développement des végétaux.



Commentaires :

34 % des points de surveillance sont classés en bonne qualité, 49 % en qualité moyenne et 17 % en qualité médiocre voire mauvaise. **Il faut toutefois noter que ce système d'évaluation de la qualité ne tient pas compte de toutes les molécules retrouvées et de toutes les analyses faites sur le territoire.** Les recherches de pesticides sont effectuées par plusieurs laboratoires et le nombre de molécules recherchées peut fluctuer entre 200 et 500 avec des fréquences de 6 à 18 analyses par an.

151 molécules différentes ont été retrouvées en 2018 sur 428 molécules recherchées. La molécule la plus fréquemment retrouvée (98 % des stations) est le métolachlore avec un maximum à 8.56 µg/l. Pour cette molécule, le seuil de bonne qualité est fixé à 0.9 µg/l.

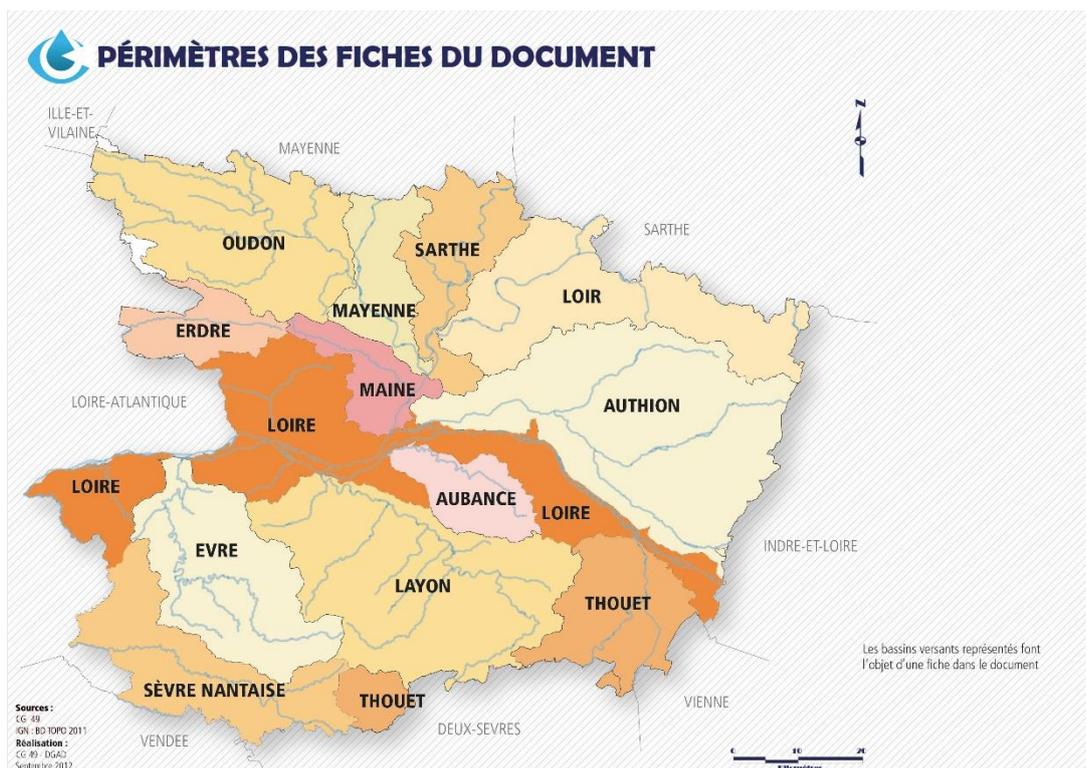
Liste des molécules les plus fréquemment retrouvées avec le % de stations où les résultats sont supérieurs au seuil de quantification (RQ), le maximum retrouvé ainsi que la station :

	Nom de la molécule	Type de pesticides	Fréquence de quantification	Maximum en µg/L	Maximum atteint à :
1	Métolachlore et métabolites	Herbicide	98%	8,56	Aubance à Saint Saturnin sur L.
2	Atrazine Déséthyl	Produit de dégradation de l'atrazine - herbicide	94%	0,138	Aubance à Louerre
3	Prosulfocarbe	Herbicide	91%	0,512	Oudon à Andigné
4	Diméthamide	Herbicide	87%	1,1	Aubance à Saint Saturnin sur L.
5	Nicosulfuron	Herbicide	87%	0,534	Evre à Saint Florent le Vieil
6	Terbuthylazine	Herbicide	87%	0,192	Pont Laurent à Botz en Mauges
7	Imidaclopride	Insecticide	85%	0,183	Avresne à Sèvremoine
8	Chlortoluron	Herbicide	85%	1,37	Argos à Sainte Gemmes d'A.
9	Pendiméthaline	Herbicide	85%	0,21	Layon à Martigné Briand
10	Métaldéhyde	Molluscicide - anti-limace	79%	0,87	Grandes Vallées à Marigné
11	Propyzamide	Herbicide	77%	8,45	Mare-Boisseau à Juvardeil
12	Thiafluamide	Herbicide	77%	0,57	Maine à Angers
13	AMPA	Produit de dégradation du glyphosate herbicide ou détergent industriel	74%	2,9	Saint Aubin à Blaison Gohier
14	Glyphosate	Herbicide	74%	2,7	Douet à Distré
15	Diuron	Herbicide	74%	0,197	Brionneau à Avrillé
16	2,4-D	Herbicide	72%	0,586	Saint Aubin à Blaison Gohier
17	2,4-MPCA	Herbicide	70%	0,397	Robinets à Drain
18	Atrazine	Herbicide	70%	0,21	Aubance à Mûrs Éigné
19	Boscalid	Fongicide	70%	0,39	Mare-Boisseau à Juvardeil
20	Tébuconazole	Fongicide	70%	0,121	Sazée à Louvaines
50	Oxadiazon	Herbicide	23%	0,009	Hyrôme à Saint Lambert-du-Lattay
153	Fipronil	Insecticide	2%	0,012	Moine à Gétigné

Le suivi des différentes stations de mesures des phytosanitaires sur la région Pays de la Loire est disponible sur le site de la DREAL : <http://apps.datalab.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/qualite-des-eaux/>

LES FICHES BASSIN

Les données des fiches qualité sont regroupées par bassin tel qu'indiqué sur la carte et le tableau ci-dessous :

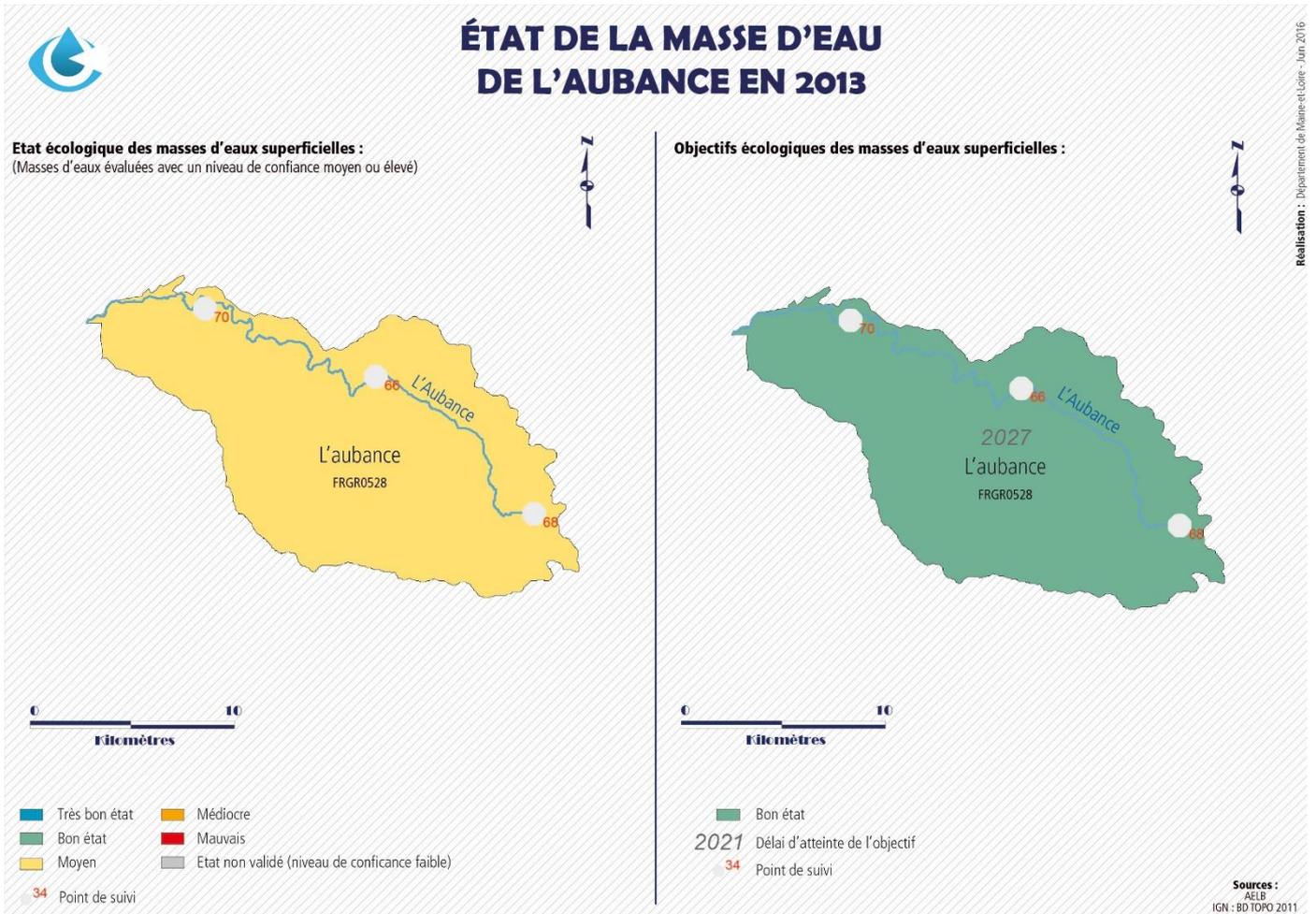


Nom du cours d'eau	Nom de la fiche	Pages	Nom du cours d'eau	Nom de la fiche	Pages
Abriard	Èvre	49	Lys	Layon	56
Araize	Oudon	91	Maine	Maine	82
Arcison	Layon	56	Maulne	Loir	65
Arceau	Loire	72	Mayenne	Mayenne	86
Argance	Loir	65	Misengrain	Oudon	91
Argos	Oudon	91	Moine	Sèvre Nantaise	105
Armangé	Layon	56	Moulins	Loire	72
Aubance	Aubance	30	Moulin Moreau	Èvre	49
Aunaies	Authion	36	Nymphes	Oudon	91
Authion	Authion	36	Oudon	Oudon	91
Avresne	Èvre	49	Ouère	Thouet	113
Baconne	Mayenne	86	Petite Aubance	Layon	56
Benêt	Sèvre Nantaise	105	Piron	Sarthe	100
Beuvron	Èvre	49	Plessis	Sarthe	100
Brionneau	Maine	82	Pont Laurent	Èvre	49
Couasnon	Authion	36	Pont Rame	Loir	65
Curée	Authion	36	Queille	Oudon	91
Divatte	Loire	72	Riverolle	Authion	36
Dive	Thouet	113	Robinets	Loire	72
Douet	Layon	56	Romme	Loire	72
Dreuillé	Layon	56	Sarthe	Sarthe	100
Erdre	Erdre	44	Sazée	Oudon	91
Èvre	Èvre	49	Sèvre Nantaise	Sèvre Nantaise	105
Grandes Vallées	Mayenne	86	Thau	Loire	72
Hyrôme	Layon	56	Thiberge	Oudon	91
Javoineau	Layon	56	Thouet	Thouet	113
Jeu	Layon	56	Trézenne	Layon	56
Lathan	Authion	36	Trézon	Sèvre Nantaise	105
Layon	Layon	56	Verzée	Oudon	91
Loir	Loir	65	Verdun	Loir	65
Loire	Loire	72	Villaine	Layon	56
Louet	Loire	72			

Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
L'Aubance (affluent rive gauche du Louet)	35 km (totalité en Maine-et-Loire)	205 km ² (totalité en Maine-et-Loire)	1,34 ‰	Pêche de loisirs	Anciennement recalibré présentant un lit et des berges uniformisés 42 barrages dont 25 effacés Opération de diversification des écoulements sur 3,5 km Végétation de bordure peu développée Forte pollution d'origine agricole dès la source

Classification des masses d'eau



Mesures réglementaires

Zones sensibles à l'azote et au phosphore définies en application de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne du 9 janvier 2006).

Arrêté préfectoral du 2 juillet 1996 relatif à la maîtrise des rejets issus des activités viticoles.

Arrêté du préfet-coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne du 10 juillet 2012 relatif au classement en liste 2 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L 214-7 du code de l'environnement.

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

SAGE Layon-Aubance :

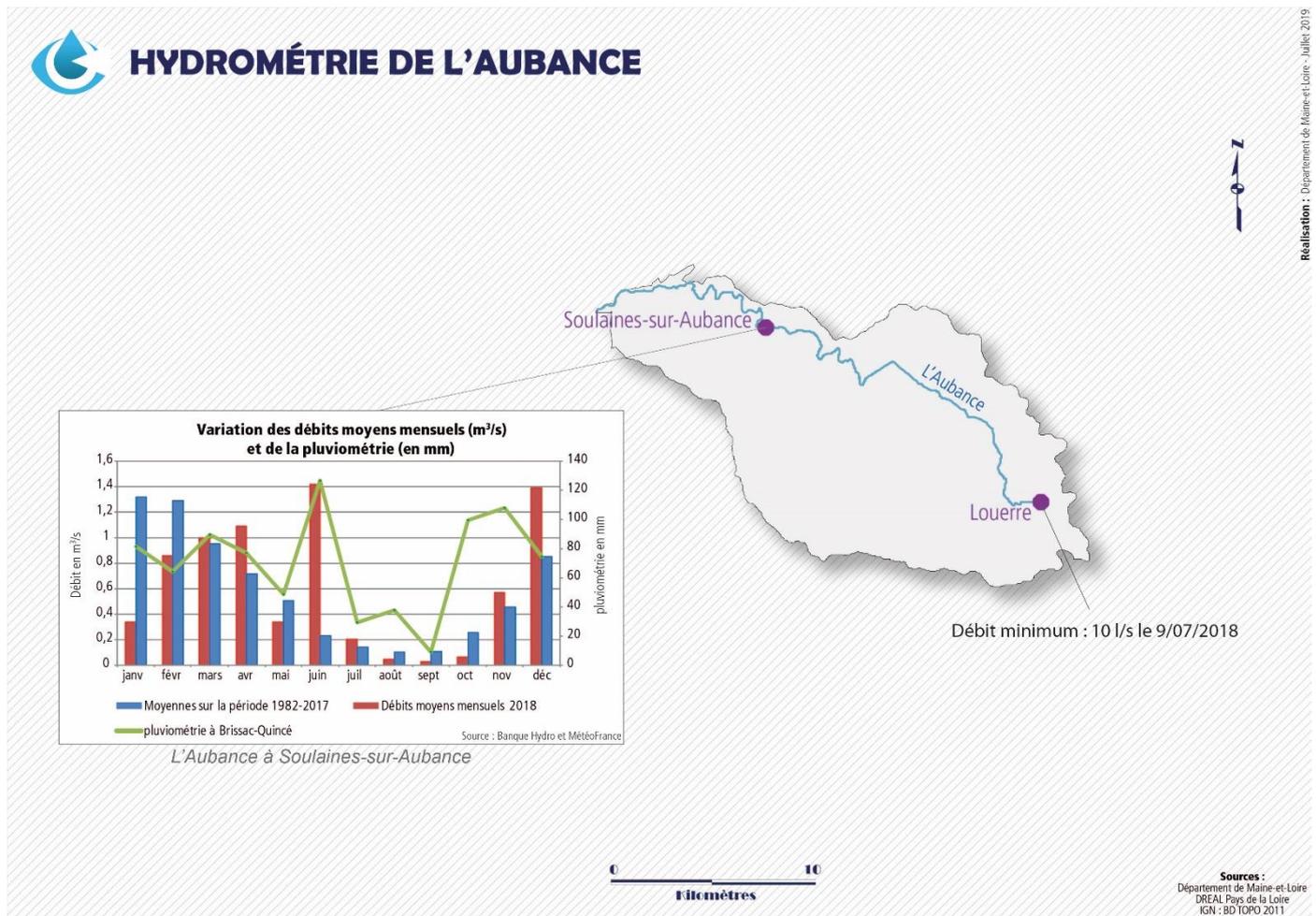
Arrêté de définition du périmètre : nouvel arrêté de périmètre 3 juin 2014

Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 10 septembre 1996

Arrêté d'approbation du SAGE : 24 mars 2006

État d'avancement : Révision

Débit



L'Aubance à Soulaines-sur-Aubance	débit en m³/s
Module interannuel	0,578
Débit du mois le plus sec de l'année	0,029
Débit du mois le plus humide de l'année	1,420
Débit moyen de l'année	0,613

Gestion de l'étiage 2018

L'ensemble du bassin de l'Aubance a été concerné par des restrictions d'usages précisées dans le tableau ci-dessous :

	Seuil en m³/s à Saint Melaine	Nombre de jours en 2018
Vigilance	0,120	21
Alerte	0,060	42
Alerte renforcée	0,030	29
Crise	/	/

Qualité des cours d'eau du bassin de l'Aubance

Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure)

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. L'Aubance : « La Dronière » à Louerre (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
2. L'Aubance : « L'Etang » à St-Saturnin (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
3. L'Aubance : « Petit Claye » à Mûrs-Erigné (DÉPARTEMENT 49) – Station RD

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
L'Aubance	Louerre [68]	04133600	1 : Bonne (62)	1 : Moyenne (41)	1 : Mauvaise (18)	1 : Moyenne (55)	1 : Très Bonne (80)	1 : Moyenne (46)
	St-Saturnin [66]	04133800	2 : Moyenne (48)	2 : Bonne (62)	2 : Médiocre (30)	2 : Moyenne (52)	2 : Bonne (77)	2 : Moyenne (55)
	Mûrs-Erigné [70]	04133075	3 : Médiocre (31)	3 : Médiocre (37)	3 : Moyenne (43)	3 : Moyenne (54)	3 : Très Bonne (80)	3 : Moyenne (40)

Qualité hydrobiologique

Cours d'eau/commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Indices Invertébrés IBGNe		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)	
			Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État
L'Aubance	Louerre [68]	04133600	2016	IBGNe Etat moyen (13/20)	2017	Etat moyen (13,9/20)		
			2018	IBGNe Etat moyen (13/20)	2018	Bon état (15,4/20)		
	Chemellier		2011	IBGN Moyenne (11/20)			2014	Médiocre (27,03)
	St-Saturnin [66]	04133800	2016	IBGNe Etat moyen (13/20)	2017	Etat moyen (13,3/20)		
			2018	IBGNe Etat moyen (11/20)	2018	Bon état (15,1/20)		
	Mûrs-Erigné [70]	04133075	2017	IBGNe Etat moyen (11/20)	2017	Etat moyen (14,2/20)	2014	Mauvaise (45,28)
2018			IBGNe Etat moyen (13/20)	2018	Bon état (14,5/20)	2016	Médiocre (25,93)	

Évènements significatifs de l'année

Validation du projet de SAGE Layon Aubance Louets révisé par la Commission Locale de l'Eau le 15 février 2018.

Organisation du 4ème Forum des élus du territoire du SAGE Layon Aubance Louets, le 9 novembre 2018 à Bellevigne-en-Layon avec des interventions sur les zones humides, en lien avec l'urbanisation et le développement du territoire.

Parution et distribution de la lettre de l'eau en Layon Aubance Louets n°22.

Poursuite du programme pédagogique sur l'eau auprès de 6 écoles primaires par le Syndicat Layon Aubance Louets.

Volet « **Milieux Aquatiques** » du Contrat Territorial (CT) Layon Aubance Louets 2017-2021, pour l'année 2018 :

- Travaux :
 - Arrachage mécanique et manuel de la jussie sur l'Aubance,
 - Aménagement de l'Aubance à Saint-Melaine-sur-Aubance près de la station d'épuration : suppression du clapet et création d'un nouveau lit - 240 ml de restauration du lit et des berges,
 - Restauration de la végétation de l'Aubance à Charcé,
 - Restauration de la ripisylve à Saint Melaine sur Aubance et Soulaines sur Aubance - 1 200 ml,
- Etudes :
 - Aubance entre les lieux-dits Moulin Roux et Moulin de Ras - étude de continuité écologique et de restauration morphologique,
 - Aubance en amont du Pont des Buttes / Zone Humide de Charcé - étude de continuité écologique et de restauration morphologique,
 - Aubance entre le Domaine de l'Etang et le Pont des Buttes - étude de continuité écologique et de restauration morphologique.



Chantier de l'Aubance à Saint-Melaine-sur-Aubance

Volet « **Pollutions Diffuses** » :

- Lancement d'un diagnostic d'opportunité au développement de l'agriculture biologique,
- Animation du volet agricole et viticole, du dispositif Mesures Agro-Environnementales Climatiques (suivi et accompagnement des agriculteurs et viticulteurs engagés en MAEC en 2015 et 2016), de la charte de conseil technique phytosanitaire avec les prescripteurs locaux, de la charte « Jardiner au naturel, ça coule de source ! » et de la plantation de haies,
- Réalisation de visites écoutes conseil (147 exploitations en 2018) et 30 suivis d'exploitation réalisés chez les 42 agriculteurs et viticulteurs ayant réalisés un diagnostic en 2015,
- Animations techniques sur les systèmes d'exploitation agricoles et viticoles économes en intrants et sur le mode de production « agriculture biologique »,
- Plantations de haies sur le bassin de l'Aubance,
- Reconduction de la charte « Jardiner au naturel, ça coule de source ! » et engagement de 24 enseignes présentes sur le territoire du SAGE,
- Reconduction de la Charte Paysagistes « charte objectif zéro pesticides » et engagement de 11 entreprises,
- Reconduction de la charte « Zéro pesticides » auprès des collectivités (21 collectivités signataires en 2018 contre 17 en 2017),
- Mise à jour de la Charte Phytosanitaire « Conseiller en pensant à l'eau, ça coule de source ! » et engagement de 18 structures et organismes de conseil.

Volet « **Gestion quantitative de la ressource en eau** » :

- Accompagnement du Syndicat Layon Aubance Louets auprès des irrigants pour mettre en conformité leurs prélèvements (forages et plans d'eau situés à moins de 100 m des cours d'eau) suite à la demande de la DDT49. Suivi réalisé par un groupe de travail sur la déconnexion des forages et plans d'eau sur le bassin versant de l'Aubance (association Irrigants Loire-Aubance, SAGE, Chambre d'Agriculture, DDT, ...).
- Définition de la méthodologie pour analyser les impacts des forages et les échanges entre la nappe d'accompagnement de l'Aubance (nappe supérieure) et la nappe captive du Cénomaniens (nappe inférieure).

Volet transversal :

- Le Syndicat réalise un suivi annuel des pesticides en cours d'eau sur plusieurs stations de son territoire, dans le cadre du suivi des actions de lutte contre les pollutions.
- En 2018, le Syndicat a réalisé pour la première année un suivi des substances émergentes (médicaments, etc.) sur l'Aubance à Mûrs-Erigné, une fois par mois d'avril à octobre. Une cinquantaine de substances sont recherchées. Les résultats peuvent être consultés sur le site internet du Syndicat. La somme des concentrations en substances émergentes atteint un pic à plus de 0,8 µg/L en septembre. Les substances retrouvées sont des médicaments, un perturbateur endocrinien et la caféine. Les concentrations sont très variables selon les prélèvements et parfois élevées, du même ordre de grandeur que certains pesticides.
- Mise en place, en lien avec l'EPTB Sèvre Nantaise, d'un observatoire de la qualité de l'eau sur le site internet du Syndicat Layon Aubance Louets.

Perspectives et enjeux

Poursuite de la révision du SAGE avec lancement de la consultation électronique du public en 2019.

Poursuite des actions engagées en 2018 dans le cadre du CT Layon Aubance Louets et du CRBV Layon Aubance Louets.

Perspectives du volet « **Milieux Aquatiques** » du Contrat Territorial (CT) Layon Aubance Louets 2017-2021 :

- Suppression d'un clapet et restauration morphologique à Charuau sur la commune de Soulaines-sur-Aubance,
- Suppression d'un clapet et d'un seuil sur le ruisseau de Fourgas et sur l'Aubance,
- Restauration de la ripisylve sur le Livier, le Louet et l'Aubance,
- Etudes faune/flore sur l'Aubance.

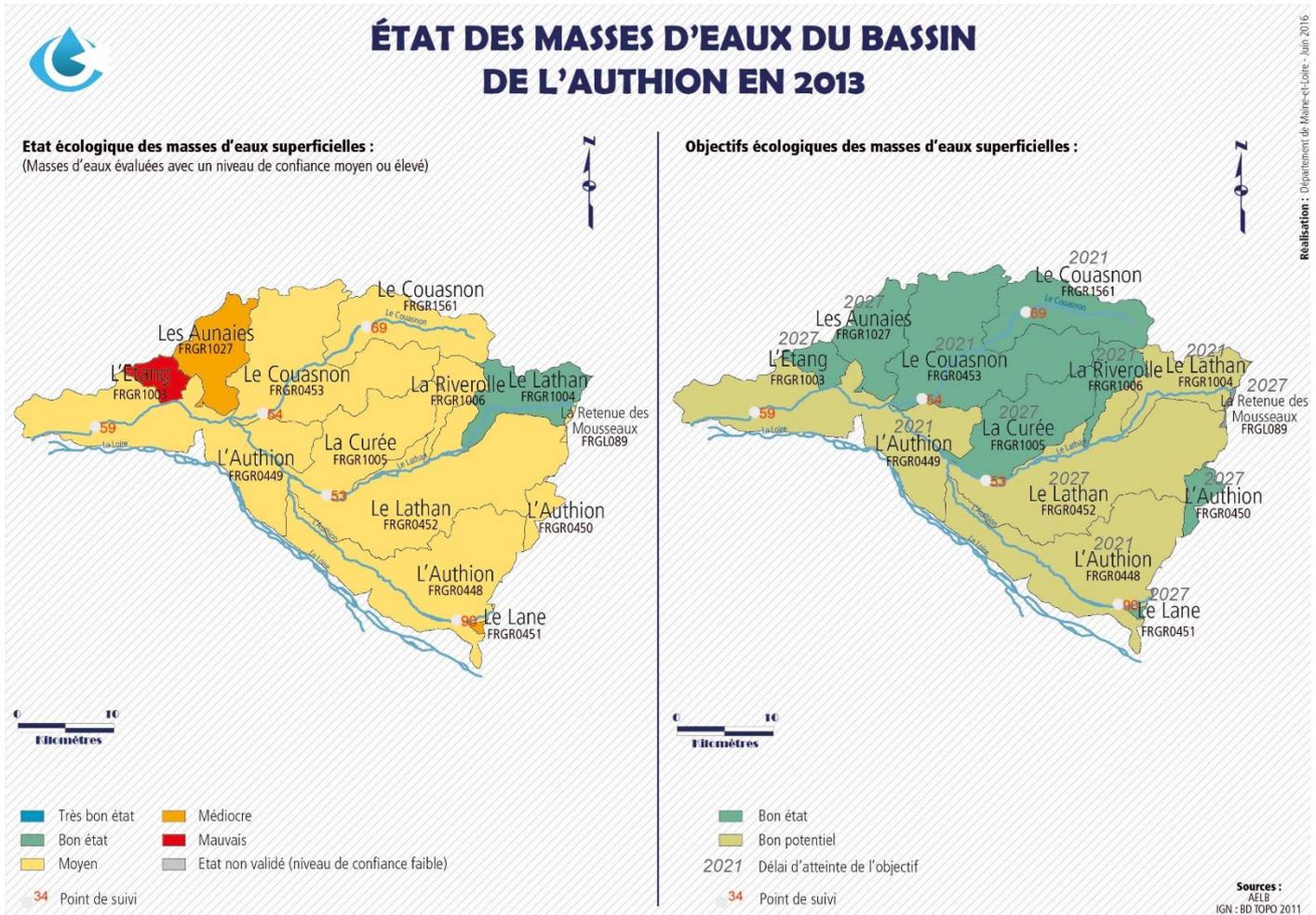
Perspectives du volet « **Gestion quantitative de la ressource en eau** » :

- Réalisation de diagnostics des forages profonds (Cénomaniens captifs) situés dans une bande de 100 m des cours d'eau (12 forages concernés), sous maîtrise d'ouvrage par le Syndicat : inspections visuelles par passage caméra, diagraphies gamma-ray, création de piézomètres, essais de pompages et suivi piézométrique.

Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
L'Authion <i>(affluent rive droite de la Loire)</i>	85 km <i>(dont 64 en Maine-et-Loire)</i>	1491 km ² <i>(dont 1163 en Maine-et-Loire)</i>	0,16 ‰	Forte irrigation agricole : - réalimentation par 3 prises d'eau en Loire (St-Patrice, Varennes, St-Martin) - prélèvement de 26 000 000 m ³ autorisé par an pour alimenter le réseau d'irrigation Pêche de loisirs importante	Rivière canalisée et tronçonnée par 15 barrages Gestion hydraulique artificielle : rivière dépendante des niveaux de la Loire et débits régulés Prolifération chronique de lentilles d'eau Végétation de bordure éparse
Les Aunaies <i>(affluent rive droite de l'Authion)</i>	13 km	52,7 km ²	1,0 ‰		
Le Couasnon <i>(affluent rive droite de l'Authion)</i>	55 km <i>(totalité en Maine-et-Loire)</i>	289 km ² <i>(totalité en Maine-et-Loire)</i>	1,68 ‰	Pêche de loisirs importante	Anciennement recalibré sauf une zone en amont de Baugé Effacement de 32 barrages et opérations de diversifications des écoulements sur 27 km Nombreux bras secondaires et répartiteurs de débits Teneurs en nitrates élevées en amont et diminution des teneurs en matières phosphorées en aval
Le Lathan <i>(affluent rive droite de l'Authion)</i>	62 km <i>(dont 43 en Maine-et-Loire)</i>	380 km ² <i>(dont 300 en Maine-et-Loire)</i>	1,3 ‰	Irrigation agricole Pêche de loisirs importante	Lit et berges uniformes Rivière recalibrée tronçonnée par 62 ouvrages Végétation de bordure absente à éparse sur la partie aval du cours d'eau Nombreux bras secondaires et répartiteurs de débit Régime hydrologique artificiel avec 2 débits réservés du barrage de Rillé fixé à 175 l/s en été et 75 l/s en hiver.
La Curée <i>(affluent rive droite du Lathan)</i>	24 km	96 km ²	3,1 ‰		Cours d'eau totalement recalibré
La Riverolle <i>(affluent rive droite du Lathan)</i>	13.1 km			Prélèvements pour l'irrigation	Présence de 6 seuils de moulin Rivière anciennement recalibrée Présence de plans d'eau sur l'amont du cours

Classification des masses d'eau du bassin



Mesures réglementaires

Zones sensibles à l'azote et au phosphore définies en application de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne du 9 janvier 2006).

Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles Inondations liés aux crues de la Loire dans le val d'Authion (arrêté préfectoral du 29 novembre 2000 modifié le 22 mai 2006).

Zone de répartition des eaux de la nappe du Cénomani (arrêté préfectoral du 24 janvier 2006) pour une partie du bassin versant.

Suite à l'approbation du SDAGE 2016-2021, le bassin de l'Authion est classé en bassin réalimenté nécessitant de prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif.

Classement en captage prioritaire des captages de Beaufort-en-Vallée, de Neuillé-Blou (Boiseaudier) et d'Allonnes. Arrêté préfectoral du 12 mai 2011 portant délimitation d'une zone de protection du captage d'alimentation en eau potable de Neuillé.

Arrêté interdépartemental du 09 juin 2009 autorisant la mise en service des 3 prises d'eau en Loire pour réalimenter l'Authion et l'application de mesures compensatoires, dont la réalisation de stations de mesures sur l'Authion, le Changeon, le Lathan et le Couasnon (Gée).

Arrêté du préfet-coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne du 10 juillet 2012 relatif au classement en liste 2 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L 214-7 du code de l'environnement. Sont concernés par cet arrêté les cours d'eau Authion et Couasnon uniquement.

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

SAGE Authion :

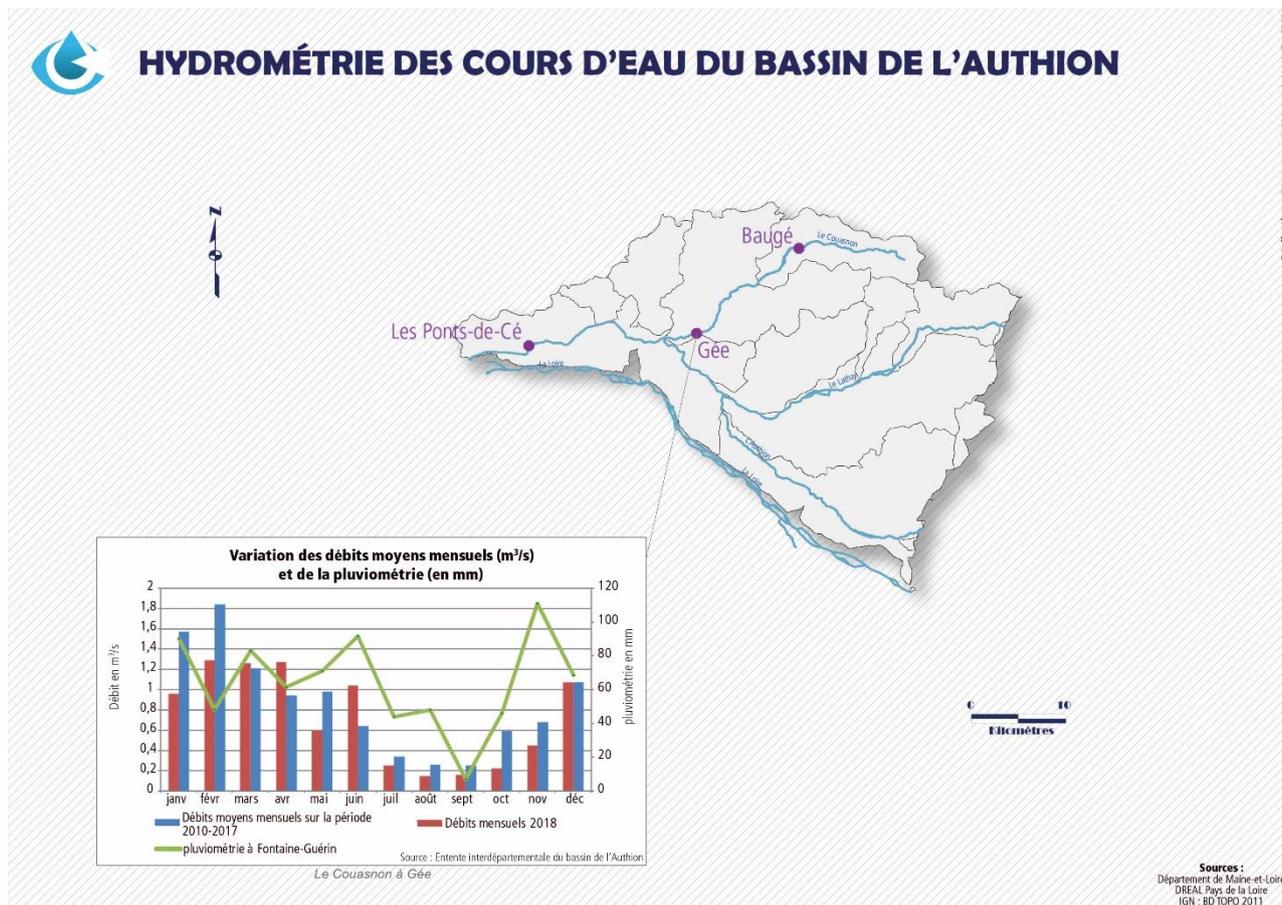
Arrêté de définition du périmètre : 26 novembre 2004

Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 05 septembre 2005

Arrêté d'approbation du SAGE : 22 décembre 2017

État d'avancement : Mise en œuvre

Débit



Le Couasnon à Gée	débit en m³/s
Module interannuel	0,749
Débit du mois le plus sec de l'année	0,147
Débit du mois le plus humide de l'année	1,290
Débit moyen de l'année	0,726

Gestion de l'étiage 2018

L'ensemble du bassin du Couasnon a été concerné par des restrictions d'usages précisées dans le tableau ci-dessous :

	Observations visuelles des étiages à Fontaine-Guérin	Nombre de jours en 2018
Vigilance		13
Alerte		7
Alerte renforcée		78
Crise		0

Les bassins du Lathan et de l'Authion n'ont pas été concernés par des restrictions d'usages en 2018.

Qualité des cours d'eau du bassin de l'Authion

Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure)

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1- L'Authion : Beaufort en Vallée (EIABA)

2- L'Authion : « Pont de Sorges - D 952 » aux Ponts-de-Cé (AELB - MEDDE) – Station RCS-RCO

3- L'Authion : Corné (EIABA)

1- Le Couasnon : « Le Pont des Fées » à Baugé (DÉPARTEMENT 49) – Station RD

2- Le Couasnon : « La Hussonnière » à Gée (AELB - MEDDE) – Station RCS-RCO

1- Le Lathan : « La Moutonnerie » à Longué (AELB - MEDDE) – Station RCS-RCO

2- Le Lathan : « Le Moulin Rabion » à Noyant (DÉPARTEMENT 49) – Station RD

La Riverolle : « Le Pont des Champs » à Mouliherne (AELB) – Station RCO

Le Ruisseau de l'Étang : « Les Gonnes » à Andard (AELB) – Station RCO

Les Aulnaies : « Le Pré Gauthier » à Corné (AELB) – Station RCO

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
L'Authion	Beaufort en Vallée [103]	04103960						
	Les-Ponts-de-Cé [59]	04104500	2 : Moyenne (53)	2 : Bonne (60)	2 : Médiocre (39)	2 : Moyenne (57)	2 : Très bonne (80)	2 : Moyenne (51)
	Corné [102]	04104350						
Le Couasnon	Baugé [69]	04104100	1 : Moyenne (55)	1 : Bonne (64)	1 : Médiocre (22)	1 : Bonne (64)	1 : Très bonne (80)	1 : pas de mesure
	Gée [54]	04104200	2 : Moyenne (58)	2 : Bonne (72)	2 : Médiocre (29)	2 : Bonne (64)	2 : Très bonne (80)	2 : Moyenne (58)
Le Lathan	Longué [53]	04103950	1 : Moyenne (44)	1 : Moyenne (48)	1 : Médiocre (34)	1 : Bonne (63)	1 : Très bonne (80)	1 : Moyenne (59)
	Noyant [116]	04591000	2 : Moyenne (52)	2 : Moyenne (56)	2 : Médiocre (30)	2 : Bonne (65)	2 : Bonne (70)	2 : pas de mesure
La Riverolle à Mouliherne [106]		04103935	Moyenne (43)	Bonne (71)	Moyenne (40)	Moyenne (50)	Bonne (72)	pas de mesure
Le Ruisseau de l'Étang à Andard [152]		04592000	Moyenne (48)	Médiocre (27)	Mauvaise (19)	Médiocre (33)	Bonne (77)	Moyenne (55)
Les Aulnaies à Corné [104]		04104300	Mauvaise (14)	Mauvaise (14)	Médiocre (33)	Mauvaise (3)	Très bonne (80)	pas de mesure

Commentaires : La qualité de l'Authion est fortement dépendante des apports de réalimentation par la Loire (en été).

Qualité métaux

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Métaux sur Bryophytes	
		Année de mesure	Qualité
Le Couasnon à Baugé [69]	04104100	2017	Très bonne (95)
		2018	Moyenne (53)

Qualité hydrobiologique

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Indices invertébrés – IBGNe		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État
L'Authion	Brain-sur-Allonnes [90]	04103600	2012	IBGNe Très bon état (16/20)	2013	Bon état (14,6/20)	2012	Moyenne (21,8)		
			2013	IBGNe Etat moyen (10/20)	2014	Etat moyen (14,4/20)				
	Beaufort-en-Vallée [103]	04103960			2015	Etat moyen (12,3/20)				
					2016	Etat moyen (10,6/20)				
	Corné [102]	04104350	2015	IBGNe Bon état (12/20)	2015	Bon état (15/20)				
			2017	IBGNe Etat médiocre (7/20)	2016	Etat moyen (14,4/20)	2016	Mauvaise (128,12)		
	Brain-sur-l'Authion						2009	Moyenne (24,5)		
							2011	Moyenne (20,6)		
	Les Ponts-de-Cé [59]	04104500	2013	IBGA Etat non défini* (11/20)	2017	Etat moyen (12,8/20)	2015	Moyenne (21,91)		
			2018	IBGNe Très bon état (14/20)	2018	Etat moyen (13,4/20)	2017	Moyenne (20,29)		
Les Aulnaies à Corné [104]		04104300	2016	IBGNe Etat médiocre (6/20)	2014	Bon état (15/20)				
			2017	IBGNe Etat mauvais (5)	2016	Etat médiocre (7,3/20)				
Le Couasnon	Baugé [69]	04104100	2017	IBGNe Bon état (14/20)	2017	Bon état (15/20)	2010	Moyenne (20,5)		
			2018	IBGNe Très bon état (16/20)	2018	Bon état (15,2/20)	2014	Moyenne (17,59)		
	Gée [54]	04104200	2017	IBGNe Bon état (15/20)	2017	Bon état (14,6/20)	2014	Moyenne (16,12)	2017	Très bon état (10,42)
			2018	IBGNe Bon état (14/20)	2018	Bon état (14,6/20)	2016	Bon état (15,4)		
Le Lathan	Longué [53]	04103950	2013	IBGNe Très bon état (17/20)	2017	Etat moyen (10,5/20)	2015	Médiocre (32,13)		
			2018	IBGNe Bon état (14/20)	2018	Bon état (14,3/20)	2018	Moyenne (19,42)		
	Noyant [116]	04591000			2017	Etat moyen (14,2/20)				
			2017	IBGNe Etat moyen (13/20)	2018	Bon état (15,1/20)				
La Curée à Brion [105]		04591001	2017	IBGNe Etat mauvais (5)	2015	Bon état (14,7/20)	2016	Médiocre (31,42)		
			2018	IBGNe Etat médiocre (6)	2016	Etat moyen (13,4/20)	2017	Médiocre (25,38)		
La Riverolle à Mouliherne [106]		04103935	2016	IBGNe Bon état (14/20)	2016	Bon état (14,8/20)	2016	Moyenne (20,17)		
			2018	IBGNe Etat moyen (13/20)	2018	Etat moyen (14/20)	2018	Médiocre (31,74)		
Le Ruisseau de l'Etang à Andard [152]		04592000	2015	IBGNe Etat médiocre (9/20)	2015	Bon état (14,6/20)	2015	Mauvaise (50,15)	2018	Bon état (9,54)
			2018	IBGNe Etat médiocre (8/20)	2018	Bon état (14,9/20)	2018	Mauvaise (43,12)		

*état non défini à ce jour - protocole grand cours d'eau

Évènements significatifs de l'année

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 a confirmé le bassin de l'Authion comme bassin pour lequel « l'élaboration ou la mise à jour d'un SAGE est dite nécessaire pour parvenir à l'atteinte des objectifs environnementaux fixés ».

Le périmètre a été défini le 26 novembre 2004 par arrêté inter-préfectoral. Il englobait 84 communes, dont 66 répertoriées sur le département de Maine et Loire (49) – Région Pays de Loire - et 18 sur le département d'Indre et Loire (37) - Région Centre Val de Loire.

Depuis le 1er janvier 2018 et la mise en œuvre de la réforme territoriale ayant fait naître des communes nouvelles par fusion de communes, le territoire du bassin versant de l'Authion englobe désormais 52 communes, dont :

- 36 communes en Maine et Loire regroupées en 4 EPCIs
- 16 communes en d'Indre et Loire regroupées en 2 EPCIs

Suite à l'approbation du SAGE de l'Authion le 22/12/2017, l'année 2018 a été marquée par le début de la mise en œuvre opérationnelle avec notamment le Contrat Régional de bassin Versant (CRBV), outil de la Région des Pays de la Loire, adopté le 13/07/2018.

Une cérémonie d'approbation du SAGE et de signature du CRBV avec l'ensemble des acteurs et des partenaires du SAGE a eu lieu le 05/11/2018 à Saumur.

En tant que structure porteuse, l'Entente interdépartementale du bassin de l'Authion (institution interdépartementale) a assuré la maîtrise d'ouvrage de l'élaboration du SAGE de l'Authion et le début de sa mise en œuvre (2018).

La cellule d'animation a également organisé, préparé et conduit, ou assisté à de nombreuses réunions proposées et suivies avec différents acteurs du territoire pour :

- La mise en œuvre du Contrat Régional de Bassin Versant 2018-2020 (CRBV) porté par la Région Pays de la Loire.
- Le suivi Qualité & Quantité des ressources et la convention R&D avec le BRGM pour l'analyse du modèle maillé du bassin, support de l'étude des volumes prélevables.
- La poursuite du diagnostic agricole de territoire réalisé par la Chambre Régionale d'Agriculture et le suivi des études quantité (Autorisation Unique de Prélèvements pour la réalimentation par les prises d'eau en Loire et aspersion hivernale pour la lutte antigel).
- La programmation d'actions dans le cadre du programme LIFE REVERS'EAU porté par la Région Pays de la Loire.
- Le suivi et appui des études Milieux Aquatiques (Contrats Territoriaux Milieux Aquatiques porté par le SMBAA, inventaires Zones Humides portés par les EPCI du territoire et appels à projet Biodiversité de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne).
- L'appui à la Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) et organisation de la mise en œuvre du SAGE pour le bassin versant.
- Comité technique pour l'étude hydraulique de la tourbière des Loges conduite par le Parc Naturel Régional Loire Anjou Touraine.
- La programmation et la mise en œuvre des actions de communication sur l'ensemble du territoire.

Le SAGE a profité du changement programmé de structure porteuse au 1er janvier 2019 pour lancer un marché pour « la refonte du site internet du SAGE » dans le courant de l'année 2018 (action n°1 du plan de communication présenté ci-dessus).

En 2018, de nombreux travaux du SAGE ont été poursuivis, et certains ont été finalisés.

Élaboration et suivi du SAGE :

- Suivi Qualité & Quantité des ressources et convention R&D avec le BRGM pour la reprise du modèle quantitatif du bassin.
- Mise en place d'un outil de calcul de flux de polluants.
- Préparation du diagnostic agricole de territoire, base de travail du futur Contrat Territorial Quantité & Qualité (CTQ&Q) et suivi des études de gestion quantitative (Autorisation Unique de Prélèvements, Prises d'eau en Loire pour la réalimentation et aspersion hivernale pour la lutte antigel en viticulture).

Mise en œuvre du SAGE :

- Finalisation et signature du Contrat Régional de Bassin Versant 2018-2020 avec la Région des Pays de la Loire. Mise en œuvre des actions programmées à l'année N+1 du contrat.
- Suivi de l'Appel à initiatives pour la Biodiversité de l'AELB (Mares forestières (ONF-EDEN), Diagnostics agro-écologiques (Loire-Authion) et Arbres des Vallées (CPIE 37)).
- Suivi de la construction et inscription de mesures au Programme européen LIFE REVERS'EAU soutenu et présenté par la Région des Pays de la Loire.
- Appui technique aux syndicats de rivières pour la gestion des données et la communication (1/2 poste pour le SMBAA et appui du SIACEBA). Suivi et mise à jour régulière des bases de données existantes avec les acteurs et institutionnels du bassin versant.
- Appui pour la dernière phase de mise en œuvre de la GEMAPI (étude GEMAPI pour la structure de bassin) et suivi de l'étude pour le devenir de l'Entente.
- Suivi des inventaires zones humides et des études complémentaires pour les communes (Saumur Val de Loire).
- Poursuite des suivis terrain qualité, quantité et espèces exotiques envahissantes.

- Suivi de l'élaboration du plan de gestion différenciée selon les enjeux et l'état hydromorphologique du réseau maillé du val d'Authion-Lane.

La Commission Locale de l'Eau et sa cellule d'animation ont connu des changements avec l'arrivée de nouveaux élus au sein de la CLE et d'une nouvelle animatrice.

Le SMBAA, depuis le 1er Janvier 2018, est composé des membres suivants :

- La Communauté urbaine "Angers Loire Métropole",
- La Communauté de communes "Anjou Loir et Sarthe",
- La Communauté de communes "Baugeois Vallée",
- La Communauté d'agglomération "Saumur Val de Loire",
- La Communauté de communes "Chinon Vienne et Loire",
- La Communauté de communes "Touraine Ouest Val de Loire",
- Le Département du Maine-et-Loire.

Authion :

A l'aide d'un bateau faucardeur, un faucardage est réalisé sur l'Authion, du barrage de Brain sur l'Authion au barrage de Porteau (Beaufort en Anjou) soit 15 jours de faucardage et 41 400 ml réalisés.

Entretien et réhabilitation du ruisseau de la Tour Moyenne

Elaboration du plan pluriannuel de gestion des annexes hydrauliques du val d'Authion

Suivi sédimentaire sur les annexes hydrauliques de l'Authion

Arrachage manuel de la jussie, création d'un abreuvoir

Restauration de la continuité sur le ruisseau des Loges

Une pollution organique industrielle a été constatée sur un affluent de l'Authion

Mise en service de la nouvelle station d'épuration de Lué-en-Baugeois sur la commune de Jarzé-Villages

Lathan :

Restauration de la continuité écologique de la Riverolle sur le Moulin du Gué Haslé,

Restauration de la végétation des berges sur Le Bras du Perray et sur Le Lathan

Étude pour la restauration de deux affluents du Lathan : Le Graboteau et La Boudardière

Étude pour la restauration du Lathan et la création de zones d'expansion de crues

Étude pour la restauration du Lathan au Pont Neuf

Restauration de l'ouvrage à madriers de la Sirotière et de l'ouvrage des prés Butteaux

Mise en service de la nouvelle station d'épuration de Parçay les Pins

Couasnon :

Restauration des berges du Couasnon, à Baugé (Baugé en Anjou)

Mise en place de clôtures

Renaturation du Rochette/Mouline, à Echemiré (Baugé en Anjou)

Entretien de la végétation du Belle Roche et du Tarry

Amélioration de la gestion hydraulique du Couasnon

L'étude diagnostic et le schéma directeur d'assainissement de Baugé en Anjou ont été prolongés en 2018.

L'étude diagnostic des systèmes d'assainissement de la CC Beaufort en Vallée a été prolongée en 2018.

Perspectives et enjeux

À partir du 1er janvier 2019, le SAGE de l'Authion sera porté par le Syndicat Mixte du bassin de l'Authion et de ses Affluents (SMBAA), nouvelle structure unique de bassin suite l'adhésion du Syndicat Intercommunal d'Aménagement des Cours d'Eau du Bassin de l'Authion (SIACEBA en Indre et Loire) dans le cadre de la GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations).

Le programme prévisionnel 2019 s'établit comme suit :

Mise en œuvre du SAGE :

Animation et coordination des acteurs de l'eau du bassin-versant autour du projet de mise en œuvre du SAGE. Mise en œuvre, suivi et coordination des actions de l'année N+2 du CRBV Authion en lien avec les différents maîtres d'ouvrage (SMBAA, Entente, EPCI notamment) ;

Suivi de l'Appel à initiatives pour la Biodiversité de l'AELB (en cours : Mares forestières (ONF-EDEN), Diagnostics agro-écologiques (Loire-Authion) et Arbres des Vallées (CPIE 37) ;

Renfort de la cellule d'animation du SAGE avec l'arrivée d'un chargé de mission au poste de « Actions transversales et modélisation hydraulique » ;

Finalisation de l'étude d'analyse du modèle confiée au BRGM dans le cadre de la convention R&D pour la reprise du modèle maillé de l'Authion ;

Appui technique au SMBAA pour la gestion des données et la communication ;

Suivi et mise à jour régulière des bases de données existantes avec les acteurs et institutionnels du bassin versant ;

Poursuite des réseaux de suivi et bancarisation des données de suivi (Quantité Eaux Souterraines et Eaux Superficielles, Qualité) ;

Elaboration et validation de la feuille de route du SAGE, en lien avec le 11^e programme de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne ;

Finalisation du programme LIFE REVERS'EAU de la Région Pays de la Loire pour une mise en œuvre des actions en 2021 ;

Construction, validation et début de mise en œuvre d'un Contrat Territorial Unique, outil de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, synchronisé avec un nouveau CRBV, outil de la Région Pays de la Loire. Il s'agit d'un contrat unique, multithématique répondant à l'ensemble des enjeux du SAGE : Atteinte des équilibres quantitatifs sur les eaux souterraines et les eaux superficielles, reconquête de la qualité de l'eau sur l'ensemble des masses d'eau du bassin versant, restauration et préservation des milieux aquatiques et des zones humides. Ce contrat, porté et animé par le SMBAA, sera également multi-maître d'ouvrage afin de fédérer l'ensemble des acteurs du bassin de l'Authion et de ses Affluents.

Authion :

Poursuite de la mise en place d'un plan de gestion et d'investissement dans le RSTRI (Réseau Stratégique du Territoire à Risque Inondation)

Restauration de la ripisylve sur la Boire des Roux suivie d'une restauration complète

Mise en service de la nouvelle station d'épuration de Brion

Lathan :

Poursuite de l'étude de restauration du Lathan entre Chanteloup et Moulin Guet

Restauration de la continuité de la Riverolle sur 2 moulins et un plan d'eau

Couasnon :

Restauration hydromorphologique de la partie aval du ruisseau de Belle Roche sur la commune déléguée de Saint Martin d'Arcé (Baugé en Anjou)

Poursuite des travaux d'entretien de la végétation (Tarry aval et Couasnon aval)

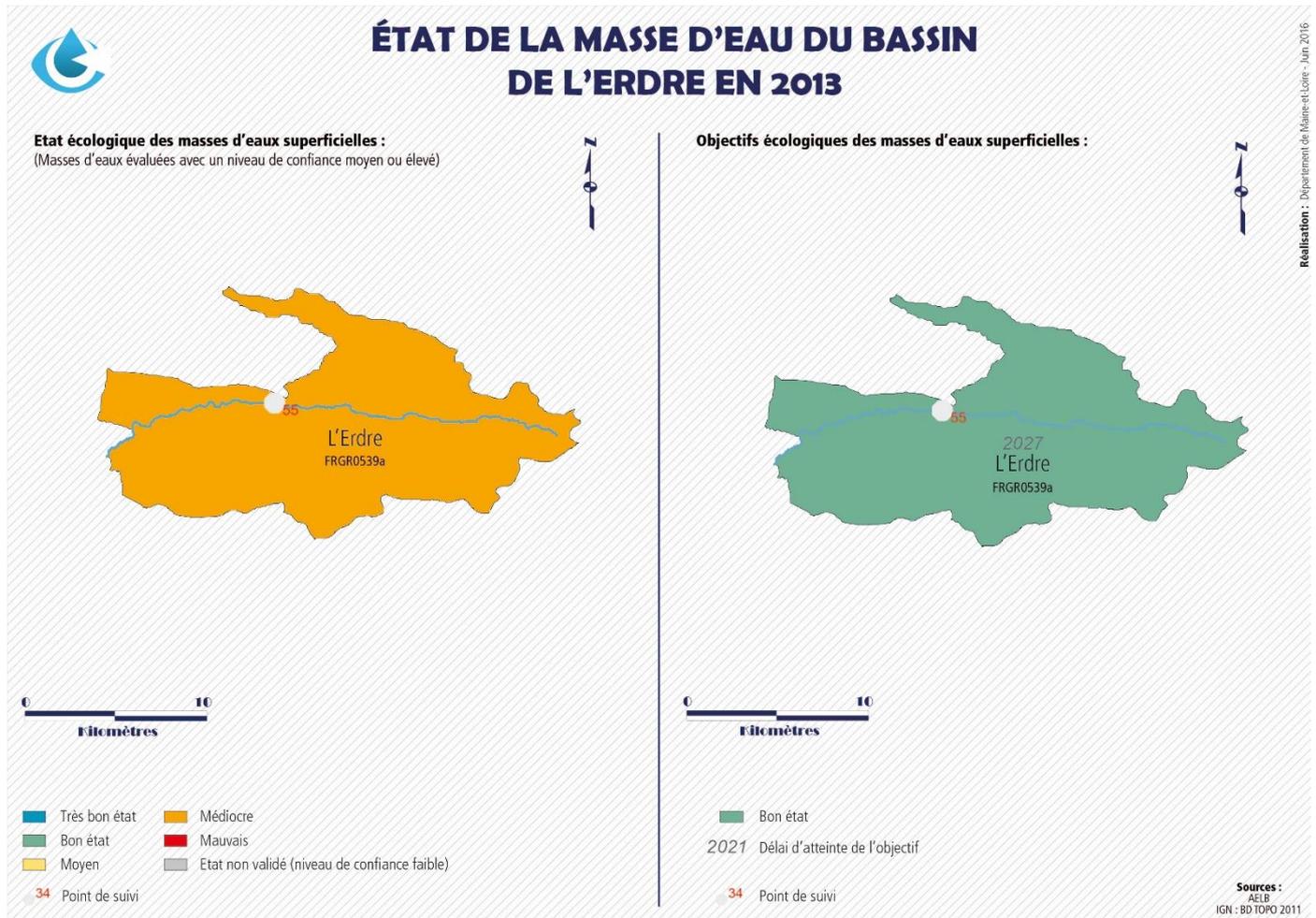
Lancement d'une étude préalable à la restauration écologique de 3 secteurs distincts présents sur le Couasnon et l'Altrée

Restauration d'une zone humide remarquable sur la commune de Baugé (Baugé en Anjou)

Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
L'Erdre (affluent rive droite de la Loire)	98 km (dont 16 en Maine-et-Loire)	974 km ² (dont 128 en Maine-et-Loire)	1,2 ‰	Pêche de loisirs faible	Source en Maine-et-Loire, pente faible occasionnant des inondations à l'aval de Candé Lit et berges uniformisés et tronçonnés par 7 clapets Végétation de bordure absente en amont et éparse à l'aval

Classification des masses d'eau



Mesures réglementaires

Zones sensibles à l'azote et au phosphore définies en application de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne du 9 janvier 2006).

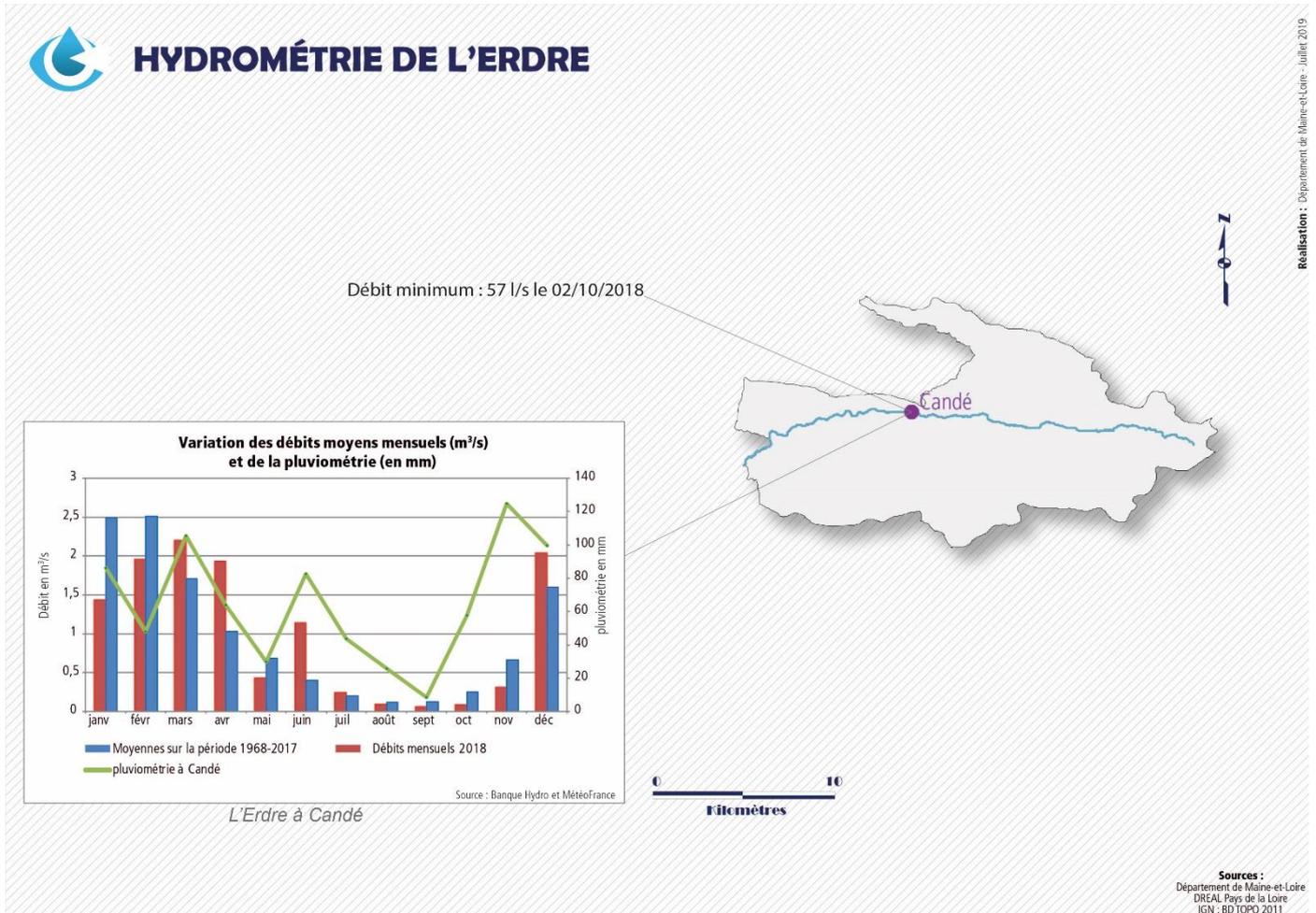
Classement en Captage Prioritaire des captages du Louroux-Béconnais et de Vritz-Candé. Arrêté préfectoral du 12 mai 2011 portant délimitation d'une zone de protection du captage d'alimentation en eau potable du Louroux-Béconnais et arrêté inter préfectoral du 6 avril 2017 pour le captage de Vritz-Candé.

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

SAGE Estuaire de la Loire :

- Arrêté de définition du périmètre : 02 septembre 1998
- Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 12 mars 2002
- Arrêté d'approbation du SAGE : 09 septembre 2009
- État d'avancement : Révision

Débit



L'Erdre à Candé	débit en m³/s
Module interannuel	0,982
Débit du mois le plus sec de l'année	0,062
Débit du mois le plus humide de l'année	2,200
Débit moyen de l'année	0,996

Gestion de l'étiage 2018

L'ensemble du bassin de l'Erdre a été concerné par des restrictions d'usages précisées dans le tableau ci-dessous :

	Observations visuelles des étiages à Angrie (Observatoire National Des Etiages-AFB)	Nombre de jours en 2018
Vigilance		0
Alerte		43
Alerte renforcée		49
Crise		0

Qualité des cours d'eau

Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure)

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

L'Erdre : « la Grée » à Candé (DÉPARTEMENT 49) – Station RD

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
L'Erdre à Candé [55]	04146350	Médiocre (37)	Moyenne (57)	Mauvaise (17)	Bonne (65)	Très Bonne (80)	Pas de mesure

Remarque : La station de surveillance est située à 300 m en aval du rejet de la station d'épuration de la commune de Candé. La qualité peut en être dégradée.

Qualité métaux

Commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Métaux sur Bryophytes	
		Année de mesure	Qualité
L'Erdre à Candé [55]	04146350	2016	Mauvaise (16)
		2017	Moyenne (59)
		2018	Mauvaise (19)

Qualité hydrobiologique

Cours d'eau/commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Indices Invertébrés - IBGNe		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)	
		Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État
L'Erdre à Candé [55]	04146350	2015	Bon état (14/20)	2017	Etat moyen (11,7/20)		
		2017	Très bon état (15/20)	2018	Etat moyen (12,3/20)		

Évènements significatifs de l'année

Le SAGE Estuaire de la Loire a été validé par arrêté préfectoral en 2009. Elaboré et porté historiquement par le GIP Loire Estuaire, il est porté, depuis sa création en novembre 2015, par le Syndicat Loire aval (Syloa), syndicat mixte ouvert dont l'objet est d'assurer pour ses membres une mission générale de portage, de suivi et de coordination de la mise en œuvre et de la révision du SAGE Estuaire de la Loire sur l'ensemble des enjeux identifiés. Il assure le secrétariat technique et financier de la CLE, réalise pour ses membres et à leur demande toutes études, travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'utilité pour tout ou partie d'entre eux. Il porte également une mission ASTER d'accompagnement des porteurs de contrats sur le territoire du SAGE sur les volets « milieux aquatiques » et depuis la rentrée 2018, une mission d'accompagnement des volets « qualité des eaux » voire « bassins versants ».

Le Syloa est composé de 16 collectivités dont le Département de Loire-Atlantique, Nantes métropole, 5 Communautés d'Agglomération (CA de la Presqu'île de Guérande Atlantique, CA de la Région Nazairienne et de l'Estuaire, CA Mauges Communauté, CA Pornic Agglo Pays de Retz, CA Clisson, Sèvre et Maine Agglo) et 9 Communautés de communes. Son territoire d'intervention couvre la totalité du périmètre du SAGE Estuaire de la Loire (3850 km²).

Evolution du contexte administratif :

Depuis le 1^{er} janvier 2018, le Syndicat Mixte Entente pour le Développement de l'Erdre Navigable et Naturelle (EDENN) est la structure porteuse de la compétence GEMAPI pour le territoire de l'Erdre en Maine-et-Loire. Il est issu de la fusion entre l'EDENN et l'ancien Syndicat de l'Erdre 49. Les EPCI membres en Maine-et-Loire sont Anjou Bleu Communauté et la Communauté de Communes des Vallées du Haut-Anjou.

Depuis le 1^{er} janvier 2018, suite au passage de l'ancienne commune de Freigné en Loire-Atlantique au sein de la commune nouvelle des Vallons-de-l'Erdre, le bassin versant de l'Erdre en Maine-et-Loire s'est réduit de 65km² (soit une diminution de près de la moitié de son linéaire).

Un conventionnement est mis en place avec la Communauté de Communes du Pays d'Ancenis dont fait partie la commune des Vallons-de-l'Erdre afin de terminer, en 2018, les travaux de restauration de la ripisylve engagés sur ce territoire.

Remarque : le Syndicat EDENN n'est porteur de la compétence GEMAPI que sur la partie Maine-et-Loire du bassin de l'Erdre. Son siège est basé à Nantes. Une technicienne de rivière à mi-temps est basée à Val d'Erdre-Auxence en Maine-et-Loire.

Volet « milieux aquatiques » :

Suite à l'étude de restauration de la continuité et du lit mineur sur deux sites (l'Erdre à Angrie et Val d'Erdre-Auxence (49)), deux dossiers de demande d'autorisation environnementale et de DIG ont été déposés.

La franchissabilité piscicole a été rétablie en aval de deux ponts départementaux (Candé, Angrie, Val d'Erdre-Auxence) par la mise en place de rampes en enrochements.

Les travaux de restauration de la ripisylve se poursuivent sur l'Erdre à Candé et sur son affluent le Croissel à La Cornuaille (commune déléguée de Val d'Erdre-Auxence), sur un peu plus de 4km.

Volet « pollutions diffuses » :



Photo représentative de l'Erdre amont en Maine-et-Loire

En 2018, un programme d'actions de lutte contre les pollutions diffuses sur l'Erdre a été discuté. Une étude est conduite à l'échelle du bassin de l'Erdre.

Perspectives et enjeux

A la suite de la validation par le comité de bassin Loire-Bretagne du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) pour la période 2016-2021 et afin de rendre le SAGE compatible avec ce dernier, la CLE a engagé la révision du SAGE en 2015.

Les étapes de la révision du SAGE Estuaire de la Loire sont les suivantes :

- 2015 : Bilan technique et juridique du SAGE de 2009 ;
- 2016-2017 : Bilan de la gouvernance du SAGE et proposition de scénarii organisationnels pour la révision ;
- 2017-2018 : Actualisation de l'état des lieux et du diagnostic du SAGE ;
- 2019-2020 : Construction d'une stratégie collective pour le SAGE révisé et rédaction des documents du SAGE ;
- 2020 : Consultations administratives et enquête publique dématérialisée ;
- 2021-2022 : Validation finale du SAGE par arrêté inter-préfectoral et démarrage de la mise en œuvre du SAGE révisé.

En 2019, la validation et le début de la mise en œuvre du programme d'actions de lutte contre les pollutions diffuses auront lieu, sous réserve d'accord entre les différentes parties prenantes.

Les dernières actions prévues au Contrat Territorial actuel pour l'Erdre en Maine-et-Loire sont :

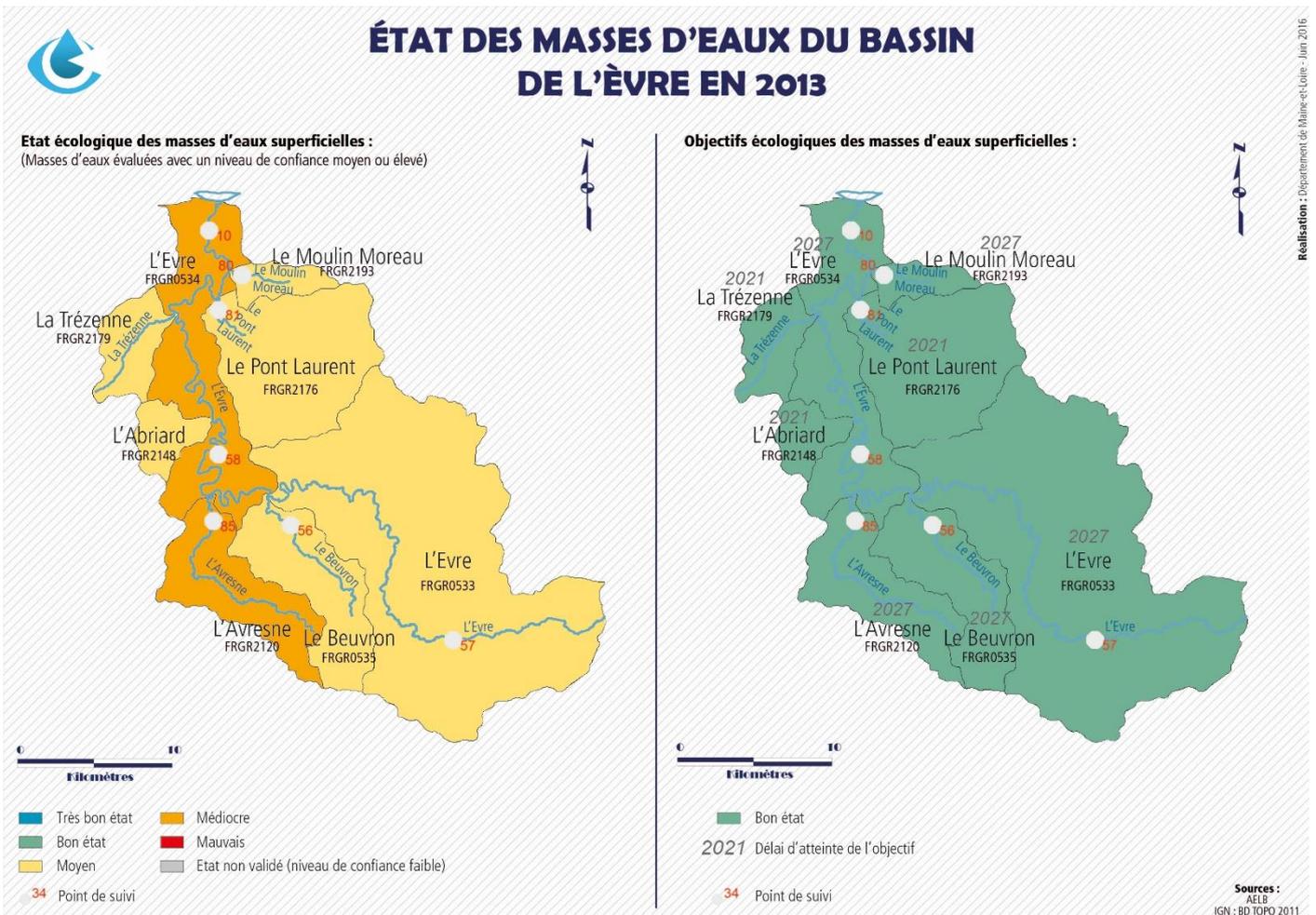
- Travaux de restauration de la continuité et du lit mineur sur les sites de la Gachetière et de la Canterie (2019-2020),
- Fin des travaux de restauration des berges et de la ripisylve (2019-2020),
- Réalisation d'une étude bilan, dont la date et les modalités sont en cours de discussion,
- Poursuite de la lutte contre les espèces exotiques envahissantes (ragondins et rats musqués).

La prochaine réalisation d'une stratégie globale à l'échelle du bassin de l'Erdre, conformément aux exigences de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, permettra de savoir si des actions se poursuivront sur l'Erdre amont en Maine-et-Loire au-delà de 2021, et de définir la nature de ces actions.

Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
L'Èvre (affluent rive gauche de la Loire)	93 km	573 km ²	1,6 ‰	Irrigation agricole (réserves) Abreuvement Pêche de loisirs Canoë-kayak en aval	Vallée encaissée Lit et berges préservés tronçonnés par 40 ouvrages Végétation de bordure équilibrée Forte pression de l'élevage
Le Moulin Moreau (affluent rive droite de l'Èvre)	5 km	13 km ²	14,3 ‰	Elevage intensif sur le bassin Irrigation agricole (réserves)	Végétation de bordure équilibrée Lit et berges globalement préservés sauf sur les têtes de bassin Morphodynamisme intéressant malgré les têtes de bassin anciennement recalibrées présentant un lit et des berges uniformisés
Le Pont Laurent (affluent rive droite de l'Èvre)	27 km	85 km ²	3,5 ‰		
La Trézénne (affluent rive gauche de l'Èvre)	8 km	23 km ²	9,8 ‰		
L'Abriard (affluent rive gauche de l'Èvre)	3 km	16 km ²	7,1 ‰		
L'Avresne (affluent rive gauche de l'Èvre)	19 km	51 km ²	2,4 ‰		
Le Beuvron (affluent rive gauche de l'Èvre)	18 km	55,2 km ²	3,3 ‰		

Classification des masses d'eau



Mesures réglementaires

Zones sensibles à l'azote et au phosphore définies en application de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne du 9 janvier 2006).

Arrêté du préfet-coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne du 10 juillet 2012 relatif au classement en liste 2 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L 214-7 du code de l'environnement. Sont concernés par cet arrêté l'Èvre en totalité, le Beuvron, l'Avresne, l'Abriard, la Trézénne et Le Pont Laurent.

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

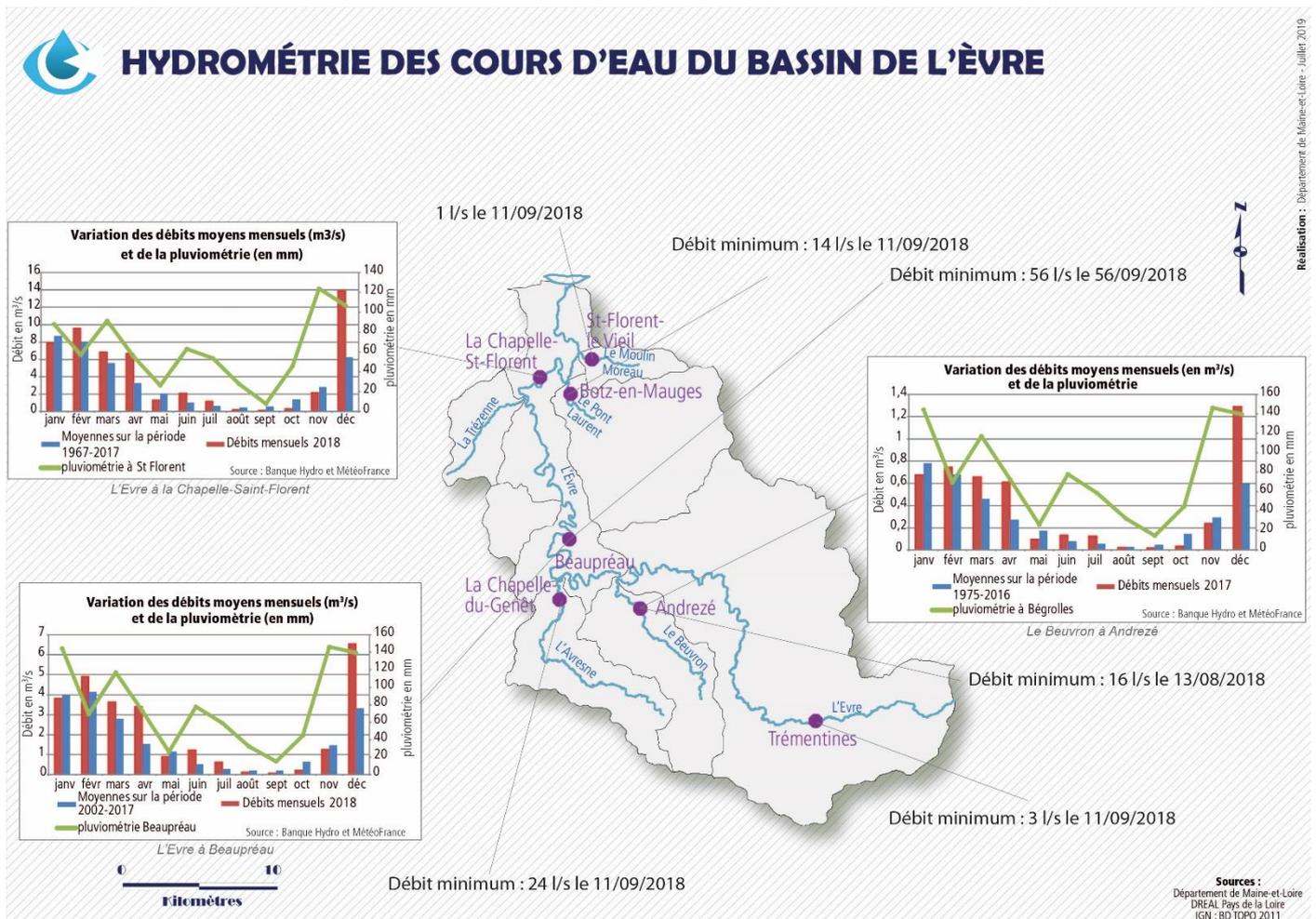
SAGE Èvre-Thau-St Denis:

Arrêté de définition du périmètre : 19 mars 2010

Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 8 septembre 2010

État d'avancement : Mise en œuvre

Débit



	L'Èvre à Beaupréau	L'Èvre à La Chapelle-St-Florent	Le Beuvron à Andrezé
Module interannuel en m ³ /s	1,688	3,41	0,303
Débit du mois le plus sec de l'année en m ³ /s	0,083	0,15	0,022
Débit du mois le plus humide de l'année en m ³ /s	6,550	13,90	1,290
Débit moyen de l'année en m ³ /s	2,233	4,37	0,389

Gestion de l'étiage 2018

L'ensemble du bassin de l'Èvre a été concerné par des restrictions d'usages précisées dans le tableau ci-dessous :

	Seuil en m ³ /s à La-Chapelle-St-Florent	Nombre de jours en 2018
Vigilance	0,450	42
Alerte	0,250	64
Alerte renforcée	0,090	/
Crise	/	/

Qualité des cours d'eau du bassin de l'Èvre

Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure)

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. L'Èvre à « La Chaussée » à Trémentines (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
 2. L'Èvre à « Moulin de la Gobinière » à Beaupréau amont (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
 3. L'Èvre à « Haute Brin » à Beaupréau aval (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
 4. L'Èvre « Pont D 751 » à ND du Marillais - St-Florent-le-Vieil (AELB - MEDDE) – Station RCS-RCO
- Le Moulin Moreau au « Grand Moulin » à St-Florent-le-Vieil (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
 Le Pont Laurent à « Gévrise » à Botz-en-Mauges (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
 L'Avresne à « La Vignardière » à La Chapelle du Genêt (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
 La Trézénne au Lieu-dit « Le Temple » à Saint Rémy-en-Mauges (DÉPARTEMENT 49) – Station RCO
 L'Abriard au « pont D146 » au Fief-Sauvin (AELB) – Station RCA
 Le Beuvron à « Tuvache » à Andrezé (DÉPARTEMENT 49) – Station RD

Cours d'eau/Commune [repère cartographique]	Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides	
L'Èvre	Trémentines [57]	04134800	1 : Médiocre (34)	1 : Moyenne (55)	1 : Médiocre (30)	1 : Médiocre (26)	1 : Très bonne (81)	1 : pas de mesure
	Beaupréau amont [98]	04660001	2 : Médiocre (38)	2 : Moyenne (54)	2 : Médiocre (26)	2 : Moyenne (57)	2 : Bonne (66)	2 : pas de mesure
	Beaupréau aval [58]	04134900	3 : Moyenne (45)	3 : Moyenne (56)	3 : Médiocre (24)	3 : Moyenne (51)	3 : Bonne (68)	3 : pas de mesure
	St-Florent-le-Vieil [10]	04135000	4 : Médiocre (28)	4 : Moyenne (55)	4 : Médiocre (28)	4 : Bonne (65)	4 : Moyenne (62)	4 : Moyenne (57)
Le Moulin Moreau à St-Florent-le-Vieil [80]	04134970	Pas d'évaluation	Bonne (74)	Médiocre (36)	Bonne (72)	Bonne (77)	Bonne (73)	
Le Pont Laurent à Botz-en-Mauges [81]	04134960	Moyenne (57)	Moyenne (57)	Médiocre (31)	Moyenne (45)	Bonne (76)	Moyenne (59)	
L'Avresne à La-Chapelle-du-Genêt [85]	04134895	Médiocre (24)	Moyenne (45)	Médiocre (25)	Médiocre (39)	Bonne (78)	Médiocre (38)	
La Trézénne à Saint Rémy-en-Mauges [117]	04134920	Moyenne (54)	Bonne (64)	Médiocre (31)	Moyenne (54)	Très bonne (89)	Pas de mesure	
L'Abriard au Fief-Sauvin [148]	04660000	Mauvaise (1)	Mauvaise (7)	Mauvaise (11)	Bonne (61)	Très bonne (87)	Bonne (63)	
Le Beuvron à Andrezé [56]	04134890	Moyenne (48)	Bonne (64)	Médiocre (32)	Moyenne (54)	Bonne (78)	Pas de mesure	

Qualité métaux

Cours d'eau <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Métaux sur Bryophytes	
		Année de mesure	Qualité
L'Èvre à Beaupréau aval [58]	04134900	2017	Bonne (76)
		2018	Médiocre (20)
Le Beuvron [56]	04134890	2017	Bonne (78)
		2018	Mauvaise (17)
Le Pont Laurent [81]	04134960	2017	Mauvaise (7)
		2018	Mauvaise (1)

Qualité hydrobiologique

Cours d'eau/commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Indices Invertébrés		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)		
		Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	
L'Èvre	Trémentines [57]	04134800	2016	IBGNe Etat moyen (10/20)	2016	Etat moyen (13,7/20)				
			2018	IBGNe Bon état (13/20)	2018	Etat moyen (13,7/20)	2010	Moyenne (19,1)		
	Beaupréau amont [98]	04660001	2017	IBGNe Très bon état (18/20)	2017	Etat moyen (12,5/20)	2014	Moyenne (20,46)	2017	État médiocre (8,21)
			2018	IBGNe Très bon état (17/20)	2018	Etat moyen (12,3/20)	2017	Moyenne (19,82)		
	Beaupréau aval [58]	04134900	2016	IBGNe Bon état (14/20)	2017	Etat moyen (10,9/20)				
			2018	IBGNe Très bon état (16/20)	2018	Etat moyen (11,9/20)				
	La-Chapelle-St-Florent						2010	Médiocre (25,4)		
							2012	Médiocre (26,7)		
	St-Florent-le-Vieil [10]	04135000	2017	IBGNe Très bon état (15/20)	2017	Etat médiocre (9,9/20)	2014	Médiocre (29,36)	2017	État moyen (8,55)
			2018	IBGNe Bon état (14/20)	2018	Etat moyen (13,5/20)	2016	Médiocre (33,68)		
	Le Moulin Moreau à St-Florent-le-Vieil [80]	04134970	2016	IBGNe Très Bon état (18/20)	2015	Etat moyen (13,4/20)	2013	Moyenne (20,1)		
			2018	IBGNe Très Bon état (17/20)	2016	Bon état (13,8/20)	2014	Moyenne (17,07)		
Le Pont Laurent à Botz-en-Mauges [81]	04134960	2017	IBGNe Très bon état (17/20)	2017	Etat moyen (13,1/20)	2011	Bonne (14,4)			
		2018	IBGNe Très bon état (15/20)	2018	Etat moyen (12,9/20)	2014	Bonne (15,72)			
La Trézénne à St-Rémy-en-Mauges [117]	04134920	2016	IBGNe Très bon état (15/20)	2014	Etat médiocre (9,6/20)	2016	Bonne (15,88)			
		2017	IBGNe Très bon état (18/20)	2017	Bon état (13,8/20)	2018	Bonne (8,54)			

L'Abriard au Fief-Sauvin [148]	04660000	2011	IBGNe Très bon état (19/20)	2011	Etat moyen (12,6/20)	2011	Bonne (14,1)	2018	Très bon état (12.60)
		2018				2018	Bonne (11,71)		
L'Avresne à La Renaudière [85]	04134895	2017	IBGNe Etat médiocre (8/20)	2017	Etat moyen (13,9/20)	2011	Médiocre (34,1)		
		2018	IBGNe Etat médiocre (8/20)	2018	Etat moyen (11,8/20)	2014	Médiocre (29,19)		
Le Beuvron à Andrézé [56]	04134890	2017	IBGNe Etat moyen (12/20)	2017	Etat moyen (13,2/20)	2011	Moyenne (17,7)		
		2018	IBGNe Très bon état (16/20)	2018	Etat moyen (12,3/20)	2014	Moyenne (23,85)		

Évènements significatifs de l'année

Le SAGE Evre Thou Saint Denis a été approuvé par arrêté préfectoral du 8 février 2018, après neuf ans d'élaboration.

Adopté par la Commission permanente du Conseil régional des Pays de la Loire du 23 novembre 2018, le premier CRBV des bassins Èvre – Thou – St Denis a été lancé pour la période 2018-2021. Le programme d'actions 2018-2021 porte sur un montant d'opérations de 3 404 510 € avec une participation régionale de 1 323 813 € (soit 38.9 % d'aides).

L'inventaire des zones humides et haies de la commune de Bégrolles-en-Mauges, porté par l'Agglomération du Choletais dans le cadre de l'élaboration de son PLUi, a été lancé en 2018. Les relevés de terrain ont eu lieu durant l'été 2018 après plusieurs réunions de concertation avec les acteurs communaux (élus, propriétaires fonciers, agriculteurs). Les données feront l'objet d'une validation par la CLE au 1^{er} semestre 2019.

L'effacement du plan d'eau de Pinteau, situé sur le Pinoux (Chaudron-en-Mauges – Commune de Montrevault-sur-Èvre) a été effectué ainsi que la restauration du lit mineur et la création de mares et de zones humides.

Des travaux sur la ripisylve, la restauration du lit, les zones humides, les clôtures ont été réalisés dans le cadre du CTMA Èvre – Thou – St Denis sur le Montatais, l'Avoye, l'Èvre, le Ruisseau des Moulins, le Merdereau, la Thou, le Pinoux et le Moulin Benoist.

Dans le cadre de l'étude préalable à la restauration de la continuité écologique sur les 5 ouvrages situés les plus à l'aval de l'Èvre, le SMIB coordonne une expérimentation d'ouverture continue du clapet sur le barrage de Gevrise. Cette expérimentation a été validée par les membres du comité de pilotage de l'étude.

L'étude de restauration de la continuité sur la chaussée de Raz-Gué sur l'Èvre (Montrevault – Commune de Montrevault-sur-Èvre) a été finalisée en 2018. Le scénario retenu par le comité de pilotage de l'étude est la création d'une rivière de contournement.

L'étude sur l'origine des pollutions aux macropolluants devait être lancée au second semestre. Après une consultation infructueuse, un comité technique a été constitué (DDT, DDPP, AELB, SAGE, Conseil Départemental), sous l'initiative de l'agence de l'eau Loire Bretagne, pour arriver à un premier diagnostic des sources de pollutions aux macropolluants par masse d'eau sur le territoire du SAGE.

Un suivi de la qualité de l'eau (paramètres physico-chimiques classiques et résidus de pesticides) a été lancé en janvier 2018 sur deux stations complémentaires au réseau existant sur le territoire du SAGE : une sur le Rez-Profond et une sur le Montatais. Des suivis avant et après travaux ont également été programmés pour suivre l'efficacité des actions menées dans le cadre du CTMA.

Le programme d'actions pollutions diffuses a été lancé au cours du 2^{ème} semestre 2018 et contient plusieurs points :

- Elaboration et signature d'une charte préalable à l'accompagnement agricole sur le territoire avec les prescripteurs agricoles locaux,
- Définition des modalités d'accompagnement et élaboration d'un catalogue d'actions à destination des agriculteurs,
- Réalisation de diagnostics agroenvironnementaux d'exploitation,
- Animation technique et sensibilisation des agriculteurs (conseil agricole collectif et individuel),
- Plantation de haies champêtres et création de zones tampons.

Une charte « paysagiste » a été lancée le 13 décembre 2018. Elle demande aux paysagistes de s'engager à ne plus utiliser de pesticides, à ne proposer à ses clients que des contrats d'entretiens sans pesticides d'ici à 3 ans. Ils bénéficient de formations pour leurs salariés. Le territoire du SMIB recense 120 paysagistes, réunions et documents de communication seront organisés pour les inciter et s'engager sur 3 ans à convertir leur activité.

Les travaux de raccordement de la station d'épuration de la Chapelle-du-Genêt à celle de Beaupréau ont été réalisés par la commune de Beaupréau-en-Mauges.

La commune nouvelle de Montrevault-sur-Èvre a engagé des travaux de déconnexion des eaux pluviales sur les communes déléguées de Saint-Pierre-Montlimart et de Montrevault, pour une gestion intégrée à la parcelle. Les travaux se poursuivront en 2019.

Les études diagnostics des systèmes d'assainissement et de zonage des eaux pluviales sur les nouvelles communes de Montrevault sur Evre, Beaupréau en Mauges, Sèvremoine et Mauges sur Loire ont été poursuivies.

Six pollutions organiques ont été constatées sur l'Èvre, l'Avresne et un de ses affluents, au cours de l'année. Cinq avaient pour origine des eaux usées urbaines, la dernière étant d'origine agricole.

Perspectives et enjeux

Plusieurs études seront lancées en 2019 :

- Etude pour la déconnexion du plan d'eau de Jallais sur le Montatais ;
- Etudes pour la restauration de l'Èvre, du Ruisseau des Lagunes à la Jubaudière et du Ruisseau du Parc à Beaupréau (Beaupréau-en-Mauges).

Des travaux (ripisylve, morphologie, clôtures, ...) sont également prévus sur l'Èvre, le Montatais, et le Pinoux.

Les travaux de création de la rivière de contournement de la chaussée de Raz Gué seront réalisés en 2019.

L'étude portée par le SMiB sur les 5 ouvrages les plus en aval de l'Èvre devrait être finalisée en 2019.

Les services du Conseil Départemental du Maine et Loire ont rencontré le SMiB pour restaurer la continuité écologique sous les franchissements routiers. Cela représente 5 ponts sur les cours d'eau de l'Èvre, de l'Avresne, du Beuvron et du Pont Laurent.

La mise en œuvre du volet « pollutions diffuses » du CT se poursuivra en 2019. Un nouveau contrat territorial pollutions diffuses sera par ailleurs validé (début 2019) pour permettre le financement de ce programme d'actions par l'agence de l'eau, selon les règles du 11^{ème} programme.

Une étude sur la caractérisation de la vulnérabilité du territoire à l'érosion sera également lancée au second semestre 2019.

Le suivi de la qualité de l'eau se poursuivra en 2019 sur le Rez-Profond et le Montatais.

Des actions portées par les collectivités et inscrites au CRBV seront réalisées en 2019 (mise en place d'écopâturage, diagnostics et travaux pour économie d'eau dans les bâtiments publics, ...).

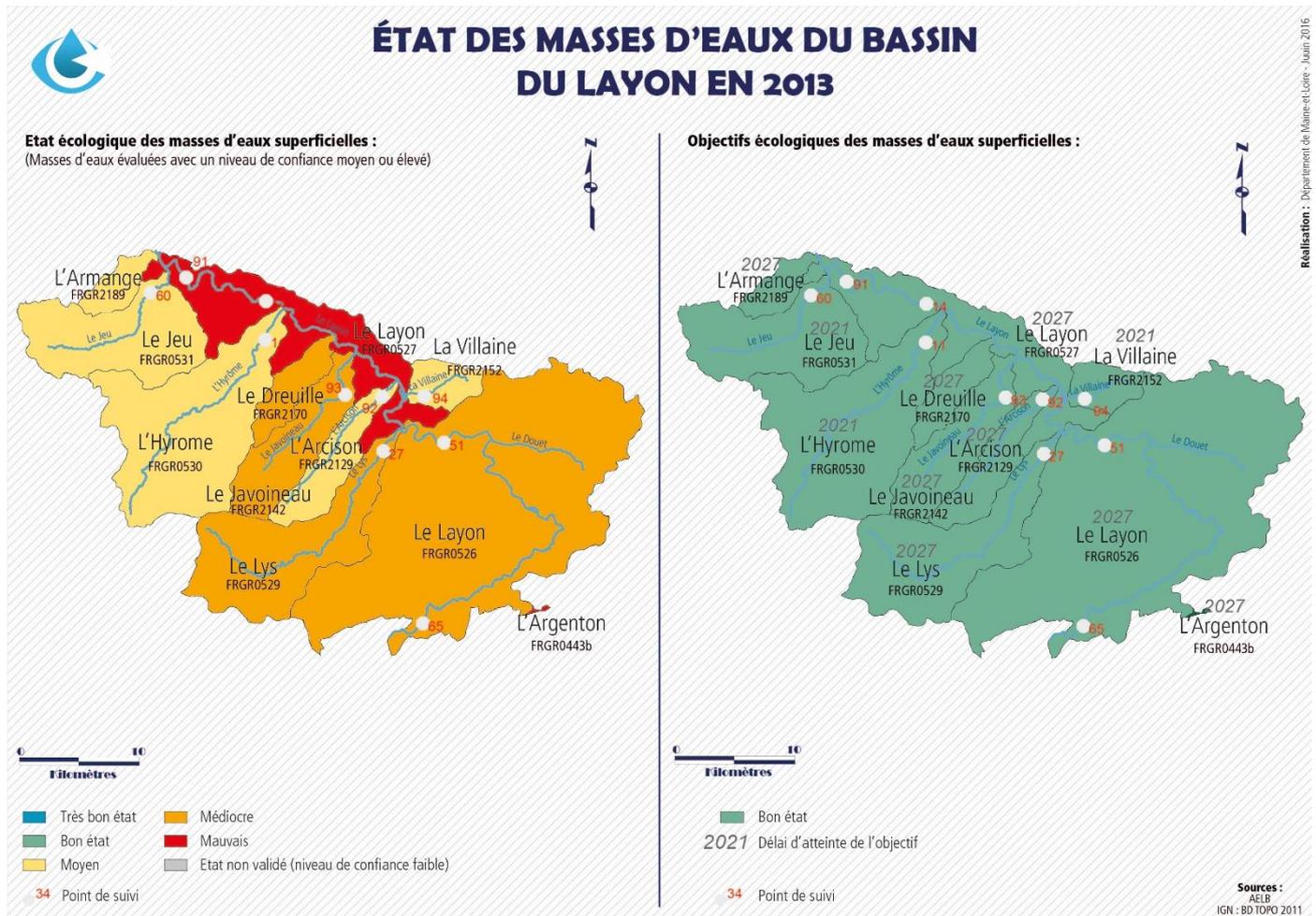
Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur en km	Surface en	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
Le Layon (<i>affluent rive gauche de la Loire</i>)	90 km (dont 84 en Maine-et-Loire)	1070 km ² (dont 995 en Maine-et-Loire)	1,4 ‰	Pêche de loisirs importante	Lit et berges uniformes tronçonné par 50 clapets Végétation de bordure absente à éparses en aval, plus équilibrée en amont Fortes teneurs en phytosanitaires Impacts quantitatifs et qualitatifs du plan d'eau de Beaurepaire
L'Armangé	8.3 km				
Le Jeu (<i>affluent rive gauche du Layon</i>)	24 km	95,3 km ²	4,9 ‰		Lit et berges diversifiés Une des rares rivières du département à ne pas avoir été recalibrée Végétation de bordure équilibrée
L'Hyrôme (<i>affluent rive gauche du Layon</i>)	27 km	154 km ²	4 ‰	Pêche de loisirs importante Plan d'eau de Coulvée à Chemillé (baignade, pêche, camping)	Lit et berges préservés en aval de Chemillé Cours amont recalibré 20 chaussées d'anciens moulins Vallée encaissée et aménagements anciens au patrimoine intéressant Végétation de bordure équilibrée
La Petite Aubance (<i>Affluent rive gauche de l'Hyrôme</i>)					
Le Dreuilé (<i>affluent rive gauche du Layon</i>)	11 km	24 km ²			
Le Javoineau (<i>affluent rive gauche du Layon</i>)	20 km	58 km ²		Masse d'eau fortement impactée par la présence de plans d'eau sur cours d'eau en tête de bassin versant	
L'Arcison (<i>affluent rive gauche du Layon</i>)	17 km	37 km ²			
Le Lys (<i>affluent rive gauche du Layon</i>)	30 km	125 km ²	4,1 ‰	Camping et pêche sur le plan d'eau de Vihiers	Lit et berges préservés sauf sur certains secteurs recalibrés en amont de Vihiers Végétation de bordure équilibrée Ruptures d'écoulement fréquentes à l'étiage au barrage du plan d'eau de Vihiers
La Villaine (<i>affluent rive droite du Layon</i>)	7 km	20 km ²			
Le Douet (<i>affluent rive droite du Layon</i>)	9,5 km	67 km ²		<i>ou Ruisseau des Fontaines de Doué</i>	



L'Hyrôme à Chemillé

Classification des masses d'eau



Mesures réglementaires

Zones sensibles à l'azote et au phosphore définies en application de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne du 9 janvier 2006).

Arrêté préfectoral du 2 juillet 1996 relatif à la maîtrise des rejets issus des activités viticoles.

Arrêté du préfet-coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne du 10 juillet 2012 relatif au classement en liste 2 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L 214-7 du code de l'environnement. Sont concernés par cet arrêté le Layon de la confluence avec le Javoineau jusqu'à la confluence avec la Loire et l'Hyrôme de l'étang de Coulvée jusqu'à la confluence avec le Layon

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

SAGE Layon-Aubance :

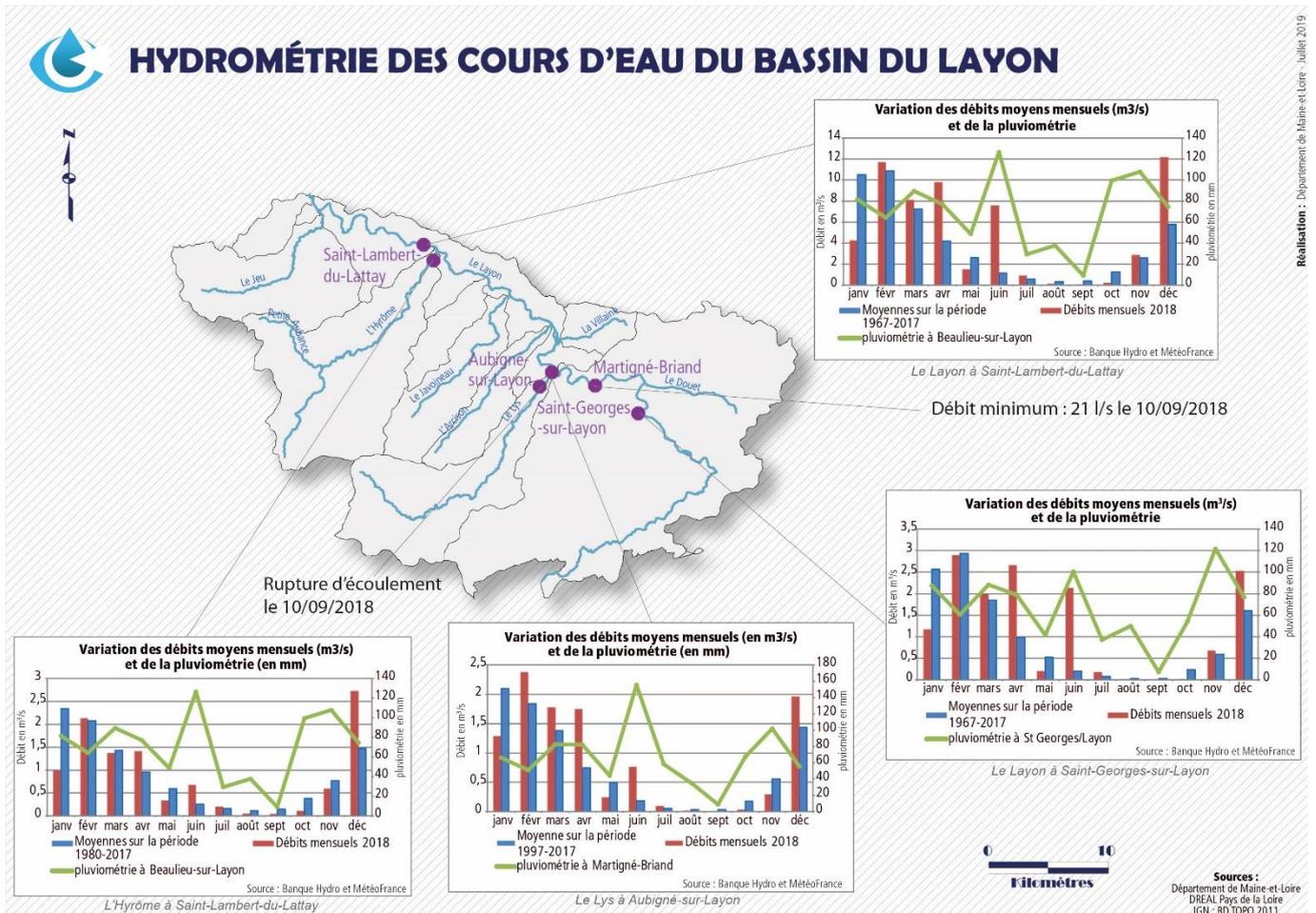
Arrêté de modification du périmètre intégrant les Louets le 3 juin 2014

Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 10 septembre 1996

Arrêté d'approbation du SAGE : 24 mars 2006

État d'avancement : Révision

Débit



	Le Layon à St-Georges-sur-Layon	Le Layon à St-Lambert-du-Lattay	Le Lys à Aubigné-sur-Layon	L'Hyrôme à St-Lambert-du-Lattay
Module interannuel en m ³ /s	0,970	3,955	0,754	0,892
Débit du mois le plus sec de l'année en m ³ /s	0,003	0,075	0,001	0,043
Débit du mois le plus humide de l'année en m ³ /s	2,890	12,200	2,380	2,730
Débit moyen de l'année en m ³ /s	1,206	4,944	0,885	0,888

Gestion de l'étiage 2018

L'ensemble du bassin du Layon a été concerné par des restrictions d'usages précisées dans le tableau ci-dessous :

	Seuil en m ³ /s à St-Lambert	Nombre de jours en 2018
Vigilance	0,600	0
Alerte	0,400	14
Alerte renforcée	0,200	70
Crise	0,030	0

L'ensemble du bassin de l'Hyrôme a été concerné par des restrictions d'usages précisées dans le tableau ci-dessous.

	Seuil en m ³ /s à St-Lambert	Nombre de jours en 2018
Vigilance	0,120	28
Alerte	0,060	42
Alerte renforcée	0,030	0
Crise	/	/

Qualité des cours d'eau du bassin du Layon

Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure)

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. Le Layon : « Le Mureau » à Cléré-sur-Layon (AELB - MEDDE) – Station RCS
 2. Le Layon : « Pont sur la D 167 » à Martigné-Briand (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
 3. Le Layon : « Pont sur la D 209 » à Bézignon – St-Lambert-du-Lattay (AELB – MEDDE) – Station RCS
- Le Jeu : « L'Archerue » à Chaudefonds-sur-Layon (AELB) – Station RCO
 L'Hyrôme : « Chauveau » à St-Lambert-du-Lattay (AELB - MEDDE) – Station RCS-RCO
 La Petite Aubance : « Cension » à Chemillé (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
 Le Lys : « Pont sur la D 408 » à Aubigné-sur-Layon (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
 L'Armangé : « Amont de Chalennes » (AELB) – Station RCO

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Le Layon	Cléré-sur-Layon [65]	04133200	1 : Mauvaise (19)	1 : Bonne (64)	1 : Moyenne (43)	1 : Moyenne (55)	1 : Très bonne (84)	1 : Bonne (72)
	Martigné-Briand [51]	04133550	2 : Médiocre (35)	2 : Moyenne (43)	2 : Médiocre (28)	2 : Médiocre (38)	2 : Très bonne (80)	2 : Mauvaise (8)
	St-Lambert-du-Lattay [14]	04134000	3 : Moyenne (41)	3 : Bonne (63)	3 : Médiocre (28)	3 : Moyenne (54)	3 : Bonne (75)	3 : Médiocre (33)
Le Jeu à Chaudefonds-sur-Layon [60]		04134200	Moyenne (54)	Bonne (78)	Moyenne (45)	Bonne (71)	Très bonne (80)	Moyenne (56)
L'Hyrôme à St-Lambert-du-Lattay [11]		04133960	Moyenne (43)	Bonne (65)	Médiocre (36)	Moyenne (43)	Très bonne (80)	Moyenne (43)
La Petite Aubance à Chemillé [100]		04652005	Médiocre (28)	Moyenne (44)	Médiocre (34)	Médiocre (24)	Très bonne (81)	Pas de mesure
Le Lys à Aubigné-sur-Layon [27]		04133650	Médiocre (30)	Bonne (62)	Mauvaise (17)	Médiocre (39)	Bonne (78)	Moyenne (57)
L'Armangé à Chalennes-sur-Loire [111]		04652001	Médiocre (23)	Pas de mesure	Pas de mesure	Pas de mesure	Pas de mesure	Pas de mesure

Qualité hydrobiologique

Cours d'eau/commune [repère cartographique]		Code SANDRE	Indices Invertébrés - IBGNe		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État
Le Layon	Cléré-sur-Layon [65]	04133200	2016	Bon état (14/20)	2016	Etat moyen (13,5/20)	2015	Médiocre (27,55)	2018	Très bon état (12,22)
			2018	Etat médiocre (8/20)	2018	Bon état (14/20)	2017	Moyenne (24,17)		
	Nueil-sur-Layon						2011	Mauvaise (36,4)		
							2013	Moyenne (24,6)		
	Concourson-sur-Layon						2016	Médiocre (27,08)		
	Martigné-Briand [51]	04133550	2017	Bon état (13/20)	2017	Etat médiocre (7,5/20)	2014	Moyenne (20,36)		
			2018	Etat moyen (12/20)	2018	Etat moyen (12,1/20)	2018	Médiocre (34,88)		
	St-Lambert-du-Lattay [14]	04134000	2017	Bon état (14/20)	2017	Etat moyen (13,9/20)	2014	Médiocre (27,3)	2018	Etat médiocre (7,07)
			2018	Très bon état (16/20)	2018	Etat moyen (12,4/20)	2016	Mauvaise (41)		
	Chaufonds-sur-Layon [91]	04134010	2014	Etat non défini (8/20)	2014	Etat moyen (13/20)	2014	Médiocre (25,42)		
2015			Etat médiocre (8/20)	2015	Etat moyen (12,4/20)	2016	Bonne (10,74)			

Cours d'eau/commune [repère cartographique]		Code SANDRE	Indices Invertébrés - IBGNe		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État
L'Armagé à Chalonnes-sur-Loire [111]		04652001	2013	Etat médiocre (6/20)	2013	Etat moyen (13,3/20)	2014	Moyenne (18,96)	2018	Etat moyen (9,67)
			2014	Etat médiocre (7/20)	2014	Bon état (14,3/20)	2018	Moyenne (16,58)		
Le Jeu à Chaudefonds-sur-Layon [60]		04134200	2017	Très bon état (15/20)	2017	Bon état (14/20)	2018	Moyenne (16,7)	2018	Bon état (11,65)
			2018	Bon état (14/20)	2018	Etat moyen (13,6/20)				
L'Hyrdme	Chemillé [71]	04133955					2012	Bonne (11,1)		
							2016	Médiocre (25,74)		
	St-Lambert-du-Lattay [11]	04133960	2017	Très bon état (16/20)	2017	Etat moyen (13,6/20)	2014	Bonne (9,38)	2018	Etat moyen (9,04)
			2018	Très bon état (17/20)	2018	Etat moyen (12,9/20)	2016	Bonne (15,37)		
La Petite Aubance à Chemillé [100]		04652005	2015	Etat moyen (10/20)	2017	Bon état (14,3/20)				
			2017	Très bon état (16/20)	2018	Etat moyen (13,6/20)				
Le Dreuil à Champ-sur-Layon [123]		04652000	2011	Etat médiocre (7/20)	2011	Etat moyen (13,8/20)	2016	Mauvaise (44,76)		
			2016	Etat médiocre (7/20)	2016	Bon état (14,3/20)	2017	Mauvaise (41,67)		
Le Javoineau à Valanjou			2011	Etat moyen (9/20)						

Le Javoineau à Thouarcé [101]		04652002	2016	Bon état (13/20)	2016	Bon état (14,2/20)	2016	Moyenne (24,11)	2017	État moyen (9,5)
			2018	Etat moyen (11/20)	2018	Bon état (13,8/20)	2017	Moyenne (23,81)		
L'Arcison à Faveray-Mâchelles [92]		04652003	2011	Bon état (13/20)			2016	Médiocre (32,6)		
			2013	Bon état (13/20)	2011	Bon état (14,7/20)	2017	Mauvaise (52,26)		
La Vilaine à Martigné-Briand [94]		04652004	2013	Etat médiocre (7/20)	2011	Bon état (15,2/20)			2018	État moyen (9)
			2018	Etat moyen (12/20)	2018	Bon état (14,1/20)	2017	Moyenne (22,20)		
Le Lys	Coron [78]		2009	Etat moyen (11/20)						
	Aubigné-sur-Layon [27]	04133650	2014	Bon état (13/20)	2016	Bon état (14,1/20)				
			2015	Bon état (13/20)	2018	Etat moyen (13,1/20)	2014	Médiocre (25,6)		
Le Lys à Montilliers							2016	Moyenne (20,54)		
Le Douet à Louresse-R. [77]			2009	Bon état (12/20)						

*état non défini à ce jour - protocole grand cours d'eau

Évènements significatifs de l'année

Validation du projet de SAGE Layon Aubance Louets révisé par la Commission Locale de l'Eau le 15 février 2018.

Organisation du 4ème Forum des élus du territoire du SAGE Layon Aubance Louets, le 9 novembre 2018 à Bellevigne-en-Layon avec des interventions sur les zones humides, en lien avec l'urbanisation et le développement du territoire.

Parution et distribution de la lettre de l'eau en Layon Aubance Louets n°22.

Poursuite du programme pédagogique sur l'eau auprès de 6 écoles primaires par le Syndicat Layon Aubance Louets.

Actions du volet « **Milieus Aquatiques** » du CT Layon Aubance 2017-2021 en 2018 sur les bassins versants :

- Travaux :

Arrachage mécanique et manuel de la jussie - 5 jours d'arrachage mécanique - 8 jours d'arrachage manuel.

En 2018, le Syndicat a réalisé des indices biologiques IBGN et IPR :

- 3 états écologiques initiaux avant travaux,
- 6 états écologiques après travaux.

Layon :

Reprofilage ponctuel des berges du Layon à Faveray-Mâchelles (lavoir de Mâchelles),

Etudes (poursuite) :

- Plans d'eau communaux de Doué-la-Fontaine sur le ruisseau du Douet – étude continuité écologique,
- Layon entre la Bonde et le Petit Noizé – étude de continuité écologique et de restauration morphologique,
- Ruisseau du Pont Moreau au droit du plan d'eau communal des Cerqueux-sous-Passavant - étude de continuité écologique et de restauration morphologique,
- Livier au droit du plan d'eau communal de Trémont - étude de continuité écologique et de restauration morphologique,
- Ruisseau de la Frappinière au droit du plan d'eau communal de Plaisance à Valanjou- étude de continuité écologique et de restauration morphologique.
- Layon aval en liste 2 (8 ouvrages depuis la confluence avec le Javoineau jusqu'à Chaudfond-sur-Layon) : diagnostic terminé / propositions réalisées,

Hyrôme :

- Aménagement de l'Hyrôme à Chanzeaux - suppression de la chaussée du moulin de Frogeroux, reprofilage des berges, diversification du lit, passage à gué et abreuvement - 600 ml,
- Restauration de la ripisylve à Chanzeaux,

Eutrophisation de la rivière avec développement d'algues toujours constaté dans le plan d'eau de Coulvée à Chemillé (site de baignade) ; la concentration maximale en cyanobactéries a été mesurée le 6 août 2018 (112 405 cellules par millilitre), avec un taux maximal de toxines (microcystine) mesuré le même jour de 0,26 µg/l. Il a été constaté une dégradation de la qualité bactériologique de la baignade de Coulvée en 2018. Cette baignade est classée en qualité « insuffisante ».

Été 2018 : deux pollutions d'origine organique en aval du pont de la RD160 (Chemillé) occasionnant des mortalités piscicoles jusqu'à l'aval de la Roche Jeannette.

Jeu - Lys – Villaine

Finalisation des travaux d'aménagement du Lys à Vihiers au droit de l'ancien plan d'eau - 450 ml de restauration de lit et de berges, Restauration de la ripisylve sur le Jeu (masse d'eau vitrine) - 3 800 ml.

Volet « **Pollutions Diffuses** » :

- Lancement d'un diagnostic d'opportunité au développement de l'agriculture biologique,
- Sur la Villaine, bassin pilote, rencontre individuelle de chaque exploitant,
- Animation du volet agricole et viticole, du dispositif Mesures Agro-Environnementales Climatiques (suivi et accompagnement des agriculteurs et viticulteurs engagés en MAEc en 2015 et 2016), de la charte de conseil technique phytosanitaire avec les prescripteurs locaux, de la charte « Jardiner au naturel, ça coule de source ! » et de la plantation de haies,
- Réalisation de visites écoutes conseil (147 exploitations en 2018) et 30 suivis d'exploitation réalisés chez les 42 agriculteurs et viticulteurs ayant réalisés un diagnostic en 2015,
- Animations techniques sur les systèmes d'exploitation agricoles et viticoles économes en intrants et sur le mode de production « agriculture biologique »,

- Plantations de haies sur le bassin du Layon,
- Reconstitution de la charte « Jardiner au naturel, ça coule de source ! » et engagement de 24 enseignes présentes sur le territoire du SAGE,
- Reconstitution de la Charte Paysagistes « charte objectif zéro pesticides » et engagement de 11 entreprises,
- Reconstitution de la charte « Zéro pesticides » auprès des collectivités (21 collectivités signataires en 2018 contre 17 en 2017),
- Mise à jour de la Charte Phytosanitaire « Conseiller en pensant à l'eau, ça coule de source ! » et engagement de 18 structures et organismes de conseil.

Volet « **Gestion quantitative de la ressource en eau** » :

- Accompagnement du Syndicat Layon Aubance Louets auprès des propriétaires de plans d'eau implantés sur cours d'eau pour mettre en conformité leurs ouvrages, suite à la demande de la DDT49 – 30 plans d'eau concernés,
- Etude concernant la régularisation de 7 plans d'eau (4 cas).



Plan d'eau de la Brohonnière

Volet transversal :

- Le Syndicat réalise un suivi annuel des pesticides en cours d'eau sur plusieurs stations de son territoire, dans le cadre du suivi des actions de lutte contre les pollutions,
- Mise en place, en lien avec l'EPTB Sèvre Nantaise, d'un observatoire de la qualité de l'eau sur le site internet du Syndicat Layon Aubance Louets.

Perspectives et enjeux

Poursuite de la révision du SAGE avec lancement de la consultation électronique du public en 2019.

Poursuite des actions engagées en 2018 dans le cadre du CT Layon Aubance Louets et du CRBV Layon Aubance Louets.

Perspectives du volet « **Milieux Aquatiques** » du Contrat Territorial (CT) Layon Aubance Louets 2017-2021 :

Layon :

- Travaux :
 - arrachage de la jussie sur le Layon,
 - restauration de la ripisylve sur le Livier,
 - déconnexion d'un plan d'eau implanté sur le Livier et sur le ruisseau du Pont-Moreau,
 - remise en eau d'un ancien bras sur le Layon.
- Etudes :
 - études sur la déconnexion de plans d'eau sur le ruisseau du Douet,
 - études faune-flore sur le Layon,
 - levées topographiques complémentaires sur le Layon avant travaux fin 2019.
 - étude sur la lutte contre les inondations et la continuité sédimentaire sur le ruisseau du Ragotier,



Le "petit Noizé", objet d'une étude pour sa restauration morphologique

Hyrôme :

- études sur la continuité écologique sur l'Hyrôme,

Rechercher la (les) cause(s) de la dégradation bactériologique de l'eau de l'Hyrôme en temps de pluie, sur le bassin versant amont de la baignade de Coulvée à Chemillé.

Perspectives du volet « **Pollutions Diffuses** » :

Sur la Vilaine, bassin pilote :

- accompagnement individuel des exploitations aux changements de pratiques :
 - o sur la gestion des effluents phytosanitaires sur le siège (individuellement ou collectivement),
 - o sur les changements des pratiques sur la parcelle pour réduire les usages et les transferts de pesticides
- création ou restauration d'aménagements permettant de réduire les transferts en ralentissant les écoulements, stockant l'eau temporairement ou en favorisant l'infiltration de l'eau : mares, haies, fossés, zones tampons, etc.
- accompagnement collectif pour l'entretien des aménagements

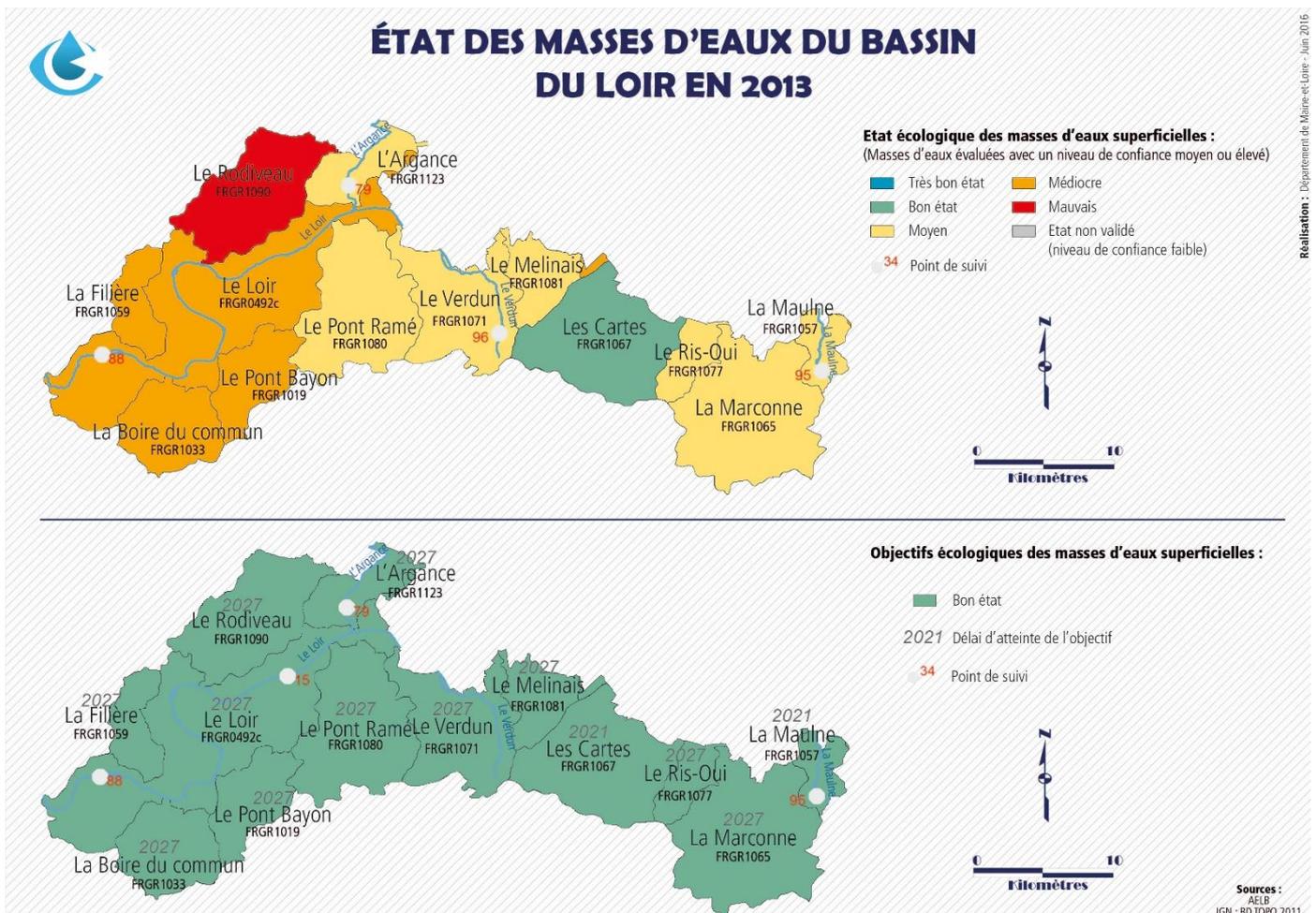
Volet « **Gestion quantitative de la ressource en eau** » :

- la Chambre d'Agriculture prend le relais du Syndicat pour l'accompagnement des plans d'eau à vocation d'irrigation,
- le Syndicat poursuit l'accompagnement des propriétaires de plans d'eau de loisirs : diffusion de fiches techniques sur les possibilités de mise en conformité (contournement à ciel ouvert, par canalisation, gestion du débit sortant).

Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
Le Loir <i>(affluent rive gauche de la Sarthe)</i>	311km <i>(dont 43 en Maine-et-Loire)</i>	7 925 km ² <i>(dont 655 en Maine-et-Loire)</i>	0,2 ‰	Eau potable : 2 prises d'eau à Durtal et Seiches-sur-Loir. Baignade à Villevêque Pêche de loisirs importante Irrigation agricole : les prélèvements sont réglementés par des arrêtés d'occupation temporaire du Domaine Public Fluvial mais généralement pas soumis à la loi sur l'eau étant donné le faible rapport entre prélèvement et le débit de référence du Loir (QMNA5).	Berges préservées Végétation de bordure équilibrée Domaine public fluvial rayé de la nomenclature des voies navigables Largeur moyenne du lit : 45 m ; profondeur : 4 m 12 barrages Eutrophisation importante et précoce (dès le mois de mars)
Le Pont Ramé <i>(affluent rive gauche du Loir)</i>					Cours d'eau entièrement recalibré, présence de clapets
L'Argance <i>(affluent rive droite du Loir)</i>	20 km	80 km ²			Cours d'eau entièrement recalibré, présence de clapets
Le Verdun <i>(affluent rive gauche du Loir)</i>	15 km	72 km ²			Cours d'eau entièrement recalibré
La Maulne <i>(affluent rive gauche du Loir)</i>	29 km	99 km ²		Prélèvement agricole	Cours d'eau anciennement recalibré 2 barrages

Classification des masses d'eau



Mesures réglementaires

Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles Inondations dans la vallée du Loir (arrêté préfectoral du 29 novembre 2005).

Arrêtés de DUP déterminant les périmètres de protection des prises d'eau en Loir de Durtal et Seiches-sur-le-Loir.

Zone de répartition des eaux de la nappe du Cénomanien (arrêté préfectoral du 24 janvier 2006) pour une partie du bassin versant.

Zones sensibles à l'azote et au phosphore définies en application de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne du 9 janvier 2006).

Arrêté du préfet-coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne du 10 juillet 2012 relatif au classement en liste 2 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L 214-7 du code de l'environnement. Est concerné par cet arrêté le Loir de la confluence avec le ruisseau des cartes (72) jusqu'à la confluence avec la Sarthe.

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

SAGE Loir :

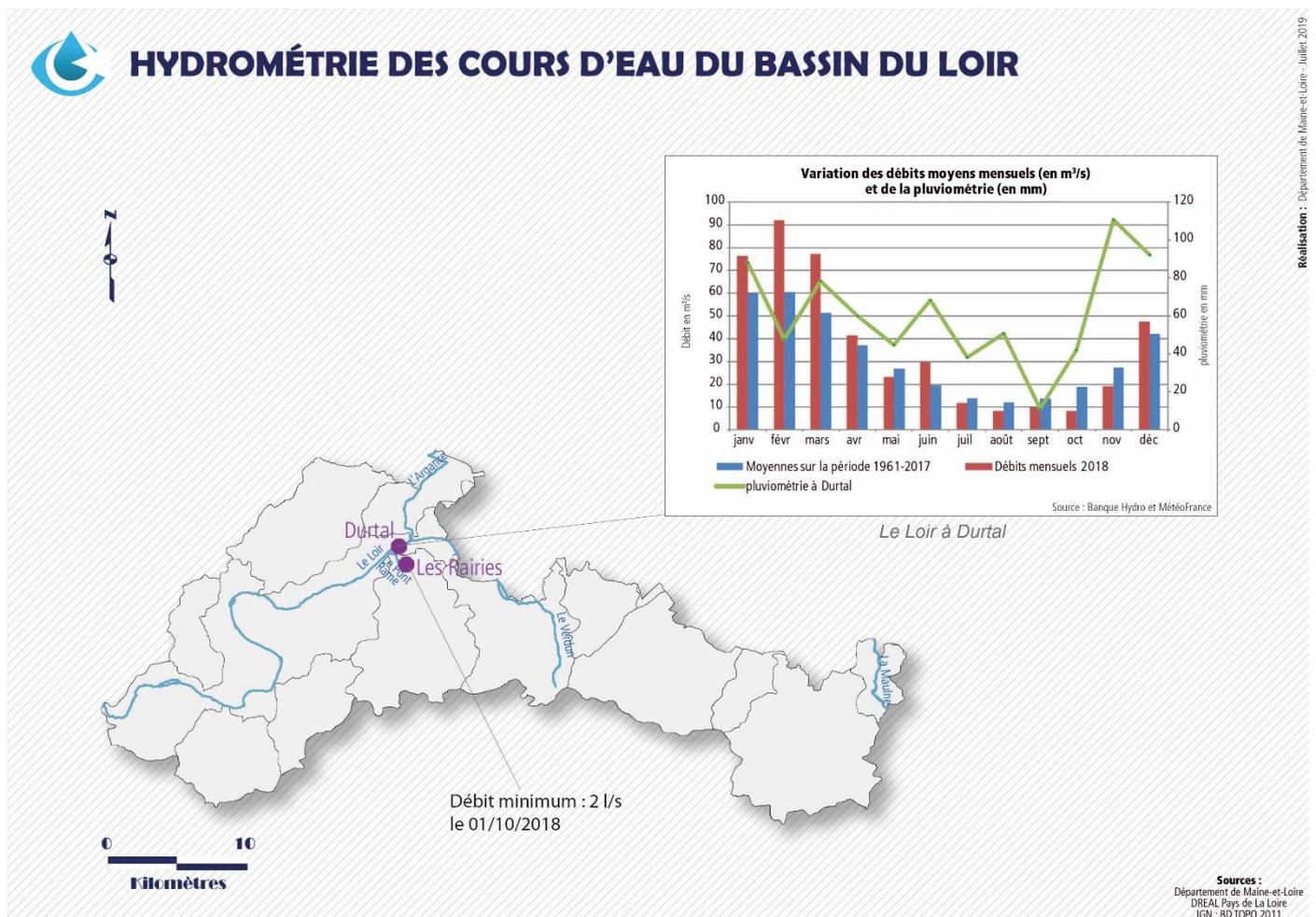
Arrêté de définition du périmètre : 10 juillet 2003

Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 08 novembre 2004

Arrêté d'approbation du SAGE : 25 septembre 2015

État d'avancement : Mise en œuvre

Débit



Le Loir à Durtal	débit en m³/s
Module interannuel	31,88
Débit du mois le plus sec de l'année	8,28
Débit du mois le plus humide de l'année	92,00
Débit moyen de l'année	37,05

Gestion de l'étiage 2018

Le bassin du Loir a été concerné par des restrictions d'usages précisées dans le tableau ci-dessous :

	Seuil en m ³ /s à Durtal	Nombre de jours en 2018
Vigilance	8	21
Alerte	5,5	0
Alerte renforcée	4,5	0
Crise	4	0

Qualité des cours d'eau du bassin du Loir

Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure)

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. Le Loir : « Pont D 135 » à Lézigné (AELB – MEDDE) – Station RCS
 2. Le Loir : « Barrage du pont » à Briollay (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
- Le Pont Rame : « La Haute Mandrousière » aux Rairies (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
 L'Argance : « Ruelle de la Sablonnière » à Durtal (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
 Le Verdun : « Le Gué Besnard » à Bazouges-sur-le-Loir (DÉPARTEMENT 49) – Station RD

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Le Loir	Lézigné [15]	04110000	1 : Bonne (66)	1 : Bonne (70)	1 : Médiocre (32)	1 : Bonne (63)	1 : Très bonne (80)	1 : Bonne (67)
	Briollay [88]	04615003	2 : Bonne (74)	2 : Bonne (74)	2 : pas d'évaluation	2 : Bonne (67)	2 : Bonne (76)	2 : Moyenne (55)
Le Pont Rame aux Rairies [99]		04615012	Médiocre (33)	Bonne (64)	Moyenne (56)	Bonne (68)	Très bonne (80)	Pas de mesure
L'Argance à Durtal [79]		04109605	Moyenne (42)	Médiocre (30)	Médiocre (37)	Moyenne (58)	Bonne (74)	Moyenne (45)
Le Verdun à Bazouges-sur-le-Loir [132]		04615007	Médiocre (38)	Médiocre (39)	Moyenne (56)	Bonne (63)	Bonne (79)	Pas de mesure

Qualité métaux

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Métaux sur Bryophytes	
		Année de mesure	Qualité
L'Argance à Durtal [79]	04109605	2016	Mauvaise (1)
		2017	Très bonne (88)
		2018	Mauvaise (15)

Qualité hydrobiologique

Cours d'eau /Commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Indices Invertébrés		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État
Le Loir	Lézigné [15]	04110000	2017	IBGA Très bon état (17/20)	2017	Etat moyen (12,4/20)	2014	Mauvaise (37,98)	2018	Bon état (8)
			2018	IBGA Très bon état (17/20)	2018	Bon état (14,6/20)	2016	Mauvaise (39,07)		
	Corzé						2010	Moyenne (24,9)		
							2012	Médiocre (28,1)		
Briollay [88]	04615003			2017	Etat moyen (12,8/20)					
				2018	Etat moyen (12,9/20)					
Le Pont Rame aux Rairies [99]		04615012	2017	IBGNe Etat moyen (13/20)	2017	Etat moyen (14,4/20)				
			2018	IBGNe Bon état (15/20)	2018	Bon état (14,4/20)				
L'Argance à Durtal [79]		04109605	2017	IBGNe Etat moyen (11/20)	2017	Etat moyen (14,2/20)	2011	Bonne (14,7)		
			2018	IBGNe Bon état (14/20)	2018	Bon état (14,7/20)	2014	Moyenne (24,25)		
Le Verdun	Fougeré [96]	04615008	2013	IBGNe Bon état (15/20)	2014	Etat moyen (12,5/20)				
					2015	Etat moyen (10,7/20)				
	Bazouges-sur-le-Loir	04615007	2015	IBGNe Etat moyen (13/20)	2017	Etat moyen (12,7/20)				
			2016	IBGNe Bon état (14/20)	2018	Etat moyen (13,5/20)	2016	Bonne (13,6)		
La Maulne à Broc [95]		04614000	2015	IBGNe Bon état (16/20)	2015	Bon état (15,3/20)	2015	Bonne (13,73)		
			2018	IBGNe Bon état (17/20)	2018	Etat médiocre (8,1/20)	2018	Bonne (11,75)		
Le Ruisseau de la Suette à Corzé		04615005	2015	IBGNe Etat moyen (13/20)			2015	Mauvaise (42,18)		
			2016	IBGNe Etat moyen (13/20)			2016	Mauvaise (44,87)		
La Boire du Commun à Villevêque		04615004	2015	IBGNe Etat médiocre (6/20)	2015	Etat moyen (13,5/20)	2015	Mauvaise (40,77)		
La Filière à Soucelles		04615009	2015	IBGNe Etat médiocre (6/20)	2015	Etat moyen (11,9/20)	2015	Médiocre (34,64)		
			2017	IBGNe Etat médiocre (8/20)	2017	Etat moyen (11,4/20)	2017	Médiocre (31,34)	2017	Bon état (9,73)
Le Rodiveau à Daumeray [122]		04615001	2016	IBGNe Etat médiocre (8/20)	2016	Etat moyen (12,9/20)				

*état non défini à ce jour - protocole grand cours d'eau

Évènements significatifs de l'année

- **Volet planification**

L'année 2018 marquait la 3^{ème} année de mise en œuvre du SAGE Loir.

Plusieurs actions inscrites au volet inondation ont été initiées comme l'élaboration d'outils de communication pour améliorer la conscience du risque et favoriser la résilience des territoires ou encore le lancement d'un approfondissement des potentialités en matière de champs d'expansion des crues au droit de 6 zones.

Sur le volet milieux aquatique, un stage de 4 mois aura permis de consolider l'inventaire des plans d'eau et mieux appréhender leurs impacts. Une plaquette valorisant les résultats de ce travail a été réalisée et adressée aux propriétaires et gestionnaires d'étangs.

A noter également, la première année d'expérimentation d'ouvertures coordonnées sur 27 ouvrages de l'axe Loir en Loir-et-Cher. Une extension à l'intégralité du Loir est envisagée à moyen terme.

Un bilan intermédiaire de la mise en œuvre du Contrat régional de bassin versant du Loir a été réalisé et a débouché sur la signature d'un avenant permettant d'intégrer cinq nouvelles opérations.

Enfin, l'Etablissement public Loire a mis à la disposition du public un nouvel outil de cartographie en ligne permettant de centraliser et de valoriser les données relatives à la qualité des eaux et des milieux aquatiques sur le périmètre du SAGE Loir (<https://www.epb-loire.fr/Cartographie/html/loir/sommaire.html>).

- **Volet opérationnel**

L'organisation de la maîtrise d'ouvrage évolue sur le périmètre du SAGE Loir. Pour la partie Maine-et-Loire, deux nouveaux syndicats ont été créés : le Syndicat des Basses vallées angevines et de la Romme couvrant l'extrémité aval du Loir et les syndicats Fare, Loir, Aune, Maulne, Marconne auquel adhère la communauté de communes Baugeois vallée pour une partie de son territoire. Il est à signaler qu'une convention formalise le partenariat entre la CC du Pays fléchois (Sarthe) et la CC Baugeois vallée pour les cours d'eau des Cartes et du Verdun.

Le Syndicat des Basses Vallées Angevines a repris la mise en œuvre du programme de travaux sur les boires (Sené, Tourte et Corzé) et affluents du Loir. De son côté la CC du Pays fléchois met à la disposition de la CC Baugeois vallée un technicien de rivière pour assurer le suivi de travaux sur le Verdun et l'Argance.

Suite à la présentation de la stratégie du Département de Maine-et-Loire en matière de restauration de la continuité écologique (CLE du 03/10/2018), il était prévu d'engager des études de maîtrise d'œuvre sur trois ouvrages du Loir (Corzé, Ignerelle et Gouis).

Poursuite de la mise en œuvre du Contrat régional de bassin versant Loir 2017-2019 piloté par l'Etablissement public Loire en tant que structure porteuse du SAGE Loir : 19 actions engagées en juillet 2019.

En matière d'assainissement, on note la poursuite des études diagnostiques eaux usées sur les agglomérations de Beauvau, Montreuil sur Loir, La Chapelle-saint-Laud, Marcé, Montigné-les-Rairies, Les Rairies, Corzé, Seiches-sur-Loir (agglomérations appartenant à la CC Anjou, Loir et Sarthe).

Perspectives et enjeux

Lancement d'un nouvel appel à projet pour le Contrat Régional de Bassin Versant du Loir 2020-2022.

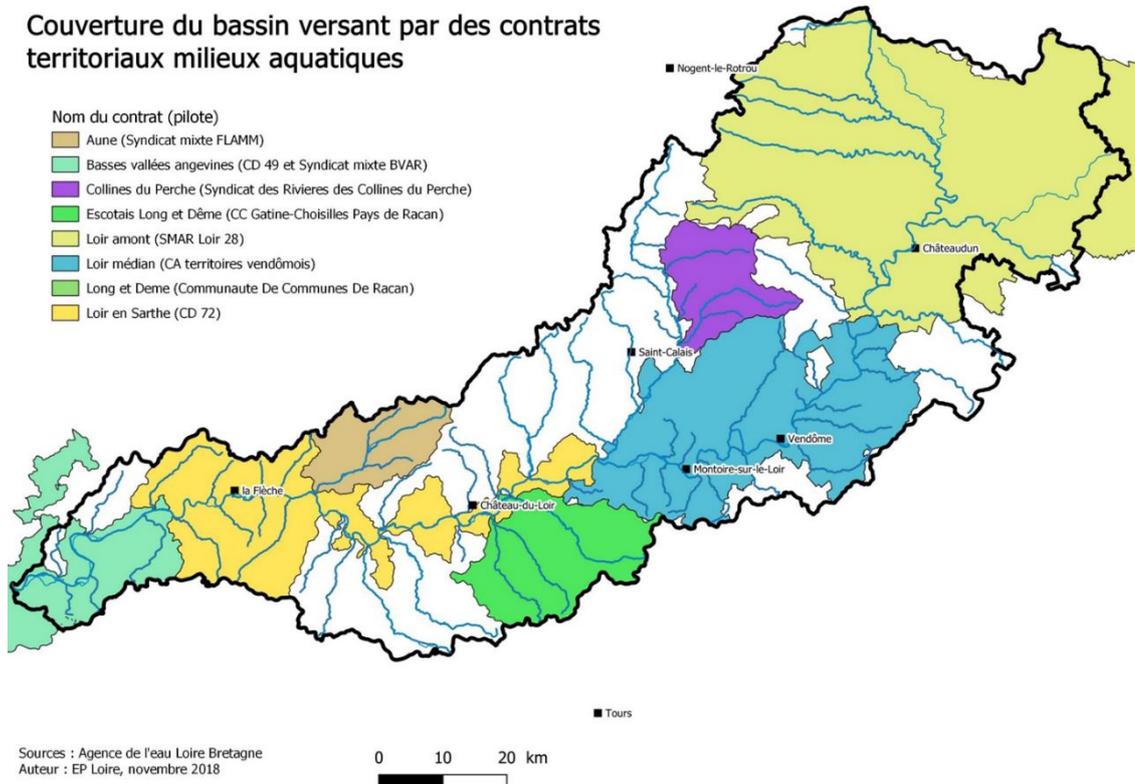
Finalisation du tableau de bord du SAGE Loir.

Poursuite de l'expérimentation d'ouverture coordonnée des vannages à l'échelle de l'axe Loir et mise en place d'un protocole de suivi sédimentaire (programme LIFE Revers 'Eau).

Lancement de l'étude des zones d'expansion des crues sur le bassin du Loir et diffusion des outils de sensibilisation visant à améliorer la conscience du risque et la résilience des territoires.

Réflexion sur une fusion des contrats territoriaux Aune et Loir en Sarthe ainsi que sur leur pilotage.

Couverture du bassin versant par des contrats territoriaux milieux aquatiques



Mise en œuvre des CTMA :

- Poursuite des travaux prévus au CTMA des Basses Vallées Angevines 2015-2020 ;
- Lancement d'une étude hydraulique sur le ruisseau de la Suette à Seiches-sur-le-Loir ;
- Lancement d'une étude diagnostic milieux sur la Marconne ;
- Poursuite des travaux de restauration sur le Verdun et l'Argance ;
- Révision du CTMA Loir en Sarthe (programme d'actions et gouvernance).
- Finalisation de la restauration de la boire de Corzé

Réalisation d'un inventaire des zones humides dans le cadre de l'élaboration du PLU de Noyant Villages.

Décision du Syndicat d'Eau de l'Anjou (SEA) quant au maintien de l'unité de traitement de potabilisation de l'eau à Seiches-sur-le-Loir.

Sécurisation de l'alimentation en eau de Durtal (secours avec Bazouges-sur-le-Loir – 72).

Validation du projet de nouvelle station d'épuration aux Rairies



(Tête de bassin versant de l'Argance – crédit : EP Loire)

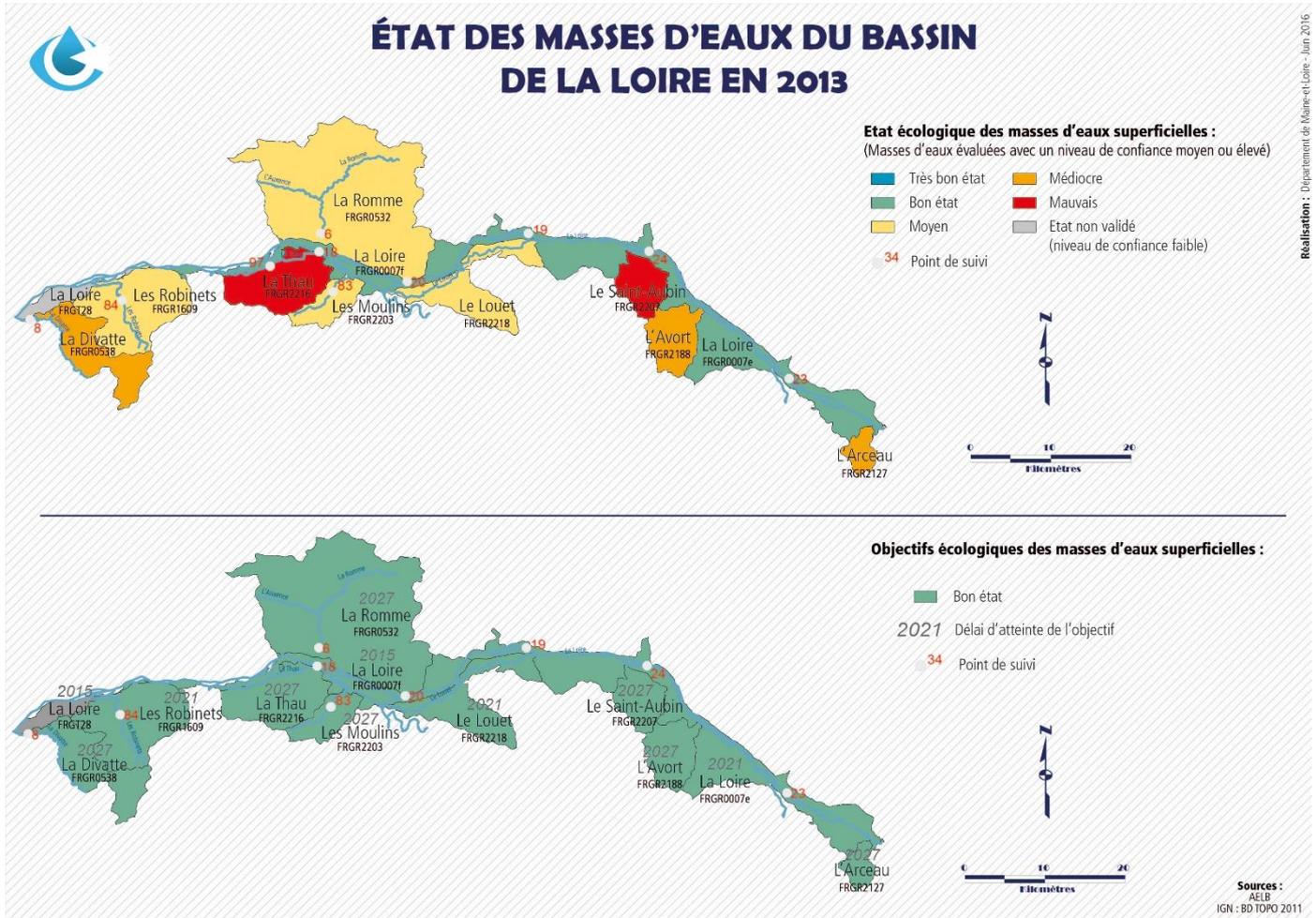


(Reconnexion de la boire d'Ignerelle avec le Loir – crédit : EP Loire)

Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
La Loire	1012 km <i>(dont 94 en Maine-et-Loire)</i>	115 000 km ²	0,2 ‰	Eau potable : prise d'eau dans la Loire aux Ponts-de-Cé et 12 captages ou champs captant dans la nappe alluviale Irrigation : des prélèvements en Loire sont autorisés en situation normale (débit de la Loire supérieur à 150 m ³ /s à Montjean-sur-Loire) pour 2,8 m ³ /s en Maine-et-Loire et 0,5 m ³ /s en Indre-et-Loire pour alimenter l'Authion Pêche importante (pêcheurs aux lignes, pêcheurs amateurs aux engins et filet, pêcheurs professionnels) Navigation de loisirs.	Augmentation de la pente, accélération des vitesses d'écoulement et abaissement de la ligne d'eau dus aux anciennes extractions de granulats et à l'aménagement du lit pour la navigation Berges préservées Végétation de bordure équilibrée sauf en secteur urbain Annexes hydrauliques (boires) en cours de réhabilitation Les bras de Loire sont entretenus pour favoriser la mobilisation du sable au moment des crues afin d'enrayer l'enfoncement de la ligne d'eau à l'étiage
La Divatte <i>(affluent rive gauche de la Loire)</i>	28 km	105 km ²	2,9 ‰	Pêche de loisirs peu développée	Vallée encaissée Lit préservé et fonctionnement hydro-sédimentaire naturel Seules les parties près de la source et à la confluence ont été recalibrées. Restent 4 ouvrages sur la partie aval entraînant des ralentissements d'écoulements.
Les Robinets <i>(affluent rive gauche de la Loire)</i>	11,7 km	36 km ²		Pêche de loisirs sur la partie aval (boires de Drain)	Lit et berges préservés sur les portions encaissées. Recalibrages réalisés dans les années 80/90 sur les ruisseaux des têtes de bassins. Hauteur d'eau à l'aval en relation fréquente avec le niveau de la Loire. 1 ouvrage principal (chaussée)
La Thau <i>(affluent rive gauche de la Loire)</i>	13 km	72 km ²	0,5 ‰	Irrigation agricole (réserves) Pêche de loisirs faible (plan d'eau)	Cours d'eau sous l'influence de la Loire Prairies humides entre la levée de Montjean-sur-Loire et le coteau Problème d'assèchement de la vallée
La Romme <i>(affluent rive droite de la Loire)</i>	23 km	217 km ²	2,3 ‰	Pêche de loisirs sur la partie aval (boire de Champtocé)	Environnement forestier et vallée encaissée Lit et berges uniformisés sur l'amont et plus naturel en aval Sous l'influence de la Loire à partir de Champtocé Problème chronique de déficit important en oxygène l'été.
Le Ruisseau des Moulins <i>(affluent rive gauche de la Loire)</i>	11 km	30 km ²	11 ‰		
Le Louet <i>(affluent rive gauche de la Loire)</i>	25 km	73 km ²		Pêche de loisirs importante Baignade à Rochefort-sur-Loire Loisirs nautiques (canoë)	Bras de Loire
L'Arceau <i>(affluent rive gauche de la Loire)</i>	7 km	72 km ²			

Classification des masses d'eau



Mesures réglementaires

Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles Inondations liés aux crues de la Loire dans le val du Louet et confluence de la Loire et de la Maine (arrêté préfectoral du 9 décembre 2002), dans les vals de Saint-Georges, Chalennes-sur-Loire et Montjean-sur-Loire (arrêté préfectoral du 15 septembre 2003) et dans les vals du Marillais et de la Divatte (arrêté préfectoral du 22 mars 2004).

Zones sensibles à l'azote et au phosphore définies en application de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne du 9 janvier 2006).

Arrêté du 20 septembre 2012 modifiant les annexes de l'arrêté du 7 novembre 2006 désignant les services police de l'eau : la DDT 49 compétente sur l'ensemble du cours de la Loire en Maine-et-Loire.

Classement en captage prioritaire du captage de Fontevraud.

Arrêté préfectoral du 2 juillet 1996 sur la maîtrise des rejets issus des activités viticoles sur le bassin versant du Louet.

Arrêtés de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) déterminant les périmètres de protection des captages ou champs captants suivants : Montjean-sur-Loire, Chalennes-sur-Loire, Champtoceaux, La Bohalle, Le Thoureil, Les Ponts-de-Cé, Montsoreau, Rochefort-sur-Loire, St-Georges-sur-Loire, St-Martin-de-la-Place, St-Rémy-la-Varenne et Saumur.

Arrêtés de Déclaration d'Utilité Publique déterminant les périmètres de protection des prises d'eau en Loire aux Ponts-de-Cé.

Arrêté du préfet-coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne du 10 juillet 2012 relatif au classement en liste 2 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L 214-7 du code de l'environnement. Sont concernées par cet arrêté la Sèvre Nantaise de la Moine jusqu'à la confluence avec la Loire, la Moine du Clapet de la Chaloire (inclus) jusqu'à la confluence avec la Sèvre Nantaise, la Sanguèze du ruisseau de la Musse jusqu'à la confluence avec la Sèvre Nantaise et la Divatte du pont de la RD763 inclus jusqu'à la confluence avec la Loire, le Louet de la jonction amont avec la Loire (commune des Ponts-de-Cé) jusqu'à la jonction aval avec la Loire (commune Chalennes-sur-Loire).

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Bassins de la Loire en aval du Marillais (dont bassins de la Divatte et du ruisseau des Robinets) : SAGE Estuaire de la Loire

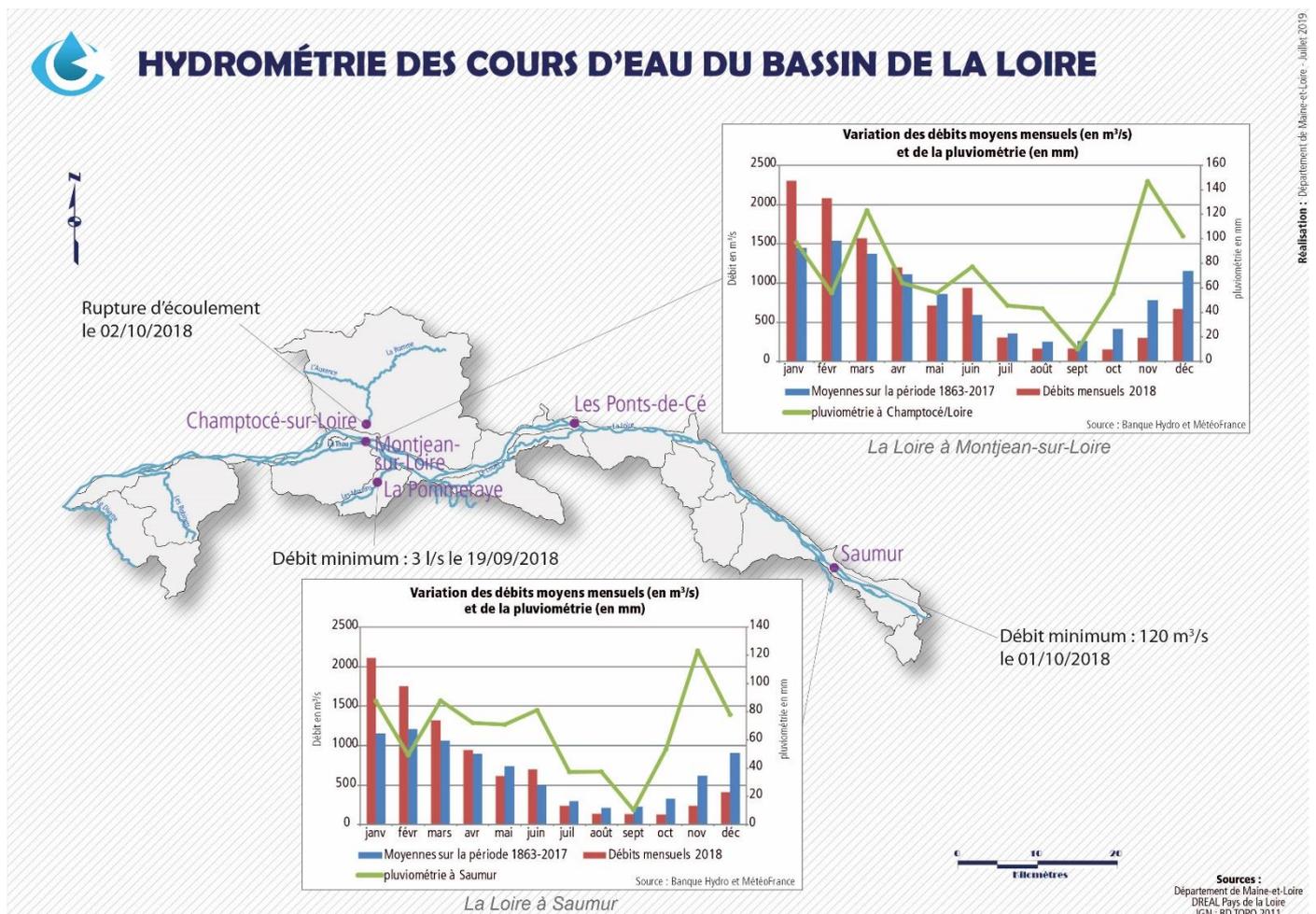
Arrêté de définition du périmètre : 02 septembre 1998
 Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 12 mars 2002
 Arrêté d'approbation du SAGE : 09 septembre 2009
 État d'avancement : Révision

Bassins de la Thou et du St-Denis : SAGE Evre, Thou et St-Denis

Arrêté de définition du périmètre : 19 mars 2010
 Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 8 septembre 2010
 État d'avancement : Mise en œuvre

Autres parties du bassin : pas de SAGE

Débit



	La Loire à Saumur	La Loire à Montjean-sur-Loire
Module interannuel en m³/s	678,1	844,8
Débit du mois le plus sec de l'année en m³/s	129,0	153,0
Débit du mois le plus humide de l'année en m³/s	2110,0	2300,0
Débit moyen de l'année en m³/s	726,7	878,8

Gestion de l'étiage 2018

L'ensemble du bassin de la **Loire** a été concerné par des restrictions d'usages précisées dans les tableaux ci-dessous :

Loire : pas de restriction en 2018

Evre Saint Denis :

	Seuil en m ³ /s à La-Chapelle-St-Florent	Nombre de jours en 2018
Vigilance	0,450	35
Alerte	0,250	49
Alerte renforcée	0,090	0
Crise	/	/

Romme :

	Observations visuelles des étiages à Bécon-les-Granits (Observatoire National Des Etiages-AFB)	Nombre de jours en 2018
Vigilance		14
Alerte		35
Alerte renforcée		21
Crise		0

Thau :

	Observations visuelles des étiages au Mesnil-en-Vallée (Observatoire National Des Etiages-AFB)	Nombre de jours en 2018
Vigilance		14
Alerte		7
Alerte renforcée		63
Crise		0

Divatte :

	Observations visuelles des étiages à Barbechat (Observatoire National Des Etiages-AFB)	Nombre de jours en 2018
Vigilance		21
Alerte		0
Alerte renforcée		63
Crise		0

LOIRE : Qualité des cours d'eau

Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure)

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. « Ile Millocheau » à Saumur – (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
2. « Pont D 55 » à St-Mathurin – (AELB - MEDDE) - Station RCS-RCO
3. « Prise d'eau station » aux Ponts-de-Cé – (ARS - DT 49)
4. « Pont D 15 » à Montjean-sur-Loire – (AELB – MEDDE) - Station RCS

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
1 : Saumur [23]	04102990	1 : Bonne (68)	1 : Bonne (68)	1 : Moyenne (53)	1 : Bonne (72)	1 : Moyenne (59)	1 : pas de mesure
2 : St-Mathurin [24]	04103200	2 : Bonne (75)	2 : Bonne (79)	2 : Moyenne (53)	2 : Bonne (77)	2 : Bonne (64)	2 : Bonne (70)
3 : Les-Ponts-de-Cé [19]		3 : Bonne (64)	3 : Bonne (74)	3 : Moyenne (55)	3 : Moyenne (55)	3 : Très Bonne (80)	3 : Bonne (76)
4 : Montjean-sur-Loire [18]	04134700	4 : Moyenne (59)	4 : Bonne (79)	4 : Moyenne (51)	4 : Bonne (73)	4 : Bonne (65)	4 : Bonne (66)

Qualité hydrobiologique :

Cours d'eau/ Commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Indices Invertébrés		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)		
		Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	
La Loire	Gennes					2011	Bonne (7,7)			
						2012	Bonne (14,1)			
	St-Mathurin [24]	04103200	2017	IBGA Etat non défini* (18/20)	2017	Bon état (15,4/20)	2016	Bonne (8,62)		
			2018	IBGA Etat non défini* (18/20)	2018	Très Bon état (17,2/20)	2017	Bonne (10,89)	2017	Bon état (8,02)
	Montjean-sur-Loire [18]	04134700	2017	IBGA Etat non défini* (19/20)	2017	Etat moyen (13,6/20)	2016	Très bonne (6,68)		
			2018	IBGA Etat non défini* (20/20)	2018	Bon état (16,8/20)	2017	Bonne (7,72)	2017	Très bon état (8,81)
	Saumur [23]	04102990			2017	Etat moyen (13,9/20)				
					2018	Etat moyen (12,8/20)				

*état non défini à ce jour - protocole grand cours d'eau



La Loire à Notre-Dame-du-Marillais

Évènements significatifs de l'année sur la Loire

Elaboration par un maître d'œuvre d'un cahier des charges pour la construction d'une nouvelle unité de production d'eau potable sur le site actuel de la station de Montjean-sur-Loire.

Exercice de la compétence « eau potable » par Mauges Communauté sur le secteur de l'ex SIAEP de Champtoceaux.

Déclaration d'Utilité Publique (DUP) autorisant l'utilisation d'un nouveau forage dans le champ captant du Cul du Moulin à Champtoceaux (commune d'Orée d'Anjou) et modifiant le Périmètre de Protection Immédiate (PPI) de cette ressource en eau (arrêté préfectoral du 21 novembre 2018).

Remise de l'avis de l'hydrogéologue agréé (avril 2018) relatif à la mise en service d'un nouveau puits à drains rayonnants (450 m³/h) à proximité du site actuel des captages du Thoureil.

Mise en service (mi-2018) de la sécurisation de l'unité de distribution de l'eau de Saint-Georges-sur-Loire (alluvions de la Loire) à partir du réseau de distribution d'eau potable de l'Agglomération angevine.

Une collectivité sollicitant les alluvions de Loire (pompage à St Martin de la Place) a par ailleurs été confrontée à des dépassements sur le paramètre bentazone nécessitant la mise en œuvre d'une procédure de dérogation dans l'attente de la réalisation des travaux nécessaires sur la filière de traitement. L'arrêté préfectoral de dérogation a été signé le 17 décembre 2018. Il fixe une échéance au 31 décembre 2019 pour la mise en œuvre d'une solution corrective.

Arrêté préfectoral du 17 décembre 2018 de dérogation jusqu'au 31 décembre 2019 pour la distribution d'une eau pouvant dépasser la valeur limite réglementaire de 0,1 µg/l pour le Bentazone et les métabolites de pesticides à partir de la station de traitement de Saint-Martin-de-la-Place.

Une pollution organique ayant pour origine des eaux usées urbaines a été constatée.

Romme :

Finalisation des travaux de la boire de Champtocé dans le cadre du contrat Loire Annexe (CLA) ;
Préparation d'un programme d'actions sur la Romme.

Louet et Petit-Louet :

Etude du fonctionnement hydrogéologique et de prévention des inondations du Val du Petit Louet (2017-2019) : elle a porté sur le Val du Petit Louet et le système de protection contre les crues de la Loire constitué par la Levée du Petit Louet d'un linéaire de 13,6 km. En 2018 a eu lieu un suivi piézométrique (suivi de la hauteur d'eau) de la nappe souterraine du Val du Petit Louet (fin novembre 2017 à fin juin 2018).
Travaux de réparation des portes des Mazeries – dernières interventions suite aux travaux.

Poursuite des actions du Contrat pour la Loire et ses annexes de Nantes à Montsoreau 2015-2020 et définition des actions 2018-2020.

Fin de la restauration de la ripisylve des berges du Louet par l'abattage des peupliers

Etude du fonctionnement hydrogéologique et de prévention des inondations du Val du Petit Louet (2017-2019) : elle a porté sur le Val du Petit Louet et le système de protection contre les crues de la Loire constitué par la Levée du Petit Louet d'un linéaire de 13,6 km. En 2018 a eu lieu un suivi piézométrique (suivi de la hauteur d'eau) de la nappe souterraine du Val du Petit Louet (fin novembre 2017 à fin juin 2018).

Travaux de réparation des portes des Mazeries – dernières interventions suite aux travaux.

Perspectives et enjeux sur la Loire

Reconstruction d'une nouvelle filière de traitement de potabilisation de l'eau à Montjean-sur-Loire.

Prise d'un arrêté de DUP autorisant l'utilisation du nouveau puits à drains rayonnants du Thoureil et instaurant les périmètres de protection de cette ressource.

Déclaration d'Utilité Publique (DUP) autorisant l'utilisation de 3 forages dans le Cénomaniens à Saumur pour la production d'eau potable (arrêté préfectoral du 15 février 2019).

Décision du Syndicat d'Eau de l'Anjou (SEA) quant au maintien des unités de traitement de potabilisation de l'eau à Rochefort-sur-Loire et à Chalonnes-sur-Loire.

Réflexion du SEA quant à la construction d'une nouvelle unité de traitement de potabilisation de l'eau à Saint-Georges-sur-Loire.

Mise en service d'un traitement des pesticides (charbon actif en grains) à la station de production d'eau potable de Saint-Martin-de-la-Place (avant le 31 décembre 2019, date limite de dérogation) permettant la distribution d'une eau conforme à la valeur limite réglementaire.

Début de la construction d'une nouvelle station d'épuration des eaux usées pour l'agglomération du Marillais (mise en service en 2019)

Romme :

Etude hydrogéologique sur la Romme, le Brionneau et le Boulet,

Stage sur l'hydrologie et l'hydrogéologie sur la Romme, le Brionneau et le Boulet,

Finalisation d'un programme d'actions sur la Romme et lancement des études réglementaires.

Louet et Petit-Louet :

Poursuite de la révision du SAGE avec lancement de la consultation et de l'enquête publique courant 2018

Poursuite des actions engagées en 2017 dans le cadre du CT Layon Aubance Louets et du CRBV Layon Aubance Louets.

Lancement de nouvelles opérations :

- Volet milieux aquatiques :
 - Enlèvement de la jussie sur le Petit Louet.
- Volet « Pollutions Diffuses » :
 - Mise à jour et signature de la charte avec les prescripteurs,
 - Organisation de rencontres bouts de jardin dans les communes.

En 2019 sont prévues :

- Réorganisation de la compétence PI prévention des inondations du système d'endiguement du Petit Louet,
- Etude du Louet et du bras de Trébusson : réalisation de levés topographiques et bathymétriques, étude du devenir du bras de Trébusson et des barrages associés.

En matière d'assainissement, un projet de nouvelle station d'épuration à Juigné sur Loire (Louet) est en cours d'instruction en 2018.

AFFLUENTS DE LA LOIRE : Qualité des cours d'eau

Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure)

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

La Divatte : « Pont D 751 » à La Varenne (AELB - MEDDE) – Station RCS-RCO

Le Ruisseau des Robinets : « Pont entre le Plessis et la Coptière » à Drain (AELB) – Station RCO

Le Ruisseau des Moulins : « Le Moulin de Bois Gelé » à La Pommeraye (DÉPARTEMENT 49) – Station RD

La Romme : « Le Grand Verger » à Champtocé-sur-Loire (DÉPARTEMENT 49) – Station RD

Le Saint Aubin : « Pont D132 » à Blaison-Gohier (AELB) – Station RCO

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
La Divatte à La Varenne [8]	04136600	Mauvaise (3)	Moyenne (40)	Médiocre (29)	Moyenne (55)	Bonne (79)	Moyenne (54)
Le Ruisseau des Robinets à Drain [84]	04136300	Médiocre (32)	Bonne (76)	Médiocre (25)	Moyenne (55)	Très bonne (89)	Médiocre (35)
Le Ruisseau des Moulins à La Pommeraye [83]	04134690	Moyenne (54)	Bonne (62)	Médiocre (27)	Bonne (66)	Très bonne (80)	Bonne (70)
La Romme à Champtocé [6]	04653000	Médiocre (27)	Médiocre (34)	Mauvaise (9)	Moyenne (54)	Moyenne (51)	Pas de mesure
Le Saint Aubin à Blaison-Gohier [121]	04587001	Moyenne (56)	Médiocre (35)	Médiocre (32)	Moyenne (49)	Très bonne (80)	Mauvaise (6)

Qualité Métaux

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Métaux sur Bryophytes	
		Année de mesure	Qualité
Le Ruisseau des Robinets à Drain [84]	04136300	2013	Moyenne (48)

Qualité hydrobiologique :

Cours d'eau/ Commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Indices Invertébrés - IBGNe		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
		Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État
La Divatte à La-Varenne [8]	04136600	2017	Etat moyen (10/20)	2017	Etat moyen (11/20)	2012	Moyenne (20,6)		
		2018	Bon état (14/20)	2018	Etat moyen (11,9/20)	2014	Bonne (14,3)	2017	État moyen (9,57)
Le Ruisseau des Robinets à Drain [84]	04136300	2017	Etat médiocre (8/20)	2016	Etat moyen (10,6/20)	2014	Médiocre (35,79)		
		2018	Etat moyen (9/20)	2018	Etat moyen (11,9/20)	2018	Mauvaise (39,41)		
La Thau à St-Florent-le-Vieil [97]	04654000	2015	Etat médiocre (7/20)	2015	Etat moyen (11,5)				
		2018	Etat médiocre (6/20)	2018	Etat moyen (10,8)	2017	Médiocre (29,22)	2017	Etat médiocre (7,35)
La Romme à Champocé-sur-Loire [6]	04653000	2016	Etat moyen (9/20)	2015	Etat moyen (11,7/20)	2010	Moyenne (17,4)		
		2018	Etat moyen (12/20)	2016	Etat médiocre (10,1/20)	2015	Moyenne (21,44)	2017	Etat médiocre (7,27)
Le Ruisseau des Moulins à La Pommeraye [83]	04134690	2017	Très bon état (18/20)	2017	Etat moyen (13,6/20)	2010	Mauvaise (51,05)		
		2018	Très bon état (15/20)	2018	Bon état (14,8/20)	2014	Mauvaise (53,31)		
Le Saint Aubin à Blaison-Gohier [121]	04587001	2016	Bon état (14/20)	2016	Etat moyen (14,1/20)	2016	Médiocre (28,05)		
		2018	Etat médiocre (9/20)	2018	Etat moyen (14,2/20)	2018	Médiocre (27,73)	2018	Médiocre (6,57)
Le Louet à Rochefort-sur-Loire	04650000	2012	Très bon état (16/20)	2012	Etat moyen (13/20)	2012	Moyenne (20,2)		
L'Avort à Gennes [131]	04587000	2017	Bon état (14/20)			2017	Médiocre (25,91)		
L'Arceau à Montsoreau [120]	04580000	2016	Etat moyen (12/20)	2016	Etat moyen (12,3/20)	2016	Médiocre (30,44)		
		2017	Etat médiocre (9/20)	2017	Bon état (14,8/20)	2017	Médiocre (29,65)	2017	Bon état (9,6)

Évènements significatifs de l'année sur les affluents de la Loire

Robinets – Haie d'Allot :

Poursuite des travaux prévus dans le CTMA : pose de 3000m de clôtures, recharge granulométrique pour effacer un seuil.

Suivi de la physico-chimie et des pesticides sur 3 affluents des Robinets : ruisseau de la Champenière, du Saint Joseph et de la Haie d'Allot.

Réalisation de 7 IPR en différents points du BV

Relevés ponctuels expérimental de la physico chimie et de l'AMPA en amont/aval des stations d'épuration pour étudier l'impact des rejets sur les cours d'eau

Suivi des actions déjà réalisées dans le cadre du CTMA

Campagne de relevés topographique sur les boires de Drain et de la Pierre de Drain dans le cadre du Contrat pour la Loire et ses Annexes

Thau :

Le plan d'eau communal de la Grand'Fosse, situé sur le cours de la Thau (Mesnil-en-Vallée – Commune de Mauges-sur-Loire) a fait l'objet de travaux de déconnexion. Le chantier a consisté à créer une rivière de contournement, installer les ouvrages nécessaires à la déconnexion du plan d'eau, créer une zone humide et une mare, installer un pont ainsi que de la remise en état du site. La finalisation de ces travaux a eu lieu début 2019.

Suite à l'approbation du SAGE et pour s'assurer du respect des volumes maximums prélevables définis par le SAGE, un inventaire des plans d'eau du bassin de la Thau a été conduit par la DDT au cours de l'été 2018. Il apparaît aujourd'hui qu'un déficit quantitatif marqué existe sur ce bassin et que les volumes prélevables autorisés par le SAGE sont d'ores et déjà dépassés. La Commission Locale de l'Eau du SAGE Èvre – Thau – St Denis a donc validé en fin d'année 2018 un programme d'actions pour l'amélioration de la gestion quantitative sur ce secteur, qui sera mis en place dès 2019.

Une pollution organique ayant pour origine des eaux usées urbaines a été constatée sur un affluent de la Thau.

Perspectives et enjeux sur les affluents de la Loire

Robinets – Haie d'Allot :

Extension du périmètre du SMiB Evre-Thau-St Denis sur le BV Robinets et Haie d'Allot au 01/01/2019

Etude Bilan du CTMA Robinets et Haie d'Allot 2014-2019

Campagne de relevés topographiques de la boire de la Patache afin d'étudier la connexion à la Loire des différentes zones humides

Préfiguration des travaux sur la boire de Drain et de la Pierre de Drain

Finalisation des suivis de la physico-chimie et des pesticides sur les 3 stations des affluents des Robinets

Travaux sur le gué de l'Aireau pour la restauration de la continuité de la boire de la Varenne

Thau :

Au 1er janvier 2019, Mauges Communauté transfèrera la compétence Gestion des Milieux Aquatiques (GEMA) sur les bassins versants des Robinets et de la Haie d'Allot au SMiB Èvre – Thau – St Denis. Le périmètre du SMiB est ainsi étendu sur ces bassins versants.

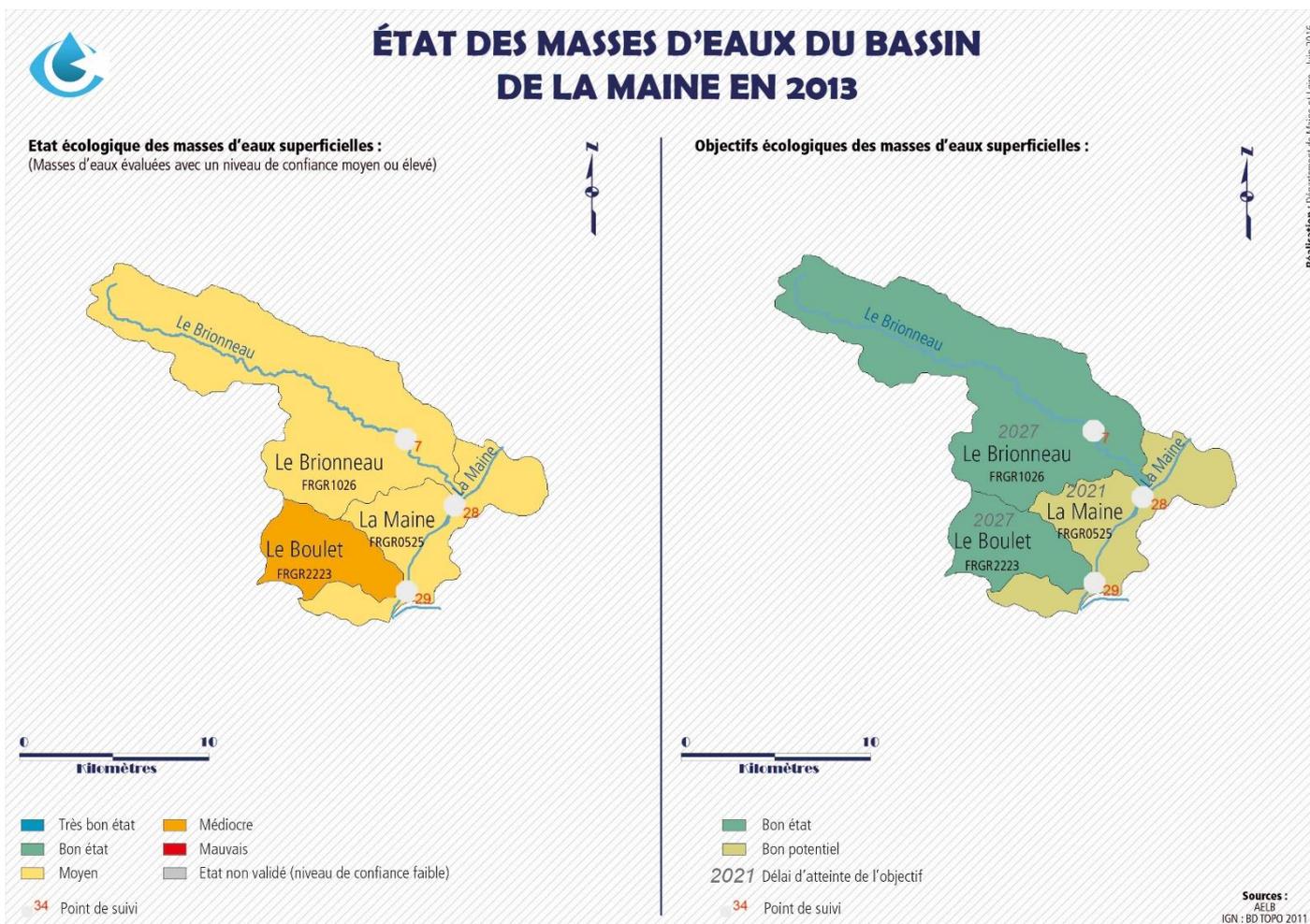
Suite à l'inventaire des plans d'eau et au positionnement de la CLE en fin d'année 2018, le plan d'action pour améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau sur le bassin de la Thau va être engagé dès 2019 avec notamment les actions suivantes :

- Mise en place d'une gestion collective des prélèvements assurée par un mandataire ;
- Régularisation des plans d'eau ;
- Accompagnement à la déconnexion des plans d'eau sur cours d'eau (étude globale portée par le SMiB) ;
- Installation d'une station de suivi des hauteurs d'eau sur le Moulin Benoist (affluent de la Thau – au Mesnil en Vallée – Mauges-sur-Loire).

Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
La Maine <i>(affluent rive droite de la Loire)</i>	11 km <i>(totalité en Maine-et-Loire)</i>	22 314 km ²	0,1 ‰	Pêche de loisirs importante Pêche professionnelle et amateurs aux engins Navigation, loisirs nautiques, promenade Site naturel des basses vallées angevines en amont immédiat d'Angers et en aval (prairie de la Baumette)	Rivière constituée de la confluence des rivières Sarthe, Mayenne et Loir. Domaine Public Fluvial au cours fortement urbanisé (hormis le secteur des marais de la Baumette) Seuil de Maine en aval d'Angers (maintien du niveau d'eau à l'étiage).
Le Brionneau <i>(affluent rive droite de la Maine)</i>	27,5 km <i>(totalité en Maine-et-Loire)</i>	116 km ² <i>(totalité en Maine-et-Loire)</i>		Pêche de loisirs faible Loisirs à l'étang St-Nicolas à Angers	Lit et berges uniformisés sur la majeure partie du cours d'eau Nombreux clapets à l'aval Envasement important de l'étang St-Nicolas

Classification des masses d'eau



Mesures réglementaires

Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles Inondations liés aux crues de la Loire dans le val du Louet et confluence de la Loire et de la Maine (arrêté préfectoral D3-2002 n°866 du 9 décembre 2002).

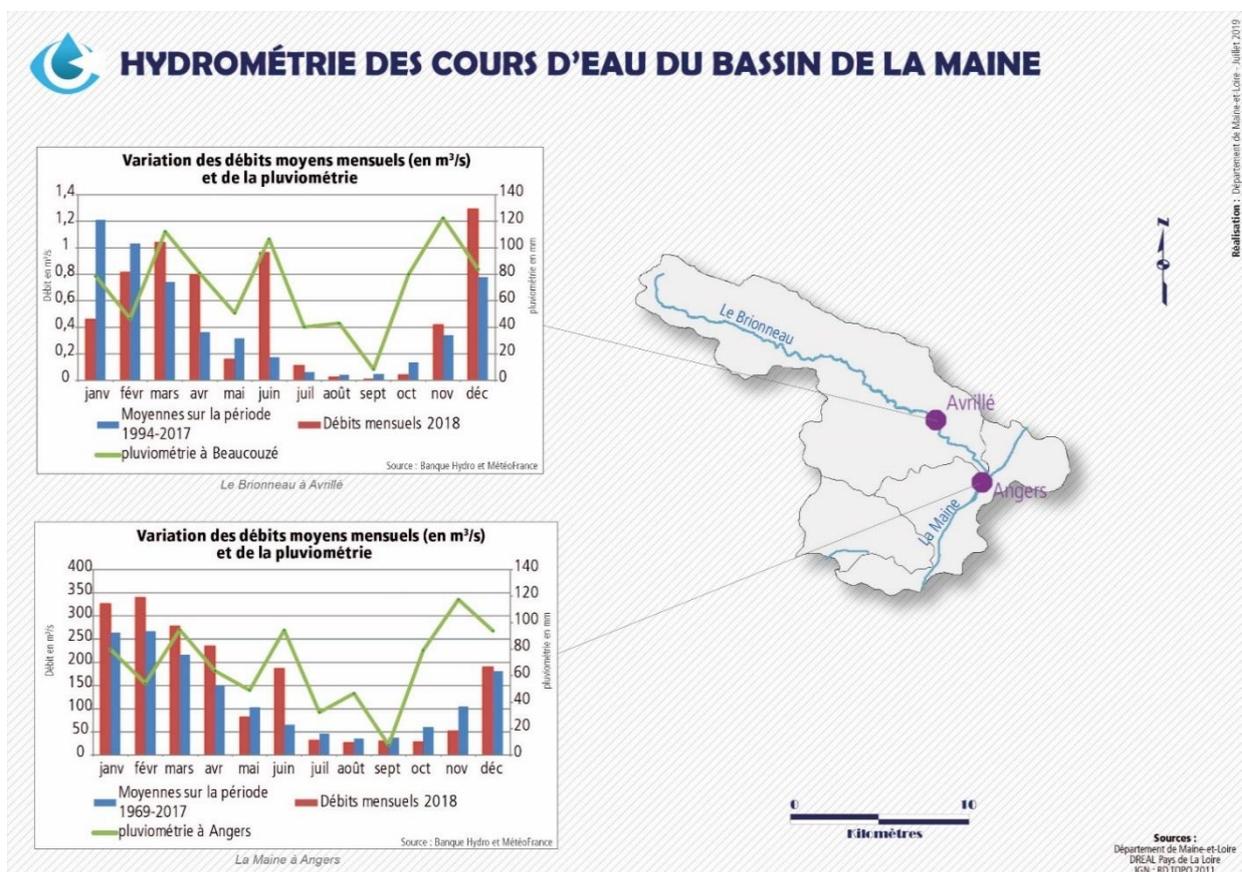
Zones sensibles à l'azote et au phosphore définies en application de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne du 9 janvier 2006).

Arrêté du préfet-coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne du 10 juillet 2012 relatif au classement en liste 2 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L 214-7 du code de l'environnement. Est concernée par cet arrêté la Maine de la confluence avec la Mayenne et la Sarthe jusqu'à la confluence avec la Loire.

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Aucun SAGE

Débit



	La Maine à Angers	Le Brionneau à Avrillé
Module interannuel en m³/s	127,5	0,437
Débit du mois le plus sec de l'année en m³/s	27,1	0,008
Débit du mois le plus humide de l'année en m³/s	340,0	1,290
Débit moyen de l'année en m³/s	150,7	0,511

Gestion de l'étiage 2018

Maïne : En aval du seuil de Maïne, sont appliquées les mêmes dispositions que pour la Loire, soit aucune restriction en 2016. En amont du seuil de Maïne sont appliquées les mêmes dispositions que pour la Mayenne.

L'ensemble du bassin du Brionneau a été concerné par des restrictions d'usages précisées dans le tableau ci-dessous :

		Nombre de jours en 2018
Vigilance	Observations visuelles des étiages à Saint-Clément-de-la-Place	0
Alerte		7
Alerte renforcée		70
Crise		0

Qualité des cours d'eau du bassin de la Maïne

Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure)

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. La Maïne : « Amont seuil de Maïne » à Angers (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
 2. La Maïne : « Amont du pont D 112 » à Bouchemaine (AELB - MEDDE) – Station RCS-RCO
- Le Brionneau : « La Poêle » à Avrillé (AELB - MEDDE) – Station RCS-RCO

Cours d'eau/Commune [repère cartographique]		Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
La Maïne	Angers [28]	04132900	1 : Moyenne (56)	1 : Bonne (65)	1 : Médiocre (36)	1 : Bonne (66)	1 : Bonne (79)	1 : Moyenne (56)
	Bouchemaine [29]	04133000	2 : Moyenne (56)	2 : Moyenne (41)	2 : pas d'évaluation	2 : Bonne (61)	2 : Bonne (71)	2 : Moyenne (59)
Le Brionneau à Avrillé [7]		04132800	Médiocre (24)	Moyenne (49)	Médiocre (22)	Moyenne (57)	Bonne (76)	Moyenne (59)

Qualité hydrobiologique

Cours d'eau/commune [repère cartographique]		Code SANDRE	Indices Invertébrés		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État
La Maïne	Angers [28]	04132900			2017	Etat médiocre (10,2/20)				
					2018	Etat moyen (10,8/20)				
	Bouchemaine [29]	04133000	2013	IBGA Etat non défini* (15/20)	2017	Etat moyen (10,6/20)	2014	Mauvaise (40,93)		
			2018	IBGA Etat non défini* (11/20)	2018	Etat moyen (13,2/20)	2016	Médiocre (27,03)		
Le Brionneau à Avrillé [7]		04132800	2017	IBGNe Etat médiocre (7/20)	2017	Etat moyen (13,5/20)	2014	Moyenne (16,75)		
			2018	IBGNe Etat médiocre (8/20)	2018	Etat moyen (12,2/20)	2016	Moyenne (18,81)	2017	Bon état (10,31/20)
Le Boulet à Bouchemaine [119]		04133010	2016	IBGNe Etat médiocre (8/20)	2016	Etat moyen (11,8/20)				

*Etat non défini à ce jour – protocole grand cours d'eau

Évènements significatifs de l'année

Travaux du pont pour le franchissement de la Maine par la future 2^{ème} ligne de tramway d'Angers.

Travaux de restauration de la végétation dans le cadre du Contrat Territorial Milieux Aquatiques des Basses Vallées Angevines.

Perspectives et enjeux

Mesures compensatoires à la mise en 2*3 voies du contournement autoroutier Nord d'Angers par Cofiroute

Opérations liées au projet Cœur de Maine

Poursuite des travaux de construction du pont de franchissement de la Maine pour la future 2^{ème} ligne de tramway d'Angers.

Etude hydrogéologiques sur la Romme, le Brionneau et le Boulet

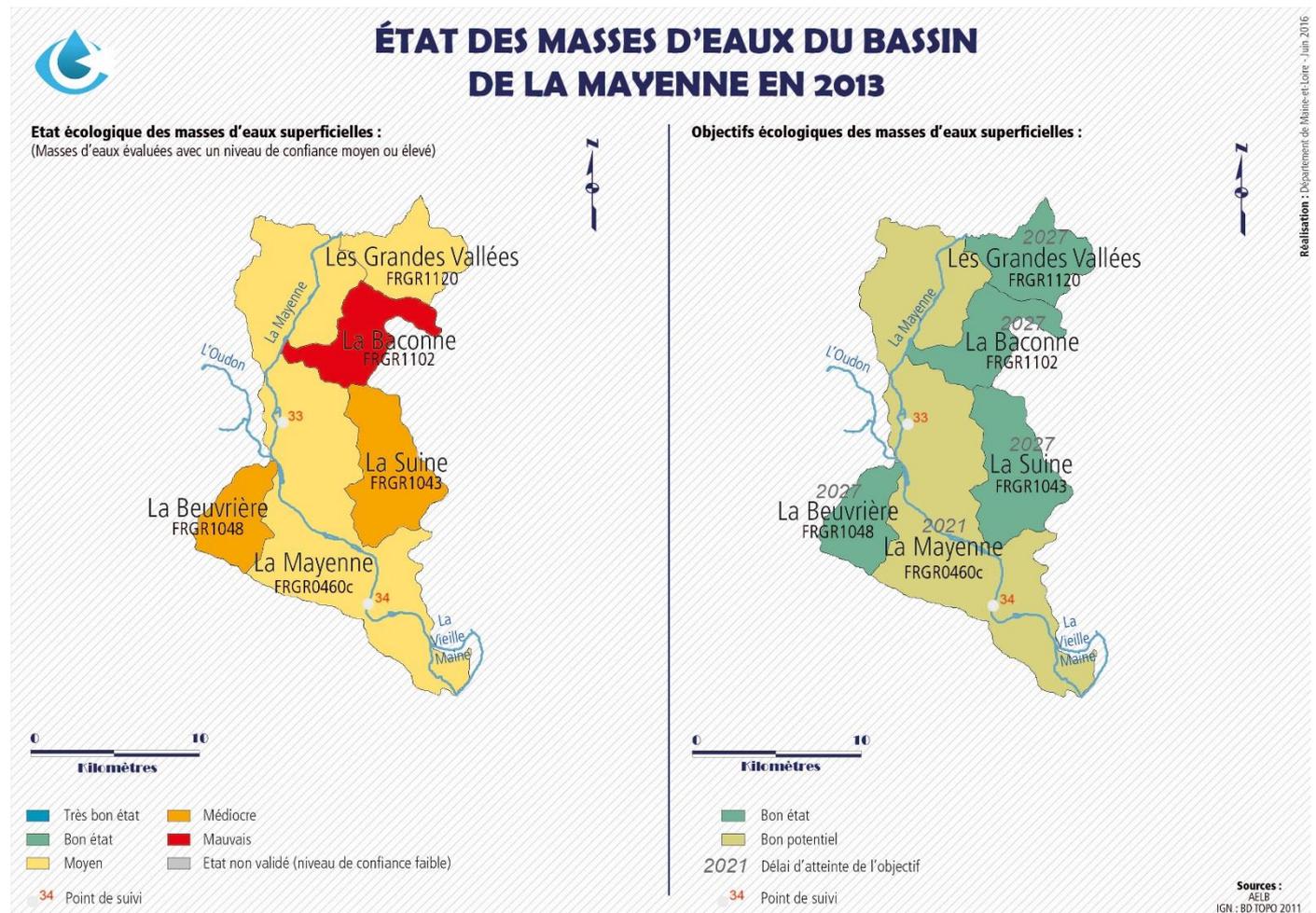
Stage sur l'hydrologie et l'hydrogéologie sur la Romme, le Brionneau et le Boulet,

Validation du projet de station d'épuration à Saint Clément de la Place

Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
La Mayenne (affluent rive droite de la Maine)	197 km (dont 37 en Maine-et-Loire)	5590 km ² (dont 242 en Maine-et-Loire)	0,19 ‰	Eau potable avec une prise d'eau au Lion-d'Angers Navigation de loisirs et sport nautique (Pruillé) Pêches professionnelle et de loisirs importantes Irrigation agricole : les prélèvements sont réglementés par des arrêtés d'occupation temporaire du Domaine Public Fluvial mais généralement pas soumis à la loi sur l'eau étant donné le faible rapport entre prélèvement et le débit de référence de la Mayenne (QMNA5)	Berges parfois artificialisées Végétation de bordure plutôt équilibrée Domaine public fluvial navigable avec chemin de halage Nombreux barrages dont 8 écluses Soutien d'étiage avec le barrage de St-Fraimbault en Mayenne à 2 m ³ /s. Qualité de l'eau dégradée à son entrée dans le département.
La Baconne	9.9 km			Prélèvements pour irrigation	Secteurs urbanisés Nombreux plans d'eau
Les Grandes Vallées (Affluent rive gauche de la Mayenne)	11 km	31 km ²			

Classification des masses d'eau



Mesures réglementaires

Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles Inondations dans les vals de l’Oudon et de la Mayenne (arrêté préfectoral D3-2005 n°367 du 6 juin 2005).

Zones sensibles à l’azote et au phosphore définies en application de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne du 9 janvier 2006).

Arrêté de Déclaration d’Utilité Publique de détermination des périmètres de protection de la prise d’eau en Mayenne de Chauvon au Lion-d’Angers.

Arrêté du préfet-coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne du 10 juillet 2012 relatif au classement en liste 2 des cours d’eau, tronçons de cours d’eau ou canaux classés au titre de l’article L 214-7 du code de l’environnement. Est concernée par cet arrêté la Mayenne de la limite départementale Mayenne-Maine-et-Loire jusqu’à la Maine.

Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

SAGE Mayenne :

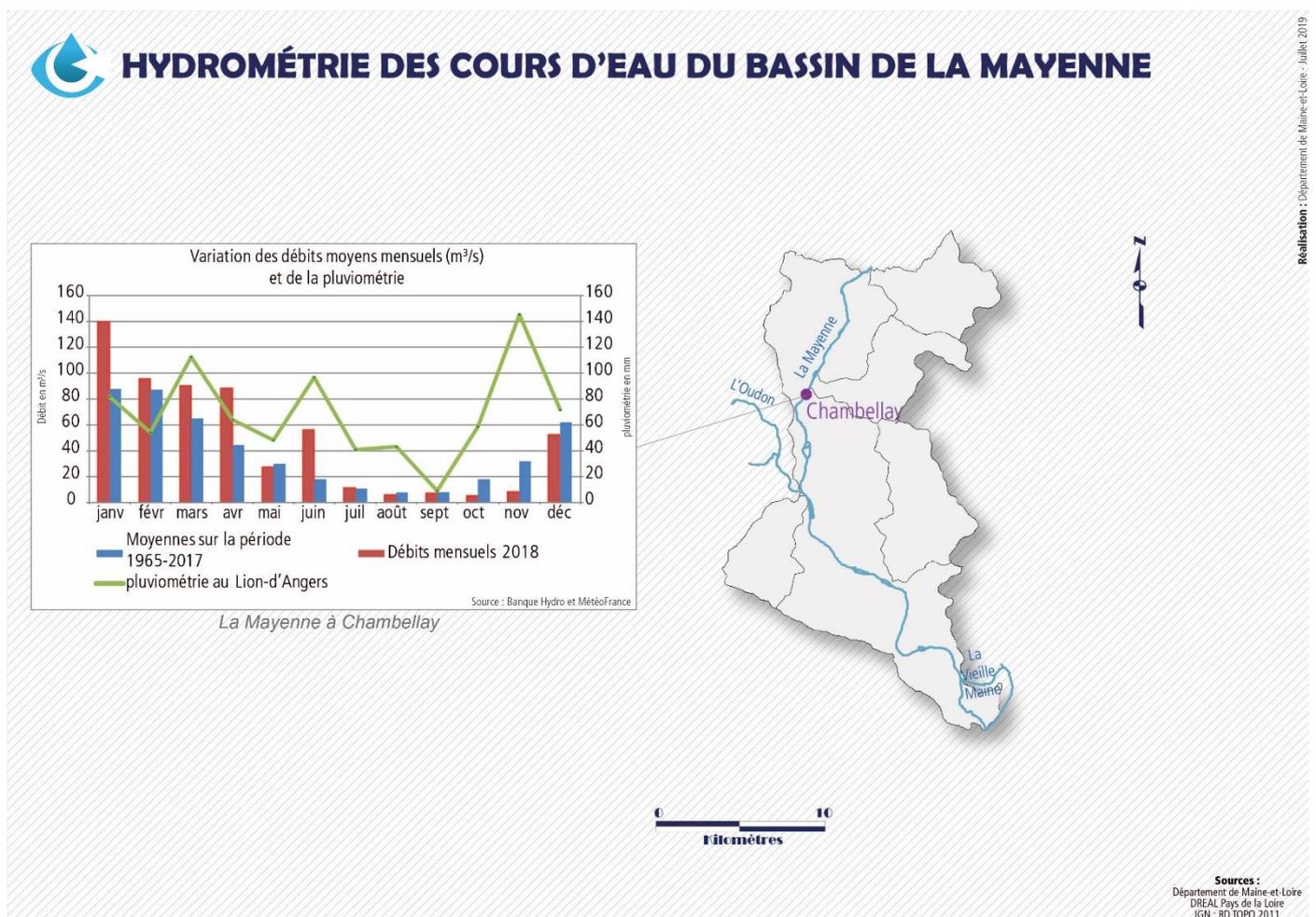
Arrêté de définition du périmètre : 06 novembre 1997

Arrêté de constitution de la Commission Locale de l’Eau : 26 mai 1998

Arrêté d’approbation du SAGE : 10 décembre 2014

État d’avancement : Mise en œuvre

Débit



La Mayenne à Chambellay	débit en m³/s
Module interannuel	39,24
Débit du mois le plus sec de l’année	5,30
Débit du mois le plus humide de l’année	140,00
Débit moyen de l’année	49,11

Gestion de l'étiage 2018

L'ensemble du bassin de la Mayenne a été concerné par des restrictions d'usages précisées dans le tableau ci-dessous :

	Seuil en m ³ /s à Chambellay	Nombre de jours en 2018
Vigilance	5	7
Alerte	4	0
Alerte Renforcée	3	0
Crise	2,5	0

Qualité des cours d'eau du bassin de la Mayenne

Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure)

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. La Mayenne : « Prise d'eau de Chauvon » au Lion-d'Angers (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
2. La Mayenne : « Pont D 768 » à Montreuil-Juigné (AELB - MEDDE) – Station RCS
3. Ruisseau des Grandes Vallées : « Le Moulin du Port » à Marigné (AELB) – Station RCO

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
La Mayenne Le Lion-d'Angers [33]	04636002	1 : Bonne (68)	1 : Bonne (72)	1 : Médiocre (34)	1 : Bonne (67)	1 : Bonne (78)	1 : pas de mesure
	04132500	2 : Bonne (63)	2 : Bonne (65)	2 : Médiocre (33)	2 : Bonne (71)	2 : Bonne (71)	2 : Bonne (72)
Ruisseau des Grandes Vallées à Marigné [108]	04636003	Moyenne (54)	Moyenne (57)	Mauvaise (13)	Moyenne (55)	Très bonne (84)	Moyenne (49)

Qualité hydrobiologique

Cours d'eau/commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Indices Invertébrés		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)	
		Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité
La Mayenne Le Lion d'Angers [33]	04636002			2017	Etat moyen (12,4/20)		
				2018	Etat moyen (11,5/20)		
La Mayenne Montreuil-Juigné [34]	04132500	2013	IBGA Etat non défini* (11/20)	2017	Etat moyen (12,2/20)	2014	Médiocre (27,61)
		2018	IBGA Etat non défini*(11/20)	2018	Etat moyen (12,6/20)	2016	Médiocre (26,3)
La Baconne à Chambellay [110]	04636005	2016	Etat moyen (10/20)			2016	Mauvaise (39,44)
		2018	IBGNe Etat Médiocre (7/20)			2018	Mauvaise (43,68)
Les Grandes Vallées à Marigné [108]	04636003	2014	IBGNe Etat Médiocre (6/20)	2014	Bon état (14,5/20)	2016	Mauvaise (45,29)
		2016	IBGNe Etat Médiocre (8/20)			2018	Mauvaise (42,77)
Rau Etang Beuvrière à Grez-Neuville	04132100					2017	Mauvaise (999)
La Suine à Feneu	04132400					2017	Mauvaise (49,73)
						2018	Mauvaise (999)

*état non défini à ce jour – protocole grand cours d'eau

Évènements significatifs de l'année

Finalisation des travaux de restauration du marais de Montreuil Juigné

Validation du contrat régional de bassin versant (CRBV) 2018-2020 de la Mayenne (1,7 € de subvention pour plus de 5,5 millions d'euros d'opération). Signature officielle prévu en 2019 (SAGE Mayenne - CD53)

Restauration du ruisseau du Plessis-Macé (CD49)

Poursuite de l'étude pour la restauration de la continuité écologique des 8 ouvrages en 49

Création du syndicat des basses vallées angevines et de la Romme

Restauration de 3 annexes hydrauliques par le CD 49 (Isle Briand au Lion et 2 sites à Cantenay-Epinard)

Restauration d'une zone humide à la Jaille-Yvon par la FDPMA49 (Pré-Garault)

Mayenne domaniale :

Mise en œuvre d'un marché « insertion » sur le domaine public fluvial relatif à l'arrachage de jussie, à l'entretien d'embâcles, à la pose de clôtures et au nettoyage de perrés.

Entretien de la ripisylve dans le cadre du Contrat Territorial des Basses Vallées Angevines par le service des voies navigables du Département.

Etude en cours pour la restauration de la continuité écologique des 8 barrages situés en Maine et Loire.

Lancement d'une démarche de régularisation des occupations illégales et de valorisation du domaine public fluvial.

Restauration de boires et annexes dans le cadre du CTMA des Basses Vallées Angevines.

Organisation d'écourues pendant 2 mois entre septembre et novembre 2018, afin d'entretenir les ouvrages hydrauliques et de réaliser des travaux.

Travaux expérimentaux de génie végétal dans le canal éclusier de Grez Neuville.



Travaux de génie végétal dans le canal éclusier de Grez Neuville – Ecourues 2018

Perspectives et enjeux

Etude diagnostic sur les bassins de la Suine et de la Baconne par le SMBVAR

Acquisition de matériel de désherbage alternatif pour la gestion différenciée sur les communes de Cantenay-Epinard, de Feneu et de Soulaire-et-Bourg.

Mayenne domaniale :

Élaboration d'un marché « insertion » sur le domaine public fluvial relatif à l'arrachage de jussie, à l'entretien d'embâcles, à la pose de clôtures et au nettoyage de perrés.

Entretien de la ripisylve sur la Sarthe dans le cadre du Contrat Territorial des Basses Vallées Angevines par le service des voies navigables du Département.

Poursuite de l'étude et recrutement d'un maître d'œuvre pour la restauration de la continuité écologique sur l'axe Mayenne en Maine-et-Loire.

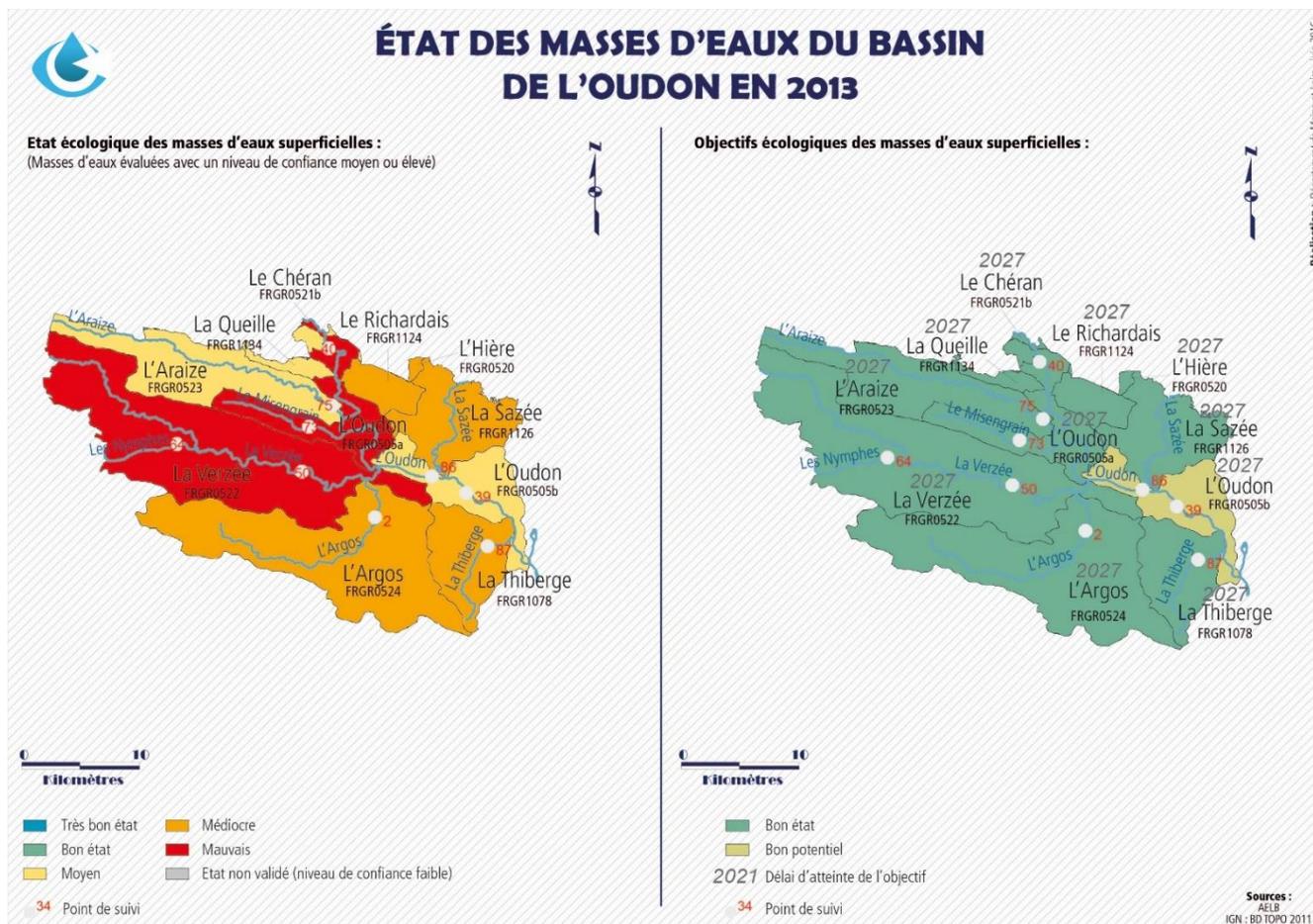
Poursuite de la démarche de régularisation des occupations illégales et de valorisation du domaine public fluvial.

Lancement d'une étude bilan du Contrat Territorial Milieux Aquatiques des Basses Vallées Angevines et nouveau programme d'actions.

Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
L'Oudon (<i>affluent rive droite de la Mayenne</i>)	90 km (dont 44 en Maine-et-Loire)	1487 km ² (dont 692 en Maine-et-Loire)	0,3 ‰	Domaine public fluvial en aval de Segré Navigation de loisirs Prise d'eau potable à Segré Pêche de loisirs importante Abreuvement Irrigation agricole	Lit et berges uniformes 14 barrages dont 3 écluses en Maine-et-Loire Profondeur de 3 à 4,5 m Nombreux biefs eutrophisés
La Thiberge (<i>affluent rive droite de l'Oudon</i>)	11 km	50 km ²			
La Sazée (<i>affluent rive gauche de l'Oudon</i>)	21 km	72 km ²			
La Verzée (<i>affluent rive droite de l'Oudon</i>)	52 km (dont 44 en Maine-et-Loire)	410,3 km ² (dont 203 en Maine-et-Loire)	1,3 ‰	Baignade à l'étang de Pouancé Pêche de loisirs importante à Pouancé, faible ailleurs Abreuvement	Lit et berges uniformisés 17 barrages Végétation de berge absente à éparses
L'Argos (<i>affluent rive droite de la Verzée</i>)	22,5 km	163 km ²	1,3 ‰	Abreuvement Pêche de loisirs faible	Lit et berges uniformisés 20 barrages Végétation de rive absente en amont du cours d'eau
Les Nymphes (<i>affluent rive droite de la Verzée</i>)	11,5 km	46,7 km ²	3,5 ‰	Abreuvement Pollution diffuse d'origine agricole sur le bassin versant	Potentiel salmonicole important Cours d'eau recalibré en 1991 Lit et berges uniformisés Végétation de rive éparses à l'amont Travaux de diversification des habitats en 2003 et 2004
Le Misengrain (<i>affluent rive droite de l'Oudon</i>)	12 km			Baignade à l'Etang St Blaise à Noyant-la-Gravoyère Pêche de loisirs	
L'Araize (<i>affluent rive droite de l'Oudon</i>)	31,5 km	90 km ²	1,8 ‰	Eau potable : prélèvement pour réalimentation du forage de la Marinière à Chazé-Henry Abreuvement Pêche de loisirs faible	Cours d'eau anciennement recalibré Lit et berges uniformisés 32 clapets dont 21 récemment effacés Opérations de diversification sur 14,3 km Ruptures d'écoulement fréquentes à l'étiage
La Queille (<i>affluent rive droite de l'Oudon</i>)	9 km	12 km ²			

Classification des masses d'eau



Mesures réglementaires

Arrêté du 16/09/2008 des préfetures de la Mayenne, du Maine-et-Loire et de l'Ille-et-Vilaine d'autorisation d'utilisation d'eau en vue de l'alimentation en eau potable et déclarant d'utilité publique les périmètres de protection du captage de la Marinière et d'une prise d'eau dans l'Araize à Chazé-Henry.

Suite à l'approbation du nouveau SDAGE 2010-2015, le 18 novembre 2009, le bassin de l'Oudon est classé en Zone de Protection Renforcée à l'Etiage.

Classement du captage de Segré en captage prioritaire.

Arrêté de Déclaration d'Utilité Publique de délimitation des périmètres de protection de la prise d'eau dans l'Oudon de Segré.

Arrêté de Déclaration d'utilité publique (DUP) de délimitation des périmètres de protection du captage de la Mazuraie (mines de fer) à Chazé-Henry, commune d'Ombree d'Anjou.

Zones sensibles à l'azote et au phosphore définies en application de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne du 9 janvier 2006).

Plan de Prévention des Risques « Inondations » de l'Oudon et de ses affluents adopté le 22 décembre 2009.

Arrêté interpréfectoral du 25 février 2010 déclarant d'utilité publique la réalisation de sites de sur-stockage pour limiter les effets des crues sur les bassins versants de l'Argos et de la Verzée.

Arrêté du 10 mai 2004 réglementant l'utilisation des produits phytosanitaires sur le bassin de l'Oudon signé par les Préfets de Maine-et-Loire et de la Mayenne.

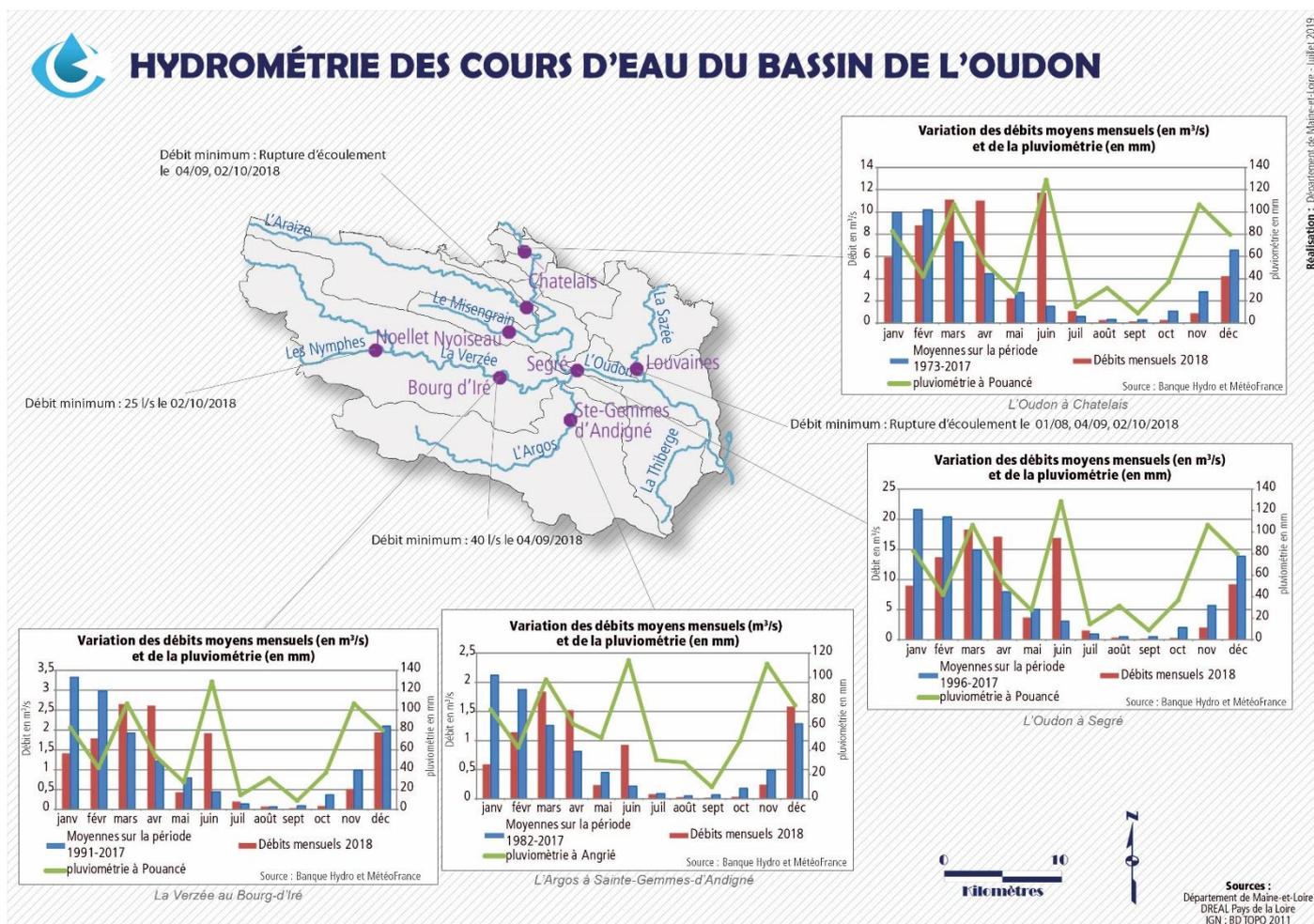
Arrêté du préfet-coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne du 10 juillet 2012 relatif au classement en liste 2 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L 214-7 du code de l'environnement. Sont concernés par cet arrêté l'Hière de la confluence du ruisseau de Marnigné jusqu'à la confluence avec l'Oudon, l'Uzure de l'étang de la Rincerie jusqu'à la confluence avec l'Oudon et l'Oudon de la confluence avec la Mée jusqu'à la limite départementale Mayenne - Maine-et-Loire.

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

SAGE Oudon

Arrêté de définition du périmètre : 31 juillet 1997
 Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 3 décembre 1997
 Arrêté d'approbation du SAGE : 4 septembre 2003
 Arrêté de révision et d'approbation du SAGE : 8 janvier 2014
 Etat d'avancement : Mise en œuvre

Débit



	L'Oudon à Châtelais	L'Oudon à Segré	La Verzée au Bourg-d'Iré	L'Argos à Ste-Gemmes-d'Andigné
Module interannuel en m³/s	3,99	8,06	1,206	0,770
Débit du mois le plus sec de l'année en m³/s	0,14	0,21	0,032	0,016
Débit du mois le plus humide de l'année en m³/s	11,70	18,30	2,650	1,840
Débit moyen de l'année en m³/s	4,80	7,69	1,138	0,686

Gestion de l'étiage 2018

L'ensemble du bassin de l'Oudon a été concerné par des restrictions d'usages précisées dans le tableau ci-dessous :

	Seuil en m ³ /s à Segré	Nombre de jours en 2018
Vigilance	1	7
Alerte	0,600	21
Alerte Renforcée	0,300	49
Crise	0,100	0

La partie de l'Oudon entre sa confluence avec la Mayenne et le barrage de la Himbaudière a été concerné par les restrictions précisées dans le tableau du bassin de la Mayenne.

Qualité des cours d'eau du bassin de l'Oudon

Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure)

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. L'Oudon : « Marcellé » à Châtellais (DÉPARTEMENT 53 – AELB) – Station RCO-RD
 2. L'Oudon : « Pont D 216 – la Jaillette » à Andigné (AELB – MEDDE) - Station RCS-RCO
- La Verzée : « Pont D203 » au Bourg-d'Iré (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
 L'Argos : « Basse rivière » à Ste-Gemmes-d'Andigné (AELB - MEDDE) – Station RCS-RCO
 Les Nymphes : « Pont de la D 212 » à Noëllet (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
 Le Misengrain : « Le Tertre » à Nyoiseau (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
 La Sazée : « La Haute Chênaie » à Louvaines (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
 L'Araize : « Pont de Montreuil » à Châtellais (DÉPARTEMENT 49) – Station RD

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
L'Oudon	Châtellais [40]	04131400	1 : Médiocre (39)	1 : Moyenne (56)	1 : Médiocre (22)	1 : Moyenne (54)	1 : Bonne (64)	1 : Moyenne (51)
	Andigné [39]	04132000	2 : Moyenne (47)	2 : Moyenne (57)	2 : Médiocre (20)	2 : Bonne (68)	2 : Bonne (62)	2 : Bonne (74)
La Verzée à Bourg-d'Iré [50]		04131500	Médiocre (30)	Moyenne (51)	Médiocre (31)	Moyenne (53)	Bonne (78)	Bonne (71)
L'Argos à Ste-Gemmes-d'Andigné [2]		04131550	Médiocre (35)	Moyenne (43)	Mauvaise (10)	Moyenne (51)	Bonne (77)	Moyenne (57)
Les Nymphes à Noëllet [64]		04131470	Moyenne (44)	Moyenne (59)	Médiocre (22)	Bonne (67)	Très bonne (80)	Pas de mesure
Le Misengrain à Nyoiseau [73]		04131455	Bonne (76)	Bonne (78)	Moyenne (48)	Très bonne (84)	Très bonne (84)	Pas de mesure
La Sazée à Louvaines [87]		04131600	Médiocre (26)	Médiocre (33)	Mauvaise (5)	Médiocre (39)	Bonne (78)	Médiocre (30)
L'Araize à Châtellais [75]		04131445	Médiocre (26)	Médiocre (26)	Mauvaise (8)	Mauvaise (19)	Très bonne (82)	Bonne (66)

Qualité hydrobiologique :

Cours d'eau/commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Indices Invertébrés		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État
L'Oudon	Châtellais <i>[40]</i>	04131400	2015	IBGA Très bon état (16/20)	2016	Etat moyen (12,9/20)	2011	Mauvaise (46)		
			2016	IBGA Très bon état (16/20)	2017	Bon état (14,9/20)	2014	Moyenne (22,61)		
	Andigné <i>[39]</i>	04132000	2013	IBGA Etat non défini ⁽¹⁾ (16/20)	2017	Etat moyen (13,3/20)	2015	Moyenne (23,3)		
			2018	IBGNe Etat moyen (12/20)	2018	Bon état (15,9/20)	2017	Médiocre (28,99)		
La Thiberge au Lion-d'Angers <i>[86]</i>				2010	Etat médiocre (10,1/20)					
				2012	IBGNe Etat médiocre (7/20)	2012	Etat moyen (11,1/20)			
La Sazée à Louvaines <i>[87]</i>				2012	IBGNe Etat médiocre (7/20)	2012	Etat médiocre (9,7/20)			
				2015	IBGNe Etat médiocre (8/20)	2015	Etat médiocre (9/20)			
La Verzée à Bourg-d'Iré <i>[50]</i>		04131500	2016	IBGNe Etat moyen (11/20)	2017	Bon état (14/20)	2011	Mauvaise (43,3)		
			2018	IBGNe Etat moyen (11/20)	2018	Etat moyen (11,4/20)	2014	Moyenne (22,56)		
L'Argos à Ste-Gemmes-d'Andigné <i>[2]</i>		04131550	2016	IBGNe Bon état (14/20)	2016	Bon état (14,4/20)	2015	Moyenne (19,5)		
			2018	IBGNe Etat moyen (9/20)	2018	Etat moyen (12,6/20)	2017	Médiocre (31,67)	2017	Etat moyen (9,4/20)
Les Nymphes à Noëllet <i>[64]</i>		04131470	2016	IBGNe Bon état (13/20)	2017	Etat moyen (11,9/20)				
			2018	IBGNe Etat moyen (9/20)	2018	Etat moyen (12,4/20)				
Le Misengrain à Nyoiseau <i>[73]</i>		04131455	2016	IBGNe Etat médiocre (7/20)	2017	Bon état (14,8/20)				
			2018	IBGNe Bon état (13/20)	2018	Très bon état (17,1/20)				
Le Richardais à L'Hôtellerie-de-Flée <i>[134]</i>		04637010	2015	IBGNe Etat moyen (9/20)	2015	Etat moyen (12,1/20)	2015	Moyenne (23,35)		
			2017	IBGNe Etat médiocre (8/20)	2017	Etat moyen (12,5/20)	2017	Médiocre (25,27)	2017	Etat moyen (9,53/20)
L'Araize	Châtellais <i>[75]</i>	04131445	2016	IBGNe Bon état (14/20)	2016	Etat moyen (13,3/20)	2011	Moyenne (23,4)		
			2018	IBGNe Etat moyen (10/20)	2018	Etat moyen (12,6/20)	2014	Moyenne (20,72)		
	Bouillé-Ménard				2010	Etat moyen (11,1/20)				
La Queille à Châtellais <i>[109]</i>		04637001	2014	IBGNe Bon état (14/20)	2014	Etat moyen (13,9)	2014	Mauvaise (42,67)		

⁽¹⁾ état non défini – protocole grand cours d'eau

Évènements significatifs de l'année

Fusion des 3 syndicats de bassin (Syndicat de bassin de l'Oudon sud, Syndicat de bassin pour l'aménagement de la rivière l'Oudon, et Syndicat du bassin de l'Oudon pour la lutte contre les inondations et les pollutions) le 1^{er} janvier 2018 pour former le Syndicat du bassin de l'Oudon. Ce syndicat dispose de compétence sur le « grand cycle de l'eau » : gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations, ouvrages hydrauliques, gestion quantitative, pollutions diffuses, bocage (sur une partie du territoire), animation de bassin versant (portage de la Commission Locale de l'Eau).

Mise en œuvre du 4^e Contrat Régional de Bassin Versant pour la période 2016-2018.

Poursuite de la mise en œuvre du Contrat territorial milieux aquatiques.

Poursuite de la mise en œuvre en concertation avec les exploitants agricoles et l'ensemble des préconisateurs agricoles du Contrat Territorial Pollutions Diffuses étendu à l'aire d'alimentation du captage de Saint-Aubin du Pavoil (Segré) et des captages souterrains situés sur son aire d'alimentation. 180 exploitations engagées au 31 décembre 2018 dont 13 nouvelles demandes de souscription de mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC).

Réalisation de 3 journées de sensibilisations agricoles, sur le sol, l'agriculture biologique et les cultures associées.

Poursuite des études hydrogéologiques pour les deux captages de La Plaine et des Fauvières et réalisation de piézomètres sur les sites (en 53).

Poursuite des actions de sensibilisation vers le monde non-agricole : charte « Jardiner au naturel » (32 jardineries signataires), organisation d'une journée de sensibilisation sur l'entretien des terrains de sport en « 0 phyto », organisation de deux sessions de formation au « certiphyto » pour les agents des collectivités

Journée mondiale de l'eau fêtée sur le bassin versant de l'Oudon le 22 mars 2018 : manifestations, visites ouvertes au public ou aux écoles et centres de loisirs pour sensibiliser, et montrer ce qui est fait.

Organisation d'une conférence sur les perturbateurs endocriniens pour présenter les résultats dans l'Oudon à l'occasion de la journée mondiale de l'eau.

Engagement de l'étude bilan des programmes d'actions sur le Bassin de l'Oudon : contrat territorial milieux aquatiques, contrat territorial de lutte contre les pollutions diffuses, gestion quantitative de la ressource en eau. Et ce, en préparation du prochain contrat territorial multithématique à l'échelle du bassin versant de l'Oudon dans le cadre du 11^e programme de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.

Participation au projet régional de financement Européen « LIFE REVERS'EAU », dépôt d'un dossier sur le Chéran (53).

Gestion de la crue du mois de juin 2018, activation des ouvrages de sur-stockage des eaux pour limiter les effets des inondations.

Lancement des études schéma directeur assainissement eaux usées et zonage eaux pluviales sur le territoire de la CC Anjou Bleu Communauté

Oudon domaniale :

Mise en œuvre d'un marché « insertion » sur le domaine public fluvial relatif à l'arrachage de jussie, à l'entretien d'embâcles, à la pose de clôtures et au nettoyage de perrés.

Entretien de la ripisylve dans le cadre du Contrat Territorial de l'Oudon par le service des voies navigables du Département.

Lancement d'une démarche de régularisation des occupations illégales et de valorisation du domaine public fluvial.

Restauration de la boire de la moustache au Lion d'Angers (travaux hors CTMA Oudon).

Organisation d'écourues pendant 2 mois entre septembre et novembre 2018, afin d'entretenir les ouvrages hydrauliques et de réaliser des travaux.



L'Oudon domaniale à Segré – Ecourues 2018

Oudon :

Arrachage manuel de la jussie sur l'Oudon non domaniale et le Courgeon

Travaux de restauration de la zone humide de Châtellais

Verzée :

Travaux de restauration de la continuité écologique au moulin Colin (commune d'Ombrée d'Anjou)

Arrachage manuel de la jussie en bordure de l'étang Saint Jacques à Pouancé sur la Verzée

Découverte d'une station de laitue d'eau (espèce invasive)

Travaux de restauration de la ripisylve à Ombrée d'Anjou

Création de 2 mares

Etude préalable à la restauration de la continuité écologique au moulin Acre et au moulin de la Pommeraye

Utilisation des étangs de Tressé et de St Aubin à Pouancé (Ombrée d'Anjou) pour le soutien d'étiages de la Verzée en octobre 2018 (dérogation à l'arrêté de restriction des usages de l'eau).

Évènement impactant les ouvrages de l'étang de St Aubin à Pouancé et leur gestion (incendie du moulin).

Sazée :

Restauration de la continuité écologique (effacement de 2 clapets)

Travaux de restauration hydromorphologique

Etude préalable à la restauration de la continuité écologique au lavoir de Louvaines

Début des travaux de construction de la nouvelle station d'épuration de Louvaines

Misengrain :

Suivi de la Crassule de Helms sur l'étang de la Corbinière

Restauration de la zone humide de Brège à Segré-en-Anjou Bleu

Restauration de la continuité écologique (effacement d'un seuil)

Argos :

Travaux de restauration hydromorphologique à Loiré et Challain la Potherie

Restauration de la continuité écologique (effacement de 2 clapets)

Création d'une mare

Lauréat du prix du génie écologique pour les travaux de restauration de l'Hommée

Réalisation d'une étude hydraulique à Marans pour réduire la vulnérabilité aux inondations

Araize :

Travaux de restauration du ruisseau de l'étang de Chazé.

Réalisation d'une étude hydraulique à Chazé-Henry pour réduire la vulnérabilité aux inondations

Arrêté d'autorisation du 6 avril 2018 pour la construction d'une nouvelle unité de production d'eau potable à Chazé-Henry. Démarrage des travaux de construction de la nouvelle usine.

Retrouver les actions menées sur le bassin versant de l'Oudon et les résultats obtenus sur www.bvoudon.fr

Perspectives et enjeux

Poursuite de la mise en œuvre du S.A.G.E.

Poursuite des programmes engagés (pollutions diffuses et milieux aquatiques), évaluation et nouveaux programmes pour la prochaine période 2020-2025.

Fête de la journée mondiale de l'eau avec notamment l'organisation d'une soirée sur la biodiversité et les milieux aquatiques.

Réalisation d'une pré-localisation du bocage stratégique pour la gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant de l'Oudon.

Poursuite de l'étude hydraulique à Chazé-Henry et Marans pour réduire la vulnérabilité aux inondations et projection des travaux

Signature de la Charte des préconisateurs sur les pratiques agricoles permettant d'améliorer la qualité de l'eau du bassin versant de l'Oudon, révisée et étendue à l'enjeu de la gestion quantitative de la ressource.

Décision à prendre par le Syndicat d'Eau de l'Anjou (SEA) quant au maintien de l'unité de traitement de potabilisation de l'eau à Segré.

Argos :

Poursuite des travaux de restauration hydromorphologique de l'Argos (Loiré – Challain la Potherie)

Restauration hydromorphologique de l'Hommée à Erdre en Anjou

Verzée :

Restauration hydromorphologique au moulin Colin.

Restauration de la continuité écologique au moulin Acre et au moulin Sorin

Araize, Chéran :

Travaux de restauration du ruisseau de l'étang de Chazé

Effacement des clapets de l'Angronnière et de la Fortinière

Finalisation des travaux de construction de la nouvelle unité de production d'eau potable à Chazé-Henry pour une mise en service en 2019.

Misengrain :

Restauration de la zone humide du Bois 1

Sazée :

Restauration de la continuité écologique au lavoir de Louvaines

Oudon :

Poursuite de l'arrachage manuel de la jussie sur l'Oudon non domaniale et le Courgeon

Oudon domaniale :

Élaboration d'un marché « insertion » sur le domaine public fluvial relatif à l'arrachage de jussie, à l'entretien d'embâcles, à la pose de clôtures et au nettoyage de perrés.

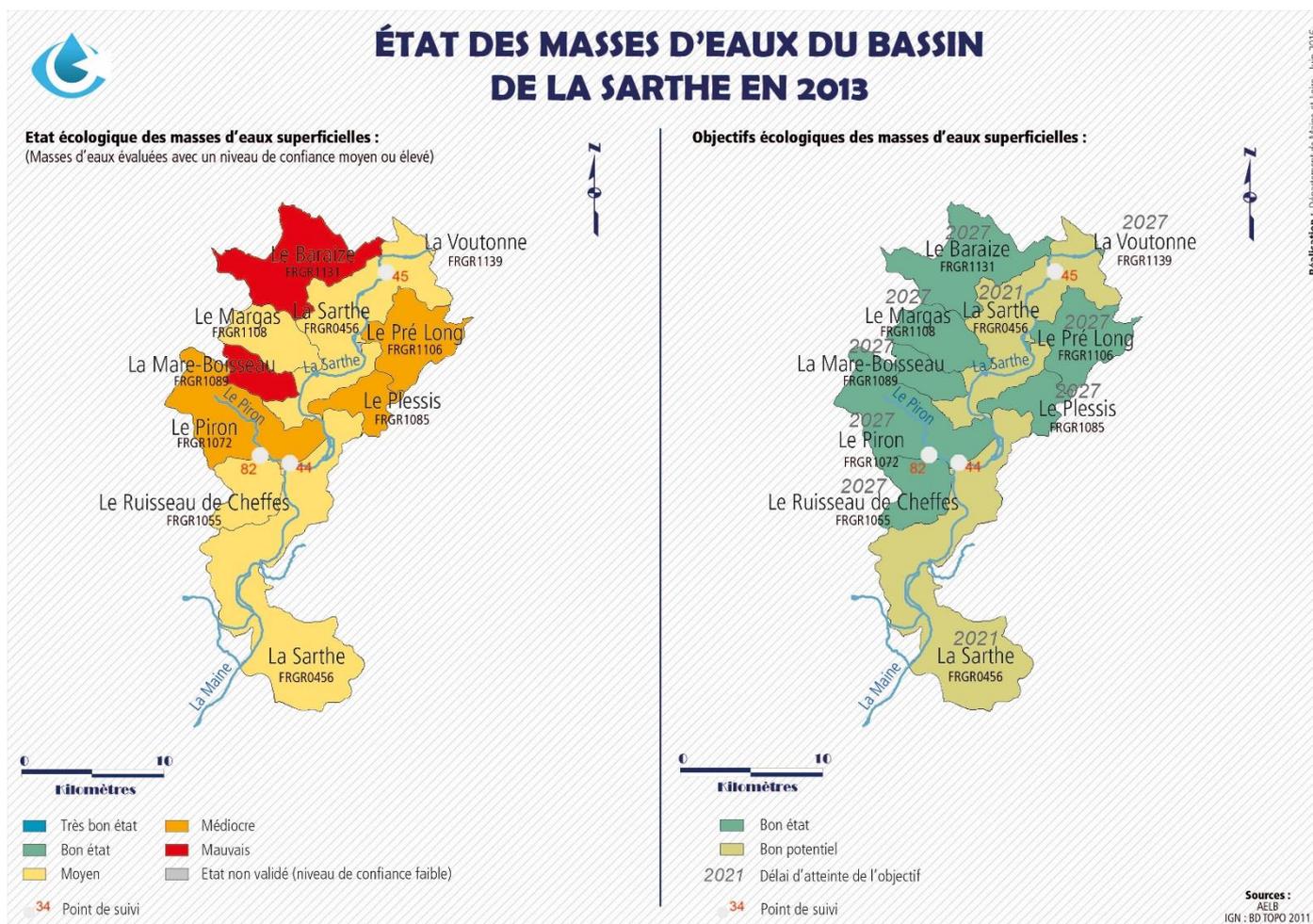
Entretien de la ripisylve dans le cadre du CTMA Oudon par le service des voies navigables du Département.

Poursuite de la démarche de régularisation des occupations illégales et de valorisation du domaine public fluvial.

Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
La Sarthe (affluent rive gauche de la Maine)	280 km (dont 44 en Maine-et-Loire)	8 490 km ² (dont 293 en Maine-et-Loire)	0,1 ‰	Eau potable avec 2 prises d'eau dans la Sarthe à Morannes et Châteauneuf-sur-Sarthe Navigation de loisirs Pêche de loisirs et amateurs aux engins importante. Irrigation agricole : les prélèvements sont réglementés par des arrêtés d'occupation temporaire du Domaine Public Fluvial mais généralement non soumis à la loi sur l'eau étant donné le faible rapport entre prélèvement et le débit de référence de la Sarthe (QMNA5)	Berges artificialisées Végétation de bordure plutôt équilibrée Domaine public fluvial navigable avec chemin de halage 4 barrages avec écluse Largeur 70 m et profondeur 4 m en moyenne Vastes prairies et champs d'expansion de crue
Le Piron (affluent rive droite de la Sarthe)	12 km	45 km ²			
Le Plessis (affluent rive gauche de la Sarthe)	7 km	14 km ²			

Classification des masses d'eau



Mesures réglementaires

Zones sensibles à l'azote et au phosphore définies en application de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne du 9 janvier 2006).

Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles Inondations dans la vallée de la Sarthe (arrêté préfectoral D3-2006 n°212 du 20 avril 2006).

Arrêté de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) déterminant les périmètres de protection des prises d'eau dans la Sarthe à Morannes et à Châteauneuf-sur-Sarthe.

Arrêté du préfet-coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne du 10 juillet 2012 relatif au classement en liste 2 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L 214-7 du code de l'environnement. Est concernée par cet arrêté la totalité de la Sarthe en Maine-et-Loire.

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

SAGE Sarthe aval :

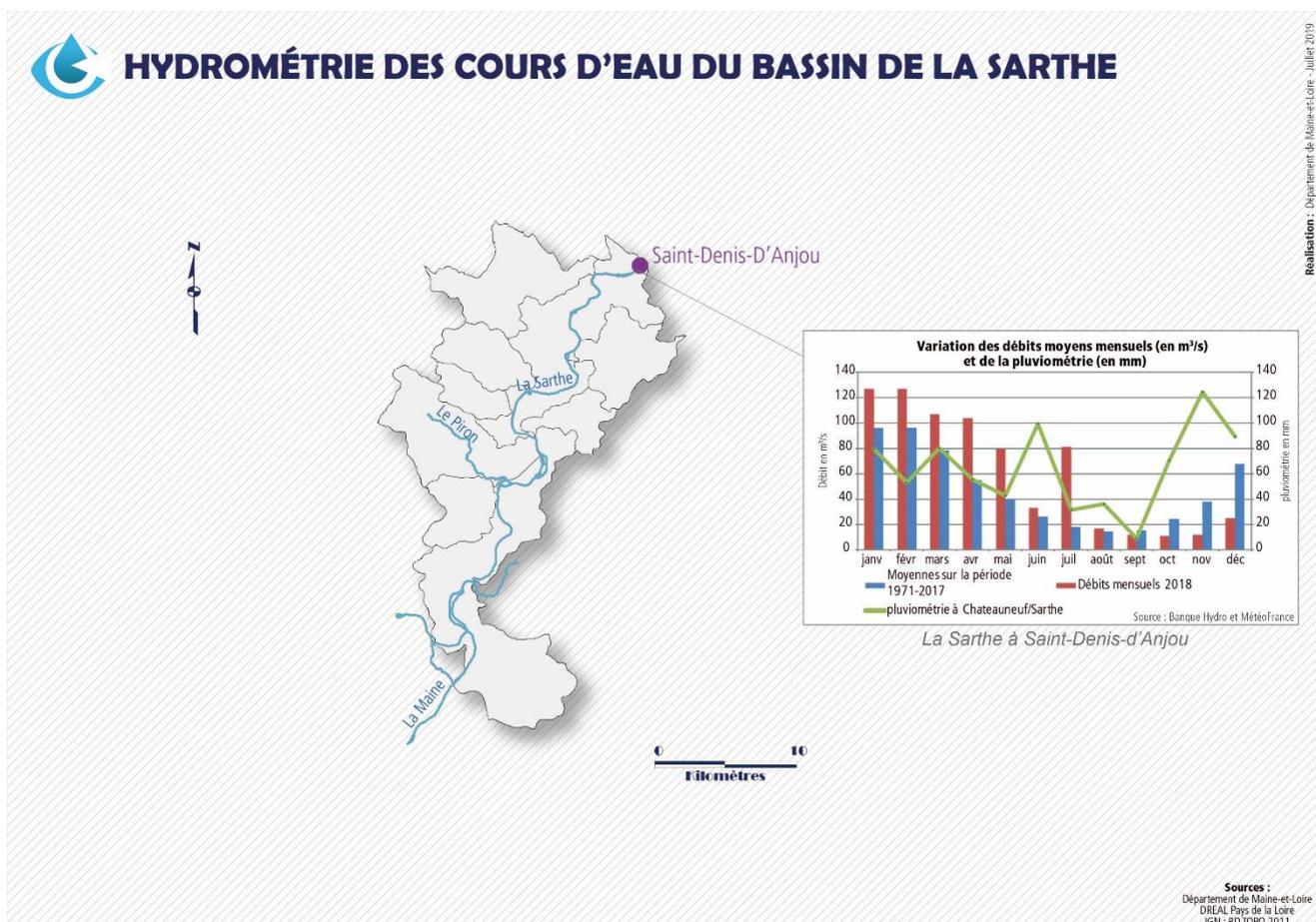
Arrêté de définition du périmètre : 16 juillet 2009

Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 25 novembre 2010

État d'avancement : Élaboration

Stade de l'élaboration : Fin de la rédaction

Débit



La Sarthe à St-Denis-d 'Anjou	débit en m³/s
Module interannuel	47,47
Débit du mois le plus sec de l'année	11,00
Débit du mois le plus humide de l'année	127,00
Débit moyen de l'année	61,33

Gestion de l'étiage 2018

L'ensemble du bassin de la Sarthe n'a pas été concerné par des restrictions d'usages en 2018.

Qualité des cours d'eau du bassin de la Sarthe

Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure)

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. La Sarthe : « Pont sur la D 26 » à Morannes (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
2. La Sarthe : « Pont D 74 » à Cheffes-sur-Sarthe (AELB - MEDDE) – Station RCS-RCO
Le Mare-Boisseau : « La Ricoulière » à Juvardeil (AELB) – Station RCO

Cours d'eau/Commune [repère cartographique]		Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
La Sarthe	Morannes [45]	04122100	1 : Moyenne (58)	1 : Bonne (68)	1 : Médiocre (39)	1 : Bonne (67)	1 : Bonne (78)	1 : Bonne (62)
	Cheffes [44]	04123000	2 : Bonne (64)	2 : Moyenne (52)	2 : pas d'évaluation	2 : Bonne (68)	2 : Bonne (75)	2 : Moyenne (59)
Le Mare-Boisseau à Juvardeil [151]		04122800	Médiocre (26)	Mauvaise (14)	Médiocre (26)	Bonne (76)	Très bonne (80)	Mauvaise (0)

Qualité hydrobiologique :

Cours d'eau/commune [repère cartographique]	Code SANDRE	Indices Invertébrés		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		
		Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité	
La Sarthe	Morannes [45]	04122100			2017	Bon état (14,6/20)		
					2018	Etat moyen (13,1/20)		
	Cheffes [44]	04123000	2013	IBGA Etat non défini* (14/20)	2017	Etat moyen (12,2/20)	2015	Médiocre (28,26)
			2018	IBGNe Etat moyen (9/20)	2018	Etat moyen (10,8/20)	2017	Médiocre (28,04)
Le Piron à Cheffes-sur-Sarthe [82]	04122990	2012	IBGNe Etat médiocre (7/20)	2012	Bon état (14,7/20)			
		2015	IBGNe Etat médiocre (8/20)	2015	Bon état (14,2/20)			
Le Plessis à Etriché [119]	04607003	2012	IBGNe Etat médiocre (6/20)			2013	Médiocre (30,1)	
		2014	IBGNe Etat médiocre (6/20)			2014	Mauvaise (59,97)	
Le Ruisseau du Margas à Châteauneuf/Sarthe	04607004	2015	IBGNe Mauvais état (5/20)			2015	Mauvaise (47,33)	
L'Écorse à Morannes [118]	04122120	2016	IBGNe Etat médiocre (8/20)	2016	Etat moyen (13/20)			
Le Mare-Boisseau à Juvardeil [151]	04122800	2018	IBGNe Mauvais état (4/20)			2018	Médiocre (31,48)	

*état non défini à ce jour – protocole grand cours d'eau

Évènements significatifs de l'année

1/ Élaboration du SAGE SARTHE AVAL :

- Adoption du projet de SAGE et consultation des assemblées

Les documents du SAGE (Règlement et PAGD) en « version projet » ont été arrêtés par la Commission Locale de l'Eau le 5 juin 2018.

Ceci a permis de lancer la phase de consultation des assemblées au second semestre 2018. Sur les 259 assemblées consultées, 82 avis ont été exprimés, dont l'avis du comité de bassin. Celui-ci, en date du 28 novembre 2018, est favorable avec une réserve de réalisation d'une étude complémentaire sur l'aspect quantitatif sur le cours de la Sarthe en lui-même (hors affluents).

- Étude gestion quantitative de la ressource en eau : volumes prélevables

L'étude des volumes prélevables lancée en 2016/2017 a été intégrée début 2018 au projet de SAGE.

2/ Mise en place du Syndicat du Bassin de la Sarthe

Le Syndicat du Bassin de la Sarthe (SBS) a été mis en place au 1er janvier 2018.

Depuis le 1er juillet 2018, seules les intercommunalités sont membres du SBS qui devient un syndicat mixte fermé.

Sarthe domaniale :

Mise en œuvre d'un marché « insertion » sur le domaine public fluvial relatif à l'arrachage de jussie, à l'entretien d'embâcles, à la pose de clôtures et au nettoyage de perrés.

Entretien de la ripisylve sur la Sarthe dans le cadre du Contrat Territorial des Basses Vallées Angevines par le service des voies navigables du Département.

Finalisation de l'étude de restauration de la continuité écologique au droit des barrages de Châteauneuf-sur-Sarthe, Villechien et Pendu sur la Sarthe.

Lancement d'une consultation de maîtrise d'œuvre pour la mise en place et le suivi des travaux de restauration de la continuité écologique sur l'axe Sarthe en Maine-et-Loire.

Lancement d'une démarche de régularisation des occupations illégales et de valorisation du domaine public fluvial

Perspectives et enjeux

1/ Vers la mise en œuvre du SAGE SARTHE AVAL :

Suite à la consultation des assemblées fin 2018, l'avis de l'autorité environnementale a été sollicité (émis le 8 mars 2019), et permet de lancer l'enquête publique à la rentrée de septembre 2019.

Cette ultime phase d'instruction permettra d'adopter le SAGE en version définitive fin 2019, pour une mise en œuvre à compter de 2020 (suite à l'arrêté inter-préfectoral).

2/ Organisation du Syndicat du Bassin de la Sarthe

Suite à la mise en place du SBS en 2018, l'équipe se renouvelle en partie courant 2019 avec un nouveau poste de géomatique SIG et un chargé de mission inondation. L'animation du SAGE Sarthe Aval est désormais portée par une nouvelle animatrice.

Associée à cette réorganisation, l'enjeu de 2019 consistera à délimiter les missions de chacun en termes d'intervention auprès des membres du SBS.



Source : SBS



Sarthe domaniale :

Organisation d'écourues pendant 2 mois entre septembre et novembre 2019, afin d'entretenir les ouvrages hydrauliques et de réaliser des travaux.

Élaboration d'un marché « insertion » sur le domaine public fluvial relatif à l'arrachage de jussie, à l'entretien d'embâcles, à la pose de clôtures et au nettoyage de perrés.

Entretien de la ripisylve sur la Sarthe dans le cadre du Contrat Territorial des Basses Vallées Angevines par le service des voies navigables du Département.

Mise en œuvre de la maîtrise d'œuvre pour la mise en place et le suivi des travaux de restauration de la continuité écologique sur l'axe Sarthe en Maine-et-Loire.

Lancement d'une consultation pour les travaux de restauration de la continuité piscicole sur l'axe Sarthe dans le département de Maine-et-Loire.

Réalisation des travaux de restauration de la continuité piscicole sur les sites suivants :

- Site de Cheffes : création d'un bras de contournement du seuil du bras de la Vidange ;
- Site de Pendu : aménagement de deux dispositifs de franchissement piscicole : une passe mixte composée d'une passe à macrorugosités et d'une passe type « pré-barrages » et une passe à anguilles.

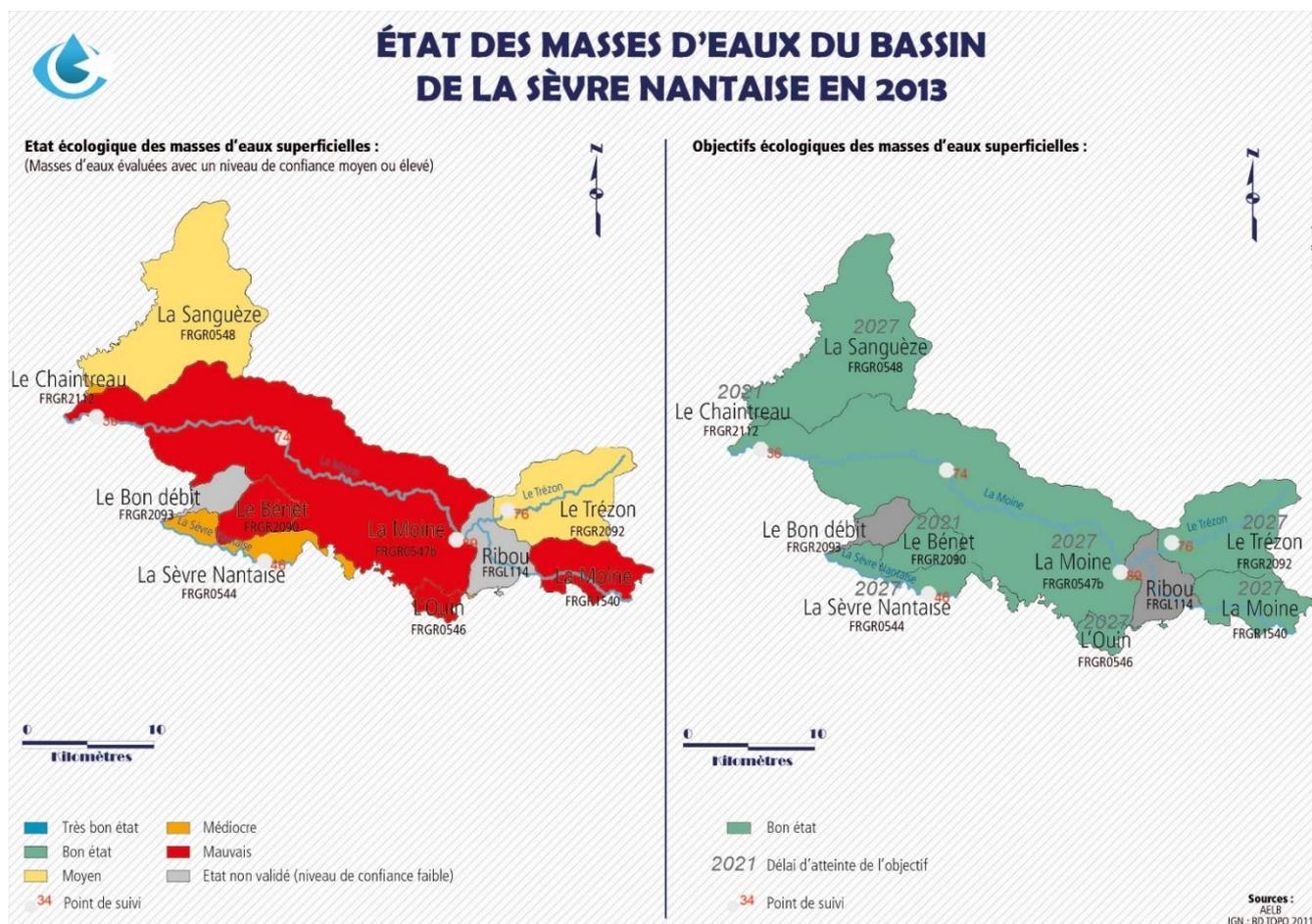
Poursuite de la démarche de régularisation des occupations illégales et de valorisation du domaine public fluvial.

Lancement d'une étude bilan du Contrat Territorial Milieux Aquatiques des Basses Vallées Angevines et nouveau programme d'actions.

Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface en km ²	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
La Sèvre Nantaise (affluent rive gauche de la Loire)	136 km (dont 13 en Maine-et-Loire)	2370 km ² (dont 474 en Maine-et-Loire)	1,3 ‰	Prise d'eau potable au Longeron Pêche de loisirs moyenne Irrigation (6 déclarations de prélèvements d'eau directs)	Lit et berges préservés Végétation de bordure équilibrée 10 chaussées d'anciens moulins Pollution agricole et domestique à l'amont
Le Benêt (affluent rive droite de la Sèvre)					
La Moine (affluent rive droite de la Sèvre)	66 km (dont 30,5 en Maine-et-Loire)	382 km ² (dont 323 en Maine-et-Loire)	1,8 ‰	Prise d'eau potable dans le lac de Ribou Loisirs nautiques sur le lac de Ribou Pêche de loisirs importante Forte irrigation agricole	Lit et berges retouchés irrégulièrement Uniformisation du cours avec 25 chaussées Végétation de bordure équilibrée Soutien d'étiage moyen (200 l/s à partir du lac de Ribou)
Le Trézou (affluent rive droite de la Moine)	14 km	37 km ²			

Classification des masses d'eau



Mesures réglementaires

Zones sensibles à l'azote et au phosphore définies en application de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne du 9 janvier 2006).

Autorisation exceptionnelle par arrêté préfectoral du 25 octobre 2006 d'utilisation du barrage du Ribou pour la production d'eau potable après avis du ministère de la santé. Déclaration d'Utilité Publique des périmètres de protection du 8 août 2006.

Arrêté de Déclaration d'Utilité Publique de détermination des périmètres de protection de la prise d'eau en Sèvre Nantaise au Longeron.

Arrêté cadre regroupant les demandes d'autorisations temporaires de prélèvements d'eau dans les retenues du Ribou et du Verdon sur la Moine (arrêté préfectoral du 26 juin 2006).

Classement en Captages Prioritaires du barrage de Ribou à Cholet, de la prise d'eau du Longeron et du champ captant de la Rucette au Puy-St-Bonnet. Arrêté interpréfectoral du 13 décembre 2011 portant délimitation d'une zone de protection du champ captant de Rucette au Puy-St-Bonnet.

Arrêté du préfet-coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne du 10 juillet 2012 relatif au classement en liste 2 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L 214-7 du code de l'environnement. Sont concernées la Sèvre Nantaise de la Moine jusqu'à la confluence avec la Loire, la Moine du Clapet de la Chaloire (inclus) jusqu'à la confluence avec la Sèvre Nantaise.

Arrêté interpréfectoral n°2015-DDT49-79-SEEF/PPE-01 du 5 juin 2015 définissant le programme d'actions visant à restaurer la qualité de la ressource en eau du captage de Ribou à Cholet, [l'arrêté sera prolongé jusqu'au 31/12/2020](#).

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

SAGE Sèvre Nantaise :

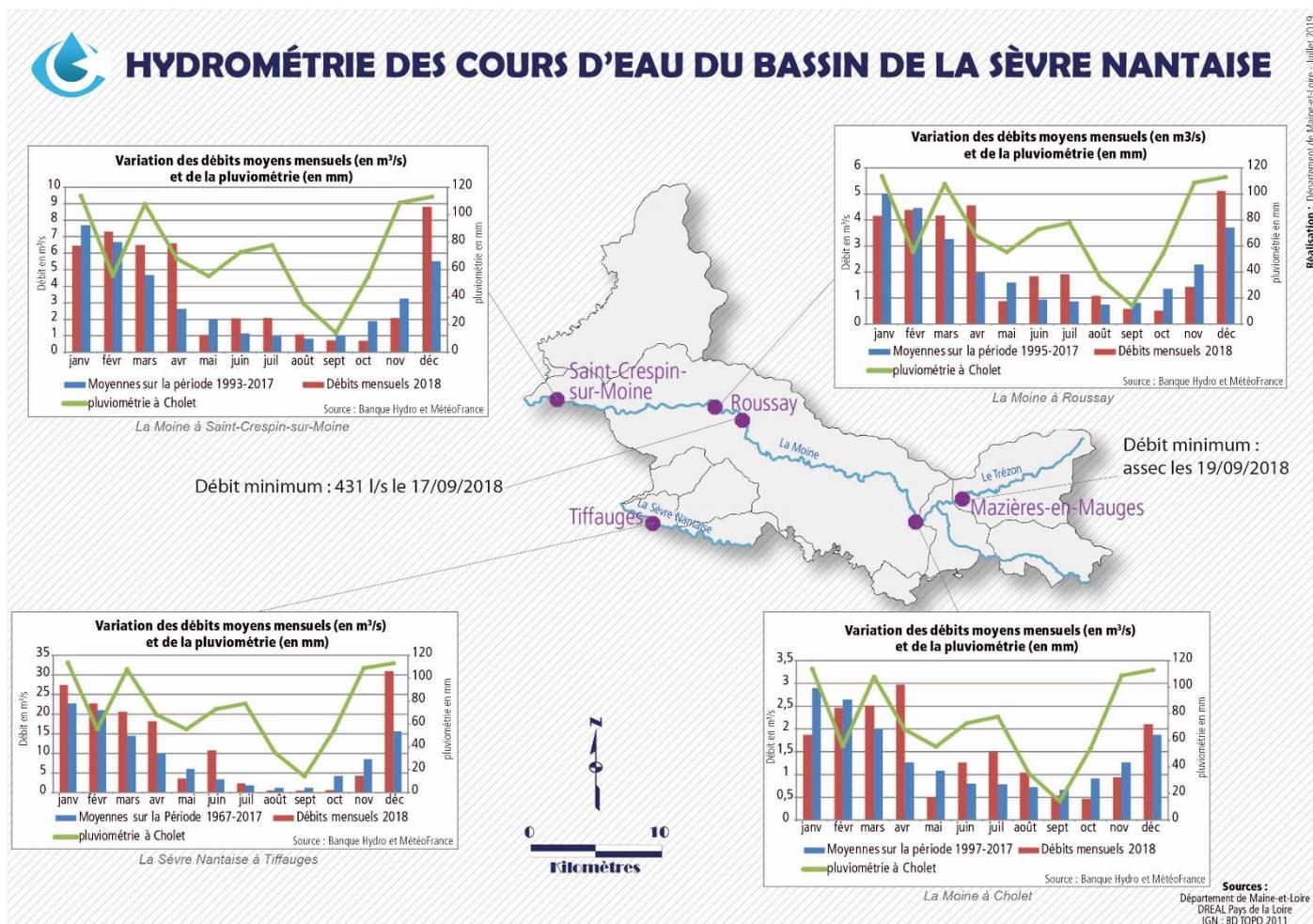
Arrêté de définition du périmètre : 24 janvier 1996

Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 08 juillet 1997

Arrêté d'approbation du SAGE : 7 avril 2015

État d'avancement : Mise en œuvre

Débit



Réalisation : Département de Maine-et-Loire - juillet 2019

Sources :
Département de Maine-et-Loire
DREAL Pays de la Loire
IGN : BD TOPO 2011

	La Sèvre Nantaise à Tiffauges (85)	La Moine à Cholet	La Moine à Roussay	La Moine à St-Crespin-sur-Moine
Module interannuel en m ³ /s	9,16	1,41	2,25	3,18
Débit du mois le plus sec de l'année en m ³ /s	0,47	0,47	0,52	0,69
Débit du mois le plus humide de l'année en m ³ /s	30,97	2,97	5,11	8,81
Débit moyen de l'année en m ³ /s	11,89	1,51	2,55	3,78

Gestion de l'étiage 2018

L'ensemble du bassin de la Moine n'a pas été concerné par des restrictions d'usages en 2018.

L'ensemble du bassin de la Sèvre-Nantaise a été concerné par des restrictions d'usages précisées dans le tableau ci-dessous :

	Seuil en m ³ /s à Tiffauges (85)	Nombre de jours en 2018
Alerte	0,4	14
Alerte	0,33	0
Alerte renforcée	0,20	0
Crise	0,10	0

Qualité des cours d'eau du bassin de la Sèvre Nantaise**Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure)**

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

La Sèvre Nantaise : « Barrage des Rivières » au Longeron (DÉPARTEMENT 49) – Station RD**1. La Moine : « Le Pont Bertrand » à Cholet (DÉPARTEMENT 49) – Station RD****2. La Moine : « Gai Vallon » à Roussay (DÉPARTEMENT 49) – Station RD****3. La Moine : « Moulin de Fromont » à Gétigné (AELB-MEDDE) – Station RCS****4. La Moine : « Pont de la D20 » à Maulévrier (AELB) – Station RCO****Le Trézon : « La Pétonnière » à Mazières-en-Mauges (AELB - DÉPARTEMENT 49) – Station RCO-RD****Le Benêt : « Pont D949 » à Torfou (AELB) – Station RCO**

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides	
La Sèvre Nantaise au Longeron [46]	04671001	Moyenne (49)	Bonne (70)	Moyenne (41)	Bonne (63)	Bonne (79)	Pas de mesure	
La Moine	Cholet [89]	04672001	1 : Moyenne (47)	1 : Bonne (66)	1 : Moyenne (41)	1 : Bonne (72)	1 : Bonne (74)	1 : pas de mesure
	Roussay [74]	04142300	2 : Médiocre (39)	2 : Moyenne (56)	2 : Médiocre (37)	2 : Moyenne (56)	2 : Bonne (72)	2 : pas de mesure
	Gétigné [36]	04143000	3 : Moyenne (41)	3 : Moyenne (50)	3 : Médiocre (30)	3 : Moyenne (54)	3 : Très bonne (91)	3 : Moyenne (53)
	Maulévrier [130]	04140700	4 : Mauvaise (0)	4 : Mauvaise (1)	4 : Médiocre (27)	4 : Mauvaise (1)	4 : Très bonne (93)	4 : pas de mesure
Le Trézon à Mazières-en-Mauges [76]	04141295	Médiocre (39)	Bonne (66)	Médiocre (32)	Moyenne (59)	Très bonne (82)	Pas de mesure	
Le Benêt à Torfou [112]	04671003	Mauvaise (16)	Bonne (77)	Médiocre (26)	Bonne (71)	Très bonne (97)	Bonne (75)	

Qualité métaux

Cours d'eau <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Métaux sur Bryophytes	
		Année de mesure	Qualité
La Moine à Roussay [74]	04142300	2016	Moyenne (40)
		2017	Bonne (62)
Le Trézon à Mazières-en-Mauges [76]	04141295	2014	Médiocre (23)
		2015	Moyenne (50)

Qualité hydrobiologique

Cours d'eau/commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Indices Invertébrés - IBGNe		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État
La Sèvre Nantaise au Longeron [46]		04671001			2017	Etat moyen (11,1/20)				
					2018	Etat moyen (11,4/20)				
La Moine	Maulévrier	04140700	2017	Etat médiocre (8)	2017	Etat moyen (12,7/20)	2017	Mauvaise (37,24)	2017	Etat moyen (9,23)
			2018	Etat moyen (9/20)	2018	Etat moyen (12,2/20)	2018	Mauvaise (36,52)	2018	Très bon état (12,13)
	Cholet [89]	04672001	2015	Etat moyen (11/20)	2017	Etat moyen (13,5/20)	2009	Médiocre (29)		
			2017	Etat moyen (10/20)	2018	Bon état (14,3/20)	2014	Mauvaise (42,15)		
	Roussay [74]	04142300	2017	Etat moyen (12/20)	2017	Etat moyen (10,7/20)	2011	Mauvaise (42,3)		
			2018	Etat moyen (11/20)	2018	Etat moyen (13,1/20)	2014	Mauvaise (37,37)		
	Gétigné [36]	04143000	2017	Très bon état (15/20)	2017	Etat moyen (12,6/20)	2011	Moyenne (21,49)		
			2018	Très bon état (17/20)	2018	Etat moyen (12,4/20)	2017	Médiocre (29,13)	2018	Etat moyen (9,39)
Le Trézon à Mazières-en-Mauges [76]		04141295	2017	Etat moyen (10/20)	2017	Etat moyen (13,9/20)	2017	Médiocre (27,87)		
			2018	Bon état (14/20)	2018	Etat moyen (13,3/20)	2018	Médiocre (29,10)		
Le Benêt à Torfou [112]		06711003	2015	Etat moyen (12/20)	2015	Etat moyen (11,1/20)	2014	Mauvaise (48,63)		
			2018	Très bon état (17/20)	2018	Etat médiocre (9,5)	2018	Mauvaise (999)	2018	Bon état (10,3)

Évènements significatifs de l'année

Les actions mises en œuvre sur le bassin de la Sèvre Nantaise visent à répondre aux objectifs du SAGE Sèvre Nantaise, approuvé par arrêté préfectoral en avril 2015.

Le Contrat Territorial Moine Sanguèze a fait l'objet d'un avenant, signé fin 2017, afin d'intégrer un volet pollution diffuse et réajuster les programmes milieux aquatiques pour la période 2018-2019. Le CT Longeron s'est poursuivi, tant sur le plan des pollutions diffuses que sur la restauration des milieux aquatiques.

A une échelle plus transversale, dans le cadre du contrat de partenariat AELB/EPTB et sur le bassin de la Sanguèze, la mise en œuvre de la charte de l'éco-jardinier s'est poursuivie. L'EPTB a pris en charge un certain nombre de mesures complémentaires aux réseaux existants (densification des points de mesures de la qualité physico-chimiques, indicateurs biologiques...)

L'ensemble des intercommunalités du bassin de la Sèvre Nantaise ont transféré au 1^{er} janvier 2018 la compétence GEMAPI à l'EPTB de la Sèvre Nantaise.

L'EPTB Sèvre Nantaise a réalisé, dans le cadre de cette compétence, des actions de :

- Restauration de la ripisylve sur plusieurs cours d'eau : la Moine à St Crespin sur Moine (site « Bikini »), à Saint-André-de-la-Marche (Beau Rivage) et à Roussay (Clopin, Guimbretière), la Gravelière, affluent de la Sanguèze ;
- Retrait d'embâcles ;
- Mise en défend des berges pour protéger du piétinement du bétail : installations d'abreuvoirs et clôtures sur la Moine.

En 2018, la Fédération de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques de Maine-et-Loire a réalisé des actions spécifiques de diversification des écoulements et des habitats aquatiques sur la Moine sur le site de « Bikini » restauré en 2017 par le Syndicat des Vallées de la Moine et de la Sanguèze.

En 2018, après une concertation étroite avec les acteurs locaux, le dossier loi sur l'eau des travaux de restauration des ruisseaux de la vallée du pré fleuri et de la vallée du moulin, sur la commune de la Tessoualle, a été réalisé. Plusieurs pièces d'eau successives avaient été créées sur le cours d'eau créant des obstacles à l'écoulement et à la continuité écologique. De plus, le fort envasement de la pièce principale avait des nuisances olfactives importantes en période estivale. L'objectif de l'action sera de restaurer la continuité écologique et de mettre en valeur les zones humides annexes de ce ruisseau. Les travaux seront réalisés en 2019.

En 2015-2016, le Syndicat des Vallées de la Moine et de la Sanguèze avait mené une étude pour la restauration de la continuité écologique pour trois ouvrages de la Moine : la Garenne Valentin à Clisson et Gétigné, le Moulin Cassé à Gétigné et St-Crespin-sur-Moine et le Pont de Moine à Montfaucon-Montigné.

A l'issue du choix de scénario pour chaque ouvrage, par les propriétaires après échange avec les représentants du SVMS, la maîtrise d'œuvre (SEGI) a pu être lancée en 2017 avec pour objectifs l'arasement de la chaussée de la Garenne Valentin sur environ 80 cm (communes de Clisson et Gétigné) avec l'édification de 4 seuils intermédiaires, et l'arasement d'une partie du déversoir de la chaussée du Moulin Cassé sur environ 80 cm (commune de Saint-Crespin-sur-Moine) avec la restauration des vannes et la renaturation du bief.

Concernant la continuité écologique, l'EPTB Sèvre Nantaise a poursuivi les actions suivantes :

- **Réduction d'impact des ouvrages hydrauliques de la Moine sur la commune de Maulévrier** : la phase 3 « présentation technique et financière des scénarii actés pour chaque ouvrage » a eu lieu le 18 décembre 2018 ;
- **Restauration de la continuité écologique de la Moine au droit du site de la Garenne Valentin** : il a été acté que quatre radiers intermédiaires entre le seuil naturel amont et la chaussée seront réalisés ainsi qu'un arasement et un aménagement de la Chaussée de façon à la rendre directement franchissable. L'année 2018 a permis au bureau d'étude et à l'EPTB de présenter le projet aux services de l'état concernés par les sites classés puis de finaliser le dossier réglementaire.
- **Restauration de la continuité écologique de la Moine au droit du site de Moulin Cassé** : l'EPTB a poursuivi la concertation locale sur ce projet afin d'affiner son contenu et de réaliser la maîtrise d'œuvre.
- **Ouvrage Bois Chaudéau** sur la Sanguèze : l'EPTB a poursuivi en 2018 la concertation locale sur ce projet.
- **Étude préalable à la restauration de la continuité écologique sur le barrage du Longeron** : elle vise à explorer différentes pistes d'aménagement ou de gestion possibles pour améliorer le fonctionnement écologique de la Sèvre Nantaise tout en en considérant les usages présents parmi lesquels l'usage « eau potable ». La fin d'année 2018 a essentiellement été consacrée à établir l'état des lieux / diagnostic du site et de son linéaire d'influence.

En 2018, des études ont été également démarrées sur la réduction d'impact de plans d'eau et de petits obstacles à l'écoulement sur certains affluents : Guichardière, Aunay Barbot, haie de Rezé.

L'année 2018 correspond au démarrage des actions agricoles sur le bassin versant de la Sanguèze amont (partie Maine-et-Loire). Pour rappel, la mise en œuvre des actions agricoles repose sur trois piliers (approche individuelle, collective et réalisation d'études) soutenue par une animation agricole générale. L'année a été consacrée à l'élaboration d'un outil de diagnostic agricole commun aux différents partenaires. Son déploiement se fera en début d'année dès le 11 janvier 2019 pour le CER du Maine-et-Loire. Pour sa part, la chambre d'agriculture a pu mobiliser plusieurs agriculteurs sur ce territoire en 2018 : quatre diagnostics validés et sept en cours. Deux animations collectives ont été organisées sous la forme de demi-journées conçues autour de divers ateliers animés par différents partenaires.

Le plan de limitation des transferts de pollution est mené sur le sous-bassin versant de l'Aunay Barbot par la Chambre Régionale d'Agriculture Des Pays de la Loire. Sa finalité vise à compléter les éléments existants du paysage favorables à la limitation des transferts de pollutions notamment depuis le parcellaire agricole vers les milieux aquatiques.

Enfin, l'agglomération du Choletais poursuit la mise en œuvre du plan d'actions pour la restauration de la qualité de l'eau du captage de Ribou. Un important travail de réduction des transferts de pollution est en cours. Il associe l'agglomération du Choletais, la chambre d'agriculture, Mission Bocage et l'EPTB Sèvre Nantaise pour une réflexion combinée, à l'échelle de chaque sous bassin, pour la gestion de l'occupation des sols, la restauration des fonctionnalités des cours d'eau et des zones humides, la gestion du maillage bocager et la gestion de tous les chemins de l'eau, de la parcelle au cours d'eau.



Ouvrages de Moulin Cassé et de la Garenne Valentin (source : EPTB Sèvre Nantaise)

En 2018, une pollution ayant pour origine des eaux usées urbaine a été constatée sur un affluent de la Moine.

Initiation d'une étude de restauration de la continuité écologique du barrage du Longeron sur la Sèvre Nantaise.

Eutrophisation du lac de Ribou (Moine) à Cholet toujours en baisse depuis 2015 au niveau du barrage du Ribou (prise d'eau potable) :

- Pic mesuré en cyanobactéries le 02/07/2018 = 84 850 cellules par millilitre
- Pic mesuré en toxines d'algues le 25/06/2018 = 0,15 µg/L

Eutrophisation de la Sèvre Nantaise au barrage du Longeron :

- Pic mesuré en cyanobactéries le 11/09/2018 = 17 580 cellules par millilitre
- Absence de toxines d'algues

Perspectives et enjeux

Les perspectives d'actions décrites ci-après sont donc proposées dans une logique de continuité des actions menées et prévues dans le cadre du contrat territorial.

Les actions 2019 devraient ainsi être :

- La restauration de la continuité écologique sur la Garenne Valentin sur la Moine ;
- La restauration de la ripisylve (travaux forestiers, clôtures, abreuvoirs) notamment sur la Guichardière (bassin moine), le Verret et l'Aunay Barbot (bassin Sanguèze);
- L'étude et travaux de renaturation de ruisseaux notamment la Gravelière (bassin Sanguèze) et la Haie de Rezé (bassin moine)
- La réduction de l'impact de plans d'eau sur la Guichardière et la Haie de Rezé (bassin moine) ;
- L'étude et la réalisation de travaux relatifs à la création de zone(s) humide(s) tampon potentiellement sur la Haie de Rezé (bassin moine) ;
- Le suivi faune/flore dans le cadre des études d'impacts nécessaires ;
- La création d'habitats piscicoles et de frayères à brochet par la fédération de pêche du Maine-et-Loire (engagement du projet, montage) ;
- La restauration de la vallée du Moulin et de la zone humide de la Vallée du Pré Fleuri (suppression d'une retenue d'eau créée artificiellement) sur la commune de la Tessoualle (sous réserve des capacités budgétaires).

Un programme d'actions « pollutions diffuses » est ajouté pour les deux dernières années dans le contrat territorial Moine Sanguèze (2018 et 2019).

L'objectif de ces deux années sera de faire prendre conscience des enjeux liés à l'eau à l'ensemble des acteurs et de lancer une dynamique. Il s'agit également de collecter les informations nécessaires à la construction d'un programme d'actions plus complet qui pourrait être mis en œuvre dans un prochain contrat.

Des enjeux du territoire se situent sur la Sanguèze et sont liés au phosphore, aux matières organiques et aux pesticides (herbicides, fongicides et des pics d'AMPA très importants). Pour les nitrates, depuis 2012, l'objectif du Sage de 25 mg/l est respecté.

En parallèle de la mise en œuvre de la dernière année des contrats territoriaux 2015-2019, cette année 2019 sera marquée par l'engagement de l'étude de bilan et de préparation d'une nouvelle programmation d'actions pour la mise en œuvre du SAGE sur la période 20121-2026. Cette démarche sera menée en s'appuyant sur les principes et actions du 11ème programme de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.

L'été 2018 a été marqué sur la Moine et sur la Sèvre en aval de Clisson par un fort développement de cyanobactéries. Suite à cet événement, la Commission Locale de l'Eau a souhaité que soient mis en place des outils d'informations et de suivis pour l'année 2019. L'EPTB prévoit ainsi de constituer des outils d'information et de sensibilisation à l'attention des élus et usagers du bassin. En parallèle, un réseau de point de suivi visuel et de mesures des concentrations en cyanobactéries et toxines sera déployé. Ces réseaux seront plus particulièrement ciblés sur la Moine et la Sèvre Nantaise aval.

Dans le cadre de la mise en œuvre du plan d'actions pour la restauration de la qualité de l'eau du captage de Ribou, la mise en conformité des stations d'épuration de l'agglomération de Maulévrier devra être réalisée afin de limiter l'impact des rejets sur le milieu récepteur.

La commune nouvelle de Sèvremoine a réalisé une étude diagnostique associée à la réalisation d'un schéma directeur d'assainissement pour les agglomérations de Montfaucon/Montigné/Saint Germain-sur-Moine, le Longeron et Saint-Crespin-sur-Moine.

Cette étude a notamment mis en exergue le fait qu'une nouvelle station d'épuration devait être réalisée rapidement pour les communes déléguées de Montfaucon-Montigné et Saint-Germain-sur-Moine.

La construction d'une nouvelle station d'épuration sur la commune déléguée du Puset-Doré et l'amélioration du traitement sur le paramètre Phosphore sur la station d'épuration de la commune déléguée de la Chaussaire devraient contribuer à faire diminuer la pression du phosphore sur le bassin versant de la Sanguèze.

La construction d'une nouvelle station d'épuration pour le bourg de Tillières devrait être lancée en 2019.

Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie – Qualité
Le Thouet <i>(affluent rive gauche de la Loire)</i>	152 km <i>(dont 32 en Maine-et-Loire)</i>	3396 km ² <i>(dont 450 en Maine-et-Loire)</i>	0,3 ‰	Pêche de loisirs Irrigation agricole	Lit et berges préservés Végétation de bordure équilibrée Domaine public fluvial rayé de la nomenclature des voies navigables 9 barrages (en mauvais état) Largeur de 50 m et profondeur de 2 à 3 m Rivière dégradée dès son entrée dans le département (activités industrielles et urbaines en amont)
La Dive <i>(affluent rive droite du Thouet)</i>	65 km <i>(dont 11,5 en Maine-et-Loire)</i>	958 km ² <i>(dont 70 en Maine-et-Loire)</i>	0,7 ‰	Pêche de loisirs importante 6 pompages autorisés pour l'irrigation agricole (2 dans la Vienne et 2 en Maine-et-Loire)	Domaine public fluvial rayé de la nomenclature des voies navigables Rivière canalisée tronçonnée par 4 barrages dans le département Lit et berges uniformes Qualité nitrates préoccupante
L'Ouère <i>(affluent de l'Argenton, lui-même affluent rive gauche du Thouet dans les Deux-Sèvres)</i>	26.5 km				Impact de plusieurs chaussées sur la qualité du cours d'eau Rejet station d'épuration impactant sur la commune de Somloire

Classification des masses d'eau

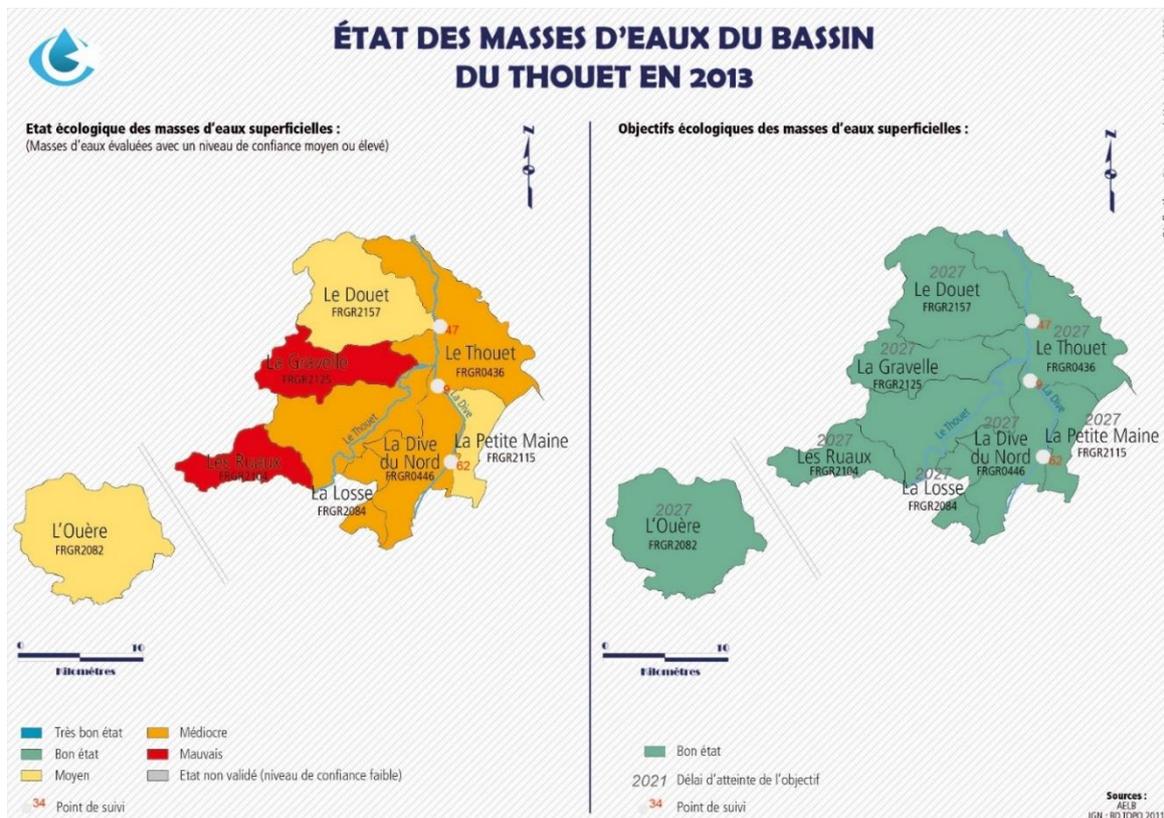


Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

SAGE Thouet :

Arrêté de définition du périmètre : 20 décembre 2010
 Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 14 octobre 2011
 État d'avancement : Élaboration
 Stade de l'élaboration : État des lieux validé

Mesures réglementaires

Police et gestion des eaux sur le bassin de la Dive du Nord et de la Petite Maine attribuées au Service Départemental de Police de l'Eau de Maine-et-Loire (arrêté inter-préfectoral n°DAPI-BCC-2007-665 du 26 octobre 2007).

Zone de Répartition des Eaux (ZRE) du bassin du Thouet (arrêté préfectoral du 24 janvier 2006).

Désignation comme organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau de la chambre régionale de l'agriculture de Poitou-Charentes pour l'irrigation du bassin du Thouet-Thouret-Argenton (TTA) par arrêté inter-préfectoral du 17 décembre 2013.

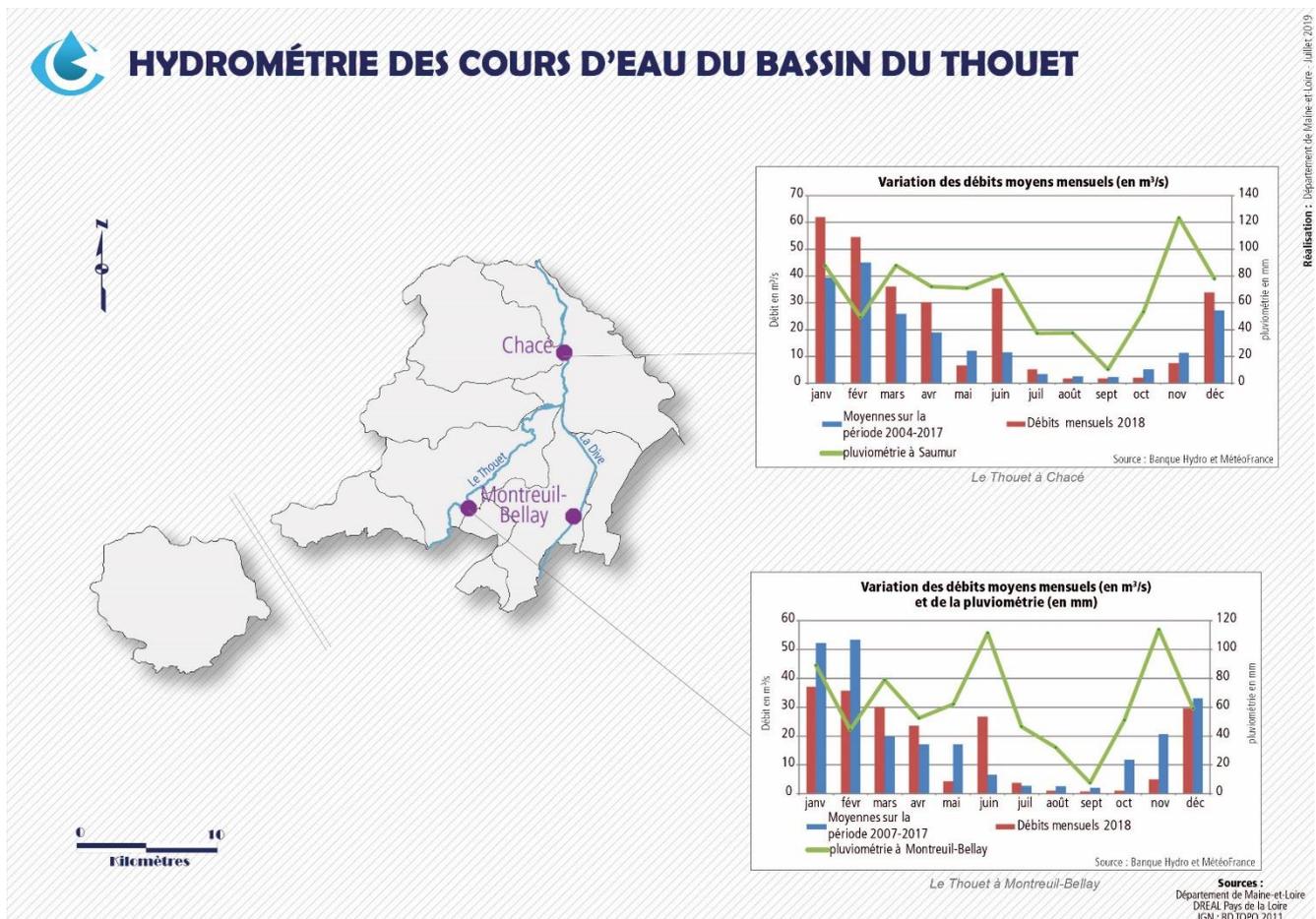
Notification du 16 mai 2012 des volumes prélevables par le Préfet coordinateur de Bassin.

Zones sensibles à l'azote et au phosphore définies en application de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne du 9 janvier 2006).

Classement en captage prioritaire du captage Fontaine-Bourreau situé à Montreuil-Bellay. Arrêté préfectoral du 12 mai 2011 portant délimitation d'une zone de protection du captage d'alimentation en eau potable de Montreuil-Bellay.

Arrêté du préfet-coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne du 10 juillet 2012 relatif au classement en liste 2 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L 214-7 du code de l'environnement. Sont concernés le Thouet de la vallée de St Hilaire (commune de Taizé) jusqu'à la confluence avec la Loire, la Dive du Nord de l'aval du seuil de la Motte Bourbon jusqu'à la confluence avec la Loire.

Débit



Module interannuel en m ³ /s	19,91	17,02
Débit du mois le plus sec de l'année en m ³ /s	0,83	1,77
Débit du mois le plus humide de l'année en m ³ /s	37,10	61,90
Débit moyen de l'année en m ³ /s	16,56	23,07

Gestion de l'étiage 2018

L'ensemble du bassin du Thouet a été concerné par des restrictions d'usages précisées dans le tableau ci-dessous :

	Seuil en m ³ /s à Montreuil-Bellay	Nombre de jours en 2018
Vigilance	1	28
Alerte	0,6	14
Alerte renforcée	0,3	0
Crise	0,2	0

Qualité des cours d'eau du bassin du Thouet

Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure)

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

Le Thouet : « Pont D 205 » à Chacé (AELB-MEDDE) – Station RCS-RCO

1. La Dive : « Moulin de Douvy » à Montreuil-Bellay (DÉPARTEMENT 49) – Station RD

2. La Dive : « Pont de St Just – D 162 » à Brézé (AELB-MEDDE) – Station RCS-RCO

Le Douet : « Pont D360 » à Distré (AELB) – Station RCO

Cours d'eau/Commune [repère cartographique]	Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Le Thouet à Chacé [47]	04102500	Moyenne (46)	Bonne (76)	Médiocre (23)	Bonne (60)	Très bonne (84)	Bonne (73)
La Dive	Montreuil-Bellay [62]	1 : Bonne (68)	1 : Bonne (71)	1 : Mauvaise (14)	1 : Bonne (78)	1 : Très bonne (80)	1 : pas de mesure
	Brézé [9]	2 : Bonne (66)	2 : Bonne (71)	2 : Mauvaise (14)	2 : Bonne (77)	2 : Très bonne (80)	2 : Bonne (68)
Le Douet à Distré [113]	04102550	Moyenne (53)	Bonne (66)	Pas d'évaluation	Bonne (77)	Très bonne (80)	Mauvaise (9)

Qualité métaux

Cours d'eau [repère cartographique]	Code SANDRE	Métaux sur Bryophytes	
		Année de mesure	Qualité
La Dive à Montreuil-Bellay [62]	04102350	2016	Médiocre (26)
		2017	Très bonne (97)
		2018	Médiocre (36)

Qualité hydrobiologique

Cours d'eau/commune [repère cartographique]		Code SANDRE	Indices Invertébrés		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité	Année de mesure	Qualité
Le Thouet	Chacé [47]	04102500	2017	IBGNe Très bon état (15/20)	2017	Bon état (14,5/20)	2016	Moyenne (18,23)		
			2018	IBGNe Très bon état (15/20)	2018	Bon état (14,5/20)	2017	Médiocre (33,63)	2018	Très bon état (8,63)
	Arthannes-sur-Thouet						2010	Médiocre (25,4)		
							2011	Médiocre (29,8)		
La Dive	Montreuil-Bellay [62]	04102350	2016	IBGNe Très bon état (15/20)	2017	Bon état (14,6/20)				
			2018	IBGNe Très bon état (16/20)	2018	Etat moyen (13,4/20)				
	Brézé [9]	04102400	2017	IBGNe Etat moyen (11/20)	2017	Etat moyen (14,2/20)	2015	Mauvaise (46,8)		
			2018	IBGNe Très bon état (15/20)	2018	Bon état (15,1/20)	2017	Mauvaise (45,66)	2018	Etat moyen (6,4)
La Gravelle au Coudray-Macouard [115]	04548000	2015	IBGNe Bon état (15/20)							
		2016	IBGNe Etat moyen (10/20)	2016	Etat moyen (13,8/20)	2016	Médiocre (30,52)			
Le Douet à Distré [113]	04102550	2016	IBGNe Etat moyen (12/20)	2016	Etat moyen (13,4/20)					
		2018	IBGNe Etat moyen (12/20)	2018	Bon état (14,4/20)	2014	Moyenne (23,13)	2018	Bon état (8,7)	

*état non défini à ce jour – protocole grand cours d'eau

Évènements significatifs de l'année

Élaboration du SAGE :

Afin de poursuivre l'élaboration du SAGE, les Bureaux d'études GEO-HYD et SCE ont été mandatés pour accompagner la CLE dans la définition du scénario tendanciel, des scénarios alternatifs et dans le choix de la stratégie du SAGE.

Conformément au souhait de la CLE, les commissions thématiques ont été réunies de nouveau en mars et octobre 2018 afin d'associer l'ensemble des acteurs du bassin dans la construction du SAGE.

Ces travaux ont permis à la CLE de valider le scénario tendanciel du SAGE le 26 juin 2018 et de débiter la définition des scénarios alternatifs durant le second semestre 2018.

Poursuite des réflexions sur la mise en place d'une structure unique sur le bassin du Thouet – GEMAPI :

Suite à l'étude de préfiguration de la mise en œuvre de la compétence GEMAPI sur le bassin du Thouet, le comité de pilotage GEMAPI s'est réuni à plusieurs reprises en 2018 pour définir les suites à donner à cette étude.

Après avoir acté le principe d'approfondir les modalités de construction et de fonctionnement d'une structure unique à l'échelle du bassin du Thouet et confirmé le souhait que le SAGE coordonne les réflexions, les membres du COPIL ont validé le recrutement d'un chargé de mission GEMAPI au sein de la cellule d'animation du SAGE et le lancement d'une étude complémentaire afin d'avancer dans leurs décisions courant 2019.

CTMA Thouet :

Le Contrat Territorial Milieux Aquatiques 2017-2021 du Thouet, signé fin 2017 par 7 partenaires et porté par la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire sur le Thouet en Maine-et-Loire vise à :

- Restaurer conjointement la continuité écologique et l'hydromorphologie
- Réaliser des mesures d'accompagnement sur l'abaissement de la ligne d'eau
- Améliorer la morphologie
- Gérer les encombres, limiter le développement des espèces invasives et assurer le suivi des cours d'eau
- Sensibiliser un public varié au fonctionnement, à la fragilité et à la gestion des cours d'eau
- Animer la concertation locale, renforcer les partenariats

En 2018, le CTMA a permis le portage d'actions :

- Sur la continuité piscicole et sédimentaire (aménagement d'ouvrages hydrauliques)
- Étude de maîtrise d'œuvre visant à rétablir la continuité piscicole et sédimentaire
- Étude de maîtrise d'œuvre pour la réalisation de travaux de restauration morphologique
- Entretien – restauration de la ripisylve
- Gestion d'encombres
- Arrachage de jussie
- Indicateurs de suivis
- Sensibilisation / Communication

Inventaires Zones Humides - Agglomération du Choletais

L'Agglomération du Choletais a lancé des inventaires « zones humides » communaux dans le cadre des travaux d'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi). Ainsi les communes de La Plaine, Somloire, Saint-Paul-du-Bois et Lys-Haut-Layon, présentes sur le bassin du Thouet, ont réalisé ces inventaires.

Perspectives et enjeux

Élaboration du SAGE :

Dans la continuité des travaux de 2018, les membres de la CLE poursuivent l'élaboration du SAGE. L'année 2019 devrait permettre, dans un premier temps, de valider les scénarios alternatifs puis dans un second temps, de définir la stratégie du SAGE.

Poursuite des réflexions sur la mise en place d'une structure unique sur le bassin du Thouet – GEMAPI :

Conformément aux souhaits des EPCI-fp du bassin, le SAGE poursuivra la coordination des réflexions quant à la mise en place de la compétence GEMAPI sur le bassin du Thouet. Pour ce faire, une chargée de mission GEMAPI intégrera la cellule d'animation du SAGE en janvier 2019 et une étude complémentaire sur les volets juridiques, financiers et organisationnels sera lancée en février 2019.

CTMA Thouet

La mise en œuvre du CTMA du Thouet se poursuivra en 2019 avec des actions sur :

- La restauration morphologique et sur la continuité écologique
- L'accompagnement des usages (clôtures, abreuvoirs, points de prélèvement, ...)
- La gestion de la ripisylve et des embâcles
- L'étude diagnostic sur les affluents du Thouet en Maine-et-Loire
- La gestion de la jussie
- La communication, sensibilisation
- Les indicateurs de suivis



Source : Syndicat du Thouet

LE SEQ-EAU : PRINCIPES GÉNÉRAUX

Pour évaluer la **qualité de l'eau** et savoir si elle est altérée, de nombreux paramètres sont mesurés.

Le **SEQ-Eau** introduit la notion d'**altération** de la qualité de l'eau comme regroupement de paramètres de même nature ou de même effet. **Le SEQ-Eau fournit des évaluations concernant :**

- ⇒ **L'aptitude de l'eau à satisfaire les usages (cinq classes)**
- ⇒ **La description de la qualité de l'eau pour chaque altération**

La qualité de l'eau

Pour chaque altération, la qualité est mesurée par un indice variant entre 100 (eau de très bonne qualité) et 0 (eau de très mauvaise qualité). Enfin, pour des facilités cartographiques, l'indice de qualité est découpé en **5 classes de qualité**. **Les classes de qualité sont construites à partir de l'aptitude de l'eau à satisfaire la biologie et les usages liés à la santé (production d'eau potable et pratique de loisirs et sports aquatiques).**

Les Altérations

Matières Organiques et Oxydables déterminée à partir de huit paramètres, cette altération indique la présence de matières susceptibles de consommer l'oxygène de la rivière.

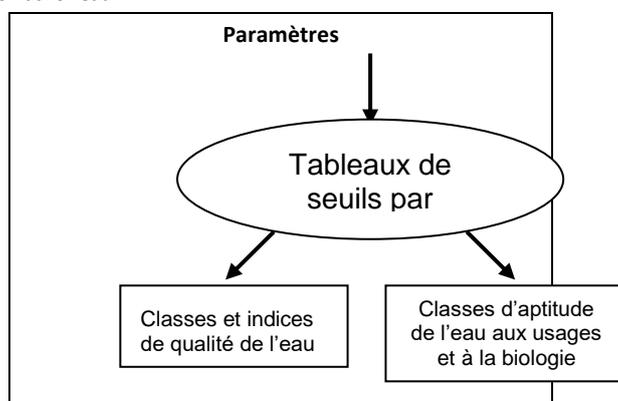
Matières azotées hors nitrates déterminée à partir de trois paramètres, cette altération caractérise la présence de nutriments susceptibles d'alimenter la croissance des végétaux et de nuire au développement des poissons.

Nitrates cette altération présente la teneur en nitrates qui sont à la fois des nutriments pour les végétaux et des éléments indésirables pour la fabrication d'eau potable.

Matières phosphorées cette altération est déterminée à partir de la mesure du phosphore, principal facteur influant sur le développement excessif d'algues microscopiques (eutrophisation).

Phytoplancton cette altération illustre le développement de micro-algues en suspension dans l'eau.

Indices	Classes	Qualité
100	Bleu	Très bonne
80	Vert	Bonne
60	Jaune	Moyenne
40	Orange	Médiocre
20	Rouge	Mauvaise
0		



La classe "bleu" de référence, permet la production d'eau potable après une simple désinfection et la pratique de loisirs et sports aquatiques. Lorsque la qualité est mauvaise (classe "rouge"), cela signifie qu'au moins l'un de ces deux usages est rendu impossible et/ou que les potentialités biologiques de l'eau sont très mauvaises.

La Qualité Métaux

Les teneurs en métaux sont mesurées sur les bryophytes (mousses et sphaignes). Lorsque des bryophytes sont présentes sur le site de mesures, un prélèvement est effectué et des analyses des principaux métaux lourds sont réalisées (Arsenic, Cadmium, Chrome total, Mercure, Nickel, Plomb, Cuivre et Zinc). Pour chaque paramètre, des valeurs seuils sont déterminées permettant ensuite un classement en 5 classes de qualité. Pour interpréter les résultats il faut tenir compte de la nature géomorphologique des sols et avoir une bonne connaissance des anciens sites industriels.

L'Hydrobiologie

La qualité biologique est également mesurée. Elle est estimée à partir des indices suivants :

IBGN : l'« **I**ndice **B**iologique **G**lobal **N**ormalisé » 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.

IBGNe : l'« **I**ndice **B**iologique **G**lobal **N**ormalisé **é**quivalent » est calculé depuis 2008 à partir d'une circulaire et de nouvelles normes (cf. ci-dessus).

IBGA : l'« **I**ndice **B**iologique **G**lobal **A**dapté » est estimé selon un protocole adapté aux grands cours d'eau.

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

En complément à ces indices, on y intègre l'indice Poisson :

IPR : l'« **I**ndice **P**oissons **R**ivière » est calculé à partir de l'échantillonnage du peuplement piscicole par pêche électrique. Les poissons étant d'excellents intégrateurs de l'état des cours d'eau, cet indice permet de mettre en évidence les différentes sources de dégradation de la qualité de l'eau et des habitats (pollution, travaux hydrauliques, etc.).

IBMR : l'« **I**ndice **B**iologique **M**acrophytique **R**ivière » est estimé à partir du dénombrement de l'ensemble des végétaux aquatiques ou amphibiens visibles à l'œil nu ou vivant habituellement en colonie visible. Il permet donc d'évaluer la qualité de la rivière et plus particulièrement son degré d'eutrophisation lié aux teneurs en azote et phosphore dans l'eau. Il prend également en compte les caractéristiques physiques du milieu comme l'intensité de l'éclairement et des écoulements.

Depuis 2008, afin de tenir compte de la DCE, les résultats relatifs aux indices macro-invertébrés et diatomées sont exprimés selon les classes figurant dans le Guide Technique sur « l'Evaluation de l'Etat des Eaux douces superficielles ». Ces nouvelles règles sont conformes d'une part, au protocole (circulaire DCE 2007-22) rédigé pour les invertébrés (prélèvements et traitement des échantillons) et, d'autre part, à une nouvelle version de la norme (NFT 90-354 - décembre 2007) applicable pour les diatomées.

LA GESTION DES ÉTIAGES

Certains cours d'eau de Maine-et-Loire sont peu sensibles aux périodes de sécheresse, mais la majorité connaît de sérieux étiages. Dès 1998, un dispositif a été mis en place dans le département pour protéger les milieux aquatiques en répartissant au mieux la ressource en eau entre les différents usages : agriculture, tourisme, pêche, industrie...

Un arrêté cadre, approuvé en 2014, a pour objet la définition de zones d'alerte sur lesquelles peuvent s'appliquer des mesures de gestion, des plans d'alerte comprenant les seuils de référence en-dessous desquels ces mesures s'appliquent et la définition de ces mesures de gestion.

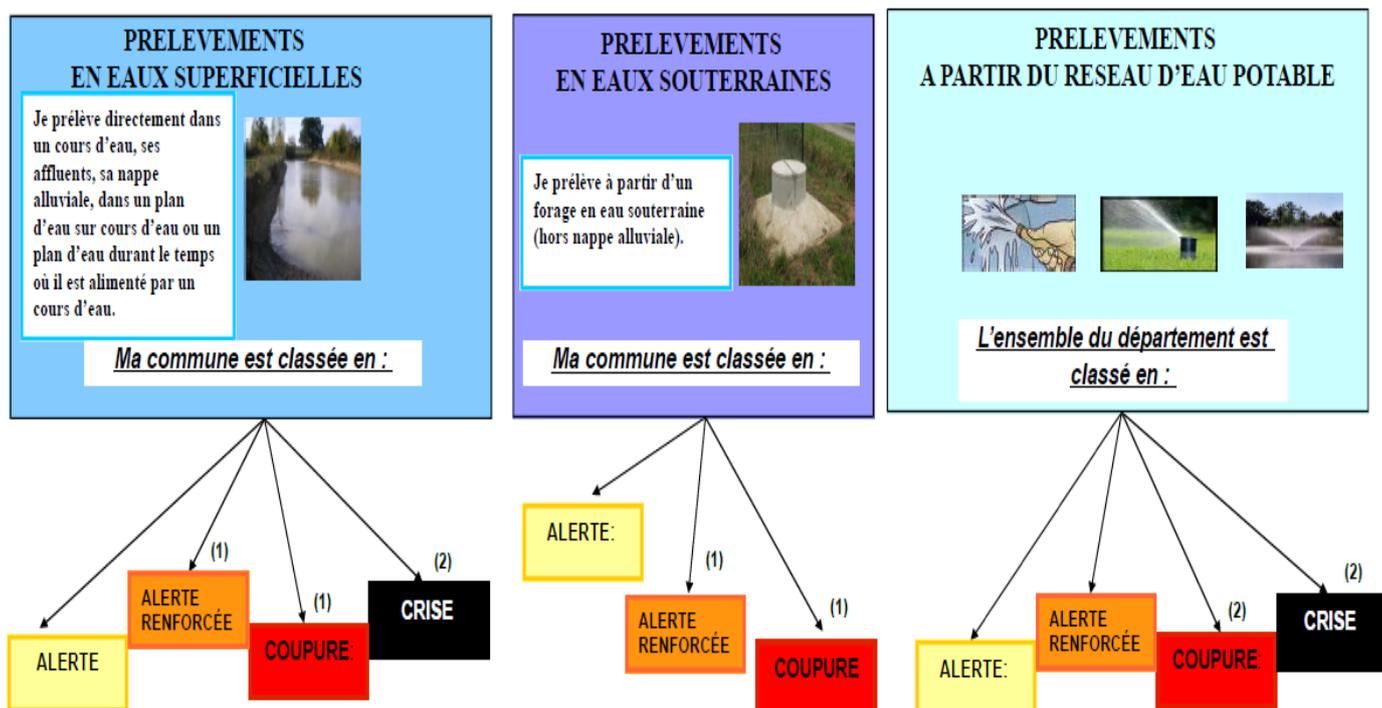
3 types de prélèvements sont considérés : les prélèvements directs en eaux superficielles, les prélèvements directs en eaux souterraines et les prélèvements à partir du réseau d'eau potable.



Guide pratique des mesures préfectorales en période de sécheresse. Extrait des dispositions de l'arrêté cadre préservant la ressource en période d'étiage du 19 mai 2014.

MAI 2014

Information disponible dans chacune des mairies du département et sur le site internet de la préfecture (www.maine-et-loire.gouv.fr).



ALERTE: je dois être économe. **ALERTE RENFORCÉE:** il est interdit de prélever de 10h à 20h
COUPURE: il est strictement interdit de prélever **CRISE:** il est strictement interdit de prélever

(1) à l'exception des usages vitaux et prioritaires.
 (2) à l'exception des usages vitaux

Nota : Pour ce qui concerne la manœuvre des ouvrages se reporter à l'arrêté cadre (articles 6, 7 et 8).

DÉFINITION DES USAGES

Usages VITAUX : eau potable, protection civile et militaire, défense incendie, abreuvement des animaux.
Usages PRIORITAIRES : arrosage des plantes sous serres et des plantes en containers, irrigation au goutte-à-goutte, le bassinage des semis et arrosage des jeunes plants, arrosage des rosiers et du tabac.
Usages SECONDAIRES : arrosage des potagers et jardinières privés, arrosage du terrain de sport principal et des jardinières publiques.
Usages PARTICULIERS : lavage du véhicule hors des stations professionnelles et hors objectif sanitaire et de sécurité, remplissage des piscines à usage privé (hors chantier en cours et hors contraintes de maintenance, lavage des bâtiments ou des voiries (hors objectif sanitaire et de sécurité et hors chantiers en cours), arrosage des espaces verts privés ou publics (pelouses, massifs, terrains de sport), alimentation des fontaines ou des jets d'eau en l'absence d'un dispositif de recyclage d'eau.

Reference : arrêté du 19/05/2014 portant préservation de la ressource en période d'étiage
 Pour tout renseignement : Mission Inter Services de l'Eau et de la Nature DDT de Maine et Loire 15, bis rue Dupetit-Thouars 49 047 - Angers Cedex 01 - Tél : 02.41.86.66.43. Mail : dtt-secher-pe@maine-et-loire.gouv.fr

CHRONIQUE DE L'ETIAGE 2018

2018	22/05/18	19/06/18	17/07/18	25/07/18	31/07/18	07/08/18	21/08/18	28/08/18	04/09/18	11/09/18	18/09/18	26/09/18	02/10/18	17/10/18
EAUX SUPERFICIELLES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
LOIRE														
SARTHE														
MAYENNE														
OUDON														
LOIR														
LAYON														
AUBANCE														
HYROME														
EVRE														
MOINE														
SEVRE N														
ERDRE														
COUASNON														
ROMME														
THAU														
BRIONNEAU														
AUTHION														
LATHAN														
DIVATTE														
DIVE														
ARGENTON														
THOUET														
EAUX SOUTERRAINES														
OUDON														
ERDRE														
MAYENNE														
ROMME-BRIONNEAU														
LAYON														
AUBANCE-THOUET-OUERE														
SUD-LOIRE														
SEVRE NANTAISE-EVRE														
AUTHION MOYEN														
AUTHION SUPERIEUR														
LOIR-SARTHE AVAL														
AUTHION-ALLUVIONS														
ALLUVIONS DE LA LOIRE-THAU														
DIVATTE														

L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

L'utilisation des produits phytosanitaires en Maine-et-Loire est encadrée par l'arrêté préfectoral du 15 juin 2010 complétant l'arrêté national du 12 septembre 2006 dit arrêté ZNT (Zone de Non Traitement).



PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE

Panneau conforme à l'annexe 1 de l'arrêté préfectoral n°2010 – 239 du 15 juin 2010
Arrêté préfectoral et panneau disponibles sur <http://www.maine-et-loire.pref.gouv.fr/>

Plus de 20 substances chimiques (herbicides, insecticides, fongicides) contaminent régulièrement nos cours d'eau et nos nappes



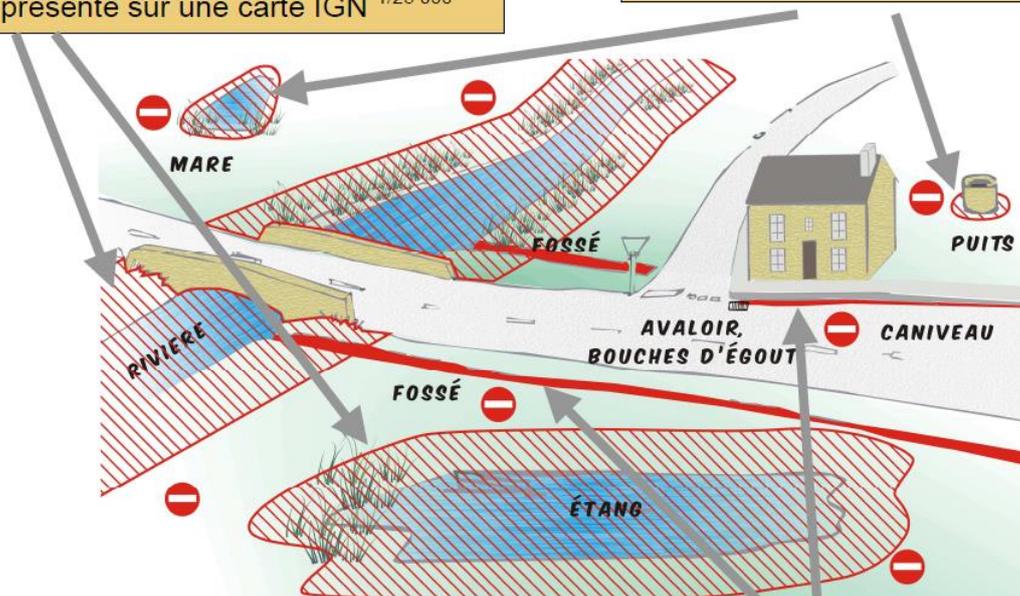
Protégeons notre santé et l'environnement !

NE TRAITÉZ PAS A PROXIMITÉ DE L'EAU !

L'application des produits phytosanitaires (DESHÉRBANTS, FONGICIDES, INSECTICIDES) y est interdite :

à moins de 5 mètres (*) (**)
d'un cours d'eau ou d'un point d'eau (fleuves, rivières, ruisseau, étang ...) représenté sur une carte IGN 1/25 000

à moins d'1 mètre (*)
des autres points d'eau (mares, sources, puits et forages)



(*) Consultez attentivement l'étiquette et respectez les mentions du type : « ne pas traiter à moins de X mètres d'un cours d'eau », car ces distances peuvent être supérieures pour certains produits.

(**) Cette distance est de 6 mètres pour les agriculteurs soumis au respect des Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE)

Aucune application

sur les fossés, collecteurs et bassins de rétention d'eaux pluviales, même à sec,

Le traitement des caniveaux, des avaloirs et des bouches d'égouts est également interdit.

Tous les utilisateurs de produits phytosanitaires sont concernés : collectivités, particuliers, agriculteurs et entrepreneurs

peines encourues : jusqu'à 75 000 € d'amende et 2 ans d'emprisonnement

GLOSSAIRE

Hydrologie

- *Boire* : annexe hydraulique du cours d'eau (généralement correspondant à un ancien bras fonctionnel avant l'endiguement du lit). Le contour de ces milieux aquatiques est souvent imprécis du fait de l'extension et de la faible pente de leurs rives.
- *Clapet* : ouvrage hydraulique sur un cours d'eau destiné à assurer une régulation de la ligne d'eau, en particulier en période d'étiage.
- *Continuité écologique* : libre circulation des espèces biologiques et le bon écoulement du transport naturel des sédiments d'un cours d'eau.
- *Étiage* : niveau de l'eau le plus bas de l'année d'un cours d'eau.
- *Masse d'Eau* : portion de cours d'eau, canal, aquifère, plan d'eau ou zone côtière aux caractéristiques homogènes. Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques destiné à être l'unité d'évaluation de la Directive Cadre sur l'Eau.
- *Débit moyen ou module de l'année* : moyenne des débits du cours d'eau calculée sur une année.
- *Module interannuel* : débit moyen sur plusieurs années, au moins 10 ans.
- *Moine* : système de vidange d'un plan d'eau permettant l'évacuation des eaux du fond.
- *Morphodynamisme* : ensemble des paramètres physiques des rivières et de leurs annexes hydrauliques (variations de profondeur, de courant, de structure et substrat du lit, de structure de la rive, pente, sinuosité du lit,...).
- *QMNA5* : débit moyen mensuel minimal de période de retour 5 ans.

Qualité

- *Glyphosate (et AMPA)* : composé chimique de la famille des amino-phosphonates, désherbant total utilisé par les particuliers, les collectivités et les agriculteurs. Sa dégradation entraîne la formation de sous-produits dont l'AMPA.
- *Diuron* : composé chimique de la famille des urées substituées, désherbant total à usage agricole et non agricole. Son utilisation est interdite en préparation seule depuis le 30 juin 2003.
- *Isoproturon* : composé chimique de la famille des urées substituées, désherbant des céréales.
- *Métolachlore* : composé chimique, herbicide servant à détruire les graminées qui s'attaquent à la culture du maïs.
- *Imidaclopride* : composé chimique de la famille néonicotinoïdes, insecticide systémique (qui se diffuse dans tout l'organisme de la plante).
- *Métaldéhyde* : pesticide ayant un effet molluscicide, notamment employé pour détruire les limaces ou autres gastéropodes.

Assainissement

- *Agglomération d'assainissement* : terme utilisé par la directive européenne désignant une zone de population et d'activités déjà raccordée à un système d'assainissement (réseau et traitement).
- *Assainissement non collectif* : dispositif d'épuration avec une maîtrise d'ouvrage privé.
- *Dénitrification* : équipement, sur une station d'épuration, destiné à réduire la pollution en azote rejetée dans le milieu naturel.
- *Déphosphatation* : équipement, sur une station d'épuration, destiné à réduire la pollution en phosphore rejetée dans le milieu naturel.
- *Étude diagnostic d'assainissement* : étude destinée à apprécier l'efficacité d'un réseau d'assainissement et de sa station d'épuration pour assurer la collecte et l'élimination de la pollution.
- *Schéma directeur d'assainissement* : identification des travaux à réaliser tant en matière de réseau de collecte que de station d'épuration, en vue de respecter les objectifs de qualité du milieu.
- *Zonage d'assainissement* : étude destinée à cartographier dans une commune les secteurs assainis de manière collective (tout à l'égout) ou non collective.

Eutrophisation

Phénomène d'évolution anormale de la qualité des eaux induit par l'enrichissement en matières organiques et nutritives. Cette situation est le résultat d'un apport dans le milieu d'éléments fertilisants (azote et phosphore), du ralentissement des écoulements et d'une surexposition à la lumière. Elle se traduit le plus souvent par un développement anarchique d'algues vertes ou toxiques (cyanobactéries), d'un déficit en oxygène et d'une augmentation du pH.

Mesures financières

- *MAEC* : Mesures Agro-Environnementales et Climatiques, mesures financières en partie européennes qui ont pour objectif de maintenir ou d'introduire des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement.
- *CT* : Contrat Territorial de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne Multithématiques (exemple pour les Milieux Aquatiques CTMA ou Captages Prioritaires CTCP...)
- *CRBV* : Contrat Régional de Bassin Versant, outil de financement de la région des Pays de la Loire pour la mise en œuvre des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AELB : Agence de l'Eau Loire-Bretagne
AEP : Alimentation en Eau Potable
AFB : Agence Française pour la Biodiversité
ANC : Assainissement Non Collectif
ARS – DT 49 : Agence Régionale de Santé - Délégation Territoriale de Maine-et-Loire
ASTER : Animation et Suivi des Travaux En Rivière
BCAE : Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales
BRGM : Bureau de Recherche Géologique et Minière
CC : Communauté de Communes
CG : Conseil général devenu Département
CLE : Commission Locale de l'Eau
CODERST : Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques
CRBV : Contrat Régional de Bassin Versant
CRE : Contrat Restauration Entretien
CT : Contrat Territorial
CTMA : Contrat Territorial des Milieux Aquatiques (ex CRE)
CREPEPP : Cellule Régionale d'Etude de la Pollution des Eaux par les Produits Phytosanitaires
DCE : Directive Cadre sur l'Eau
DDT : Direction Départementale des Territoires
DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DPF : Domaine Public Fluvial
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DIG : Déclaration d'Intérêt Général
DUP : Déclaration d'Utilité Publique
EH : Équivalents-habitants
EIABA : Entente Interdépartementale pour l'Aménagement du Bassin de l'Authion
EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale
GEMAPI : Gestion des Milieux Aquatiques et Protection contre les Inondations
IBD : Indice Biologique Diatomées
IBGN : Indice Biologique Global Normalisé
IBGNe : Indice Biologique Global Normalisé équivalent
IBGA : Indice Biologique Global Adapté (protocole adapté aux grands cours d'eau)
IBMR : Indice Biologique Macrophytique en Rivière
IPR : Indice Poisson Rivière
LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
MAEC : Mesures Agro Environnementales Climatiques
ME : Masse d'Eau
MEDDE : Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie
MISE : Mission Inter-Services de l'Eau
MISEN : Mission Interservices de l'Eau et de la Nature
NO₃ : Nitrate
ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONDE : Observatoire National Des Etiages (fourni par l'ONEMA)
ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
PGSSE : Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux
PPE : Protection et Police de l'Eau
PNR : Parc Naturel Régional
PPRI : Plan de Prévention des Risques Inondation
PRSE 3 : 3^{ème} [Plan Régional en Santé Environnement](#)
Pt : Phosphore total
RCA : Réseau Complémentaire Agence
RCS : Réseau de Contrôle de Surveillance
RCO : Réseau de Contrôle Opérationnel
RD : Réseau Départemental
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SATEA : Soutien et Assistance Technique Eau et Assainissement
SDCI : Schéma Départemental de Coopération Intercommunale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIAEP : Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable
SIMAEP : Syndicat Intercommunal Mixte d'Alimentation en Eau Potable
SLGRI : Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation
SMBAA : Syndicat Mixte du Bassin de l'Authion et de ses Affluents
SMBL : Syndicat Mixte du Bassin du Layon
SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif
TPCE : Très Petit Cours d'Eau
ZNT : Zone de Non Traitement
ZRE : Zone de Répartition des Eaux

COORDONNÉES DES ACTEURS DES RÉSEAUX

DÉPARTEMENT DU MAINE-ET-LOIRE

Direction Générale Adjointe Territoires – Direction de l'environnement et du cadre de vie

Service de l'Eau : Hôtel du Département – CS 94104 – 49941 ANGERS Cedex 9

Téléphone : 02 41 81 41 36

SATEA : Hôtel du Département – CS 94104 – 49941 ANGERS Cedex 9

Téléphone : 02 41 22 68 46 - E-mail : d.delforge@maine-et-loire.fr

Site internet : <https://www.maine-et-loire.fr> et site de l'observatoire de l'eau : <https://www.eau-anjou.fr>

AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE

Avenue Buffon - BP 6339 45063 ORLEANS Cedex 02

Téléphone : 02 38 51 73 73

Site internet : <https://www.eau-loire-bretagne.fr>

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT DES PAYS DE LA LOIRE

Cellule qualité des eaux – 5 rue Françoise Giroud – CS 16326 – 44 263 NANTES Cedex 2

Téléphone : 02 72 74 76 02

E-mail : denis.barbe@developpement-durable.gouv.fr

Site internet : <http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr>

DÉLÉGATION TERRITORIALE DE L'AGENCE RÉGIONALE DE SANTÉ

Département Santé Publique et Environnementale

26 ter rue de Brissac – 49047 Angers Cedex 01

Téléphone : 02 49 10 48 25 - E-mail : ars-dt49-spe@ars.sante.fr

Site internet : <https://www.pays-de-la-loire.ars.sante.fr>

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DE MAINE-ET-LOIRE

Service Eau Environnement Forêt – unité Protection et Police de l'Eau

Cité Administrative - 15bis rue Dupetit Thouars – 49047 Angers Cedex 01

Téléphone : 02 41 86 66 48 - E-Mail : ddt-sefaer-pe@maine-et-loire.gouv.fr

Site internet : <http://www.maine-et-loire.gouv.fr>

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

Service Départemental de Maine-et-Loire

Cité Administrative bâtiment M – 15bis rue Dupetit Thouars – 49047 Angers Cedex 01

Téléphone : 02 41 39 85 31

E-mail : sd49@onema.fr

Site internet : <http://www.onema.fr>

FÉDÉRATION DÉPARTEMENTALE DE PECHE

Montayer – Brissac Quincé

49320 BRISSAC LOIRE AUBANCE Téléphone : 02 41 87 57 09

E-mail : secretariat@fedepeche49.fr

Site internet : <http://www.fedepeche49.fr>

Ce document doit être référencé :

Anonyme, 2019. Rivières du département, qualité 2018 : Constats et perspectives. MISEN – Département de Maine-et-Loire, 126 pages.

Les acteurs des réseaux



Établissement public du ministère chargé du développement durable



Document consultable sur le site :
www.eau-anjou.fr