

EAU

# QUALITÉ DES RIVIÈRES DU DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE

Bilan complet de l'année 2021



[maine-et-loire.fr](http://maine-et-loire.fr)

 [maine\\_et\\_loire](#) |  [Departement49](#)

DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE  
**anjou**

© 2022 P. BRESQUEN

# **PRESENTATION DU DOCUMENT**

<b>ACTUALITÉS 2021</b>	<b>1</b>
<b>L'EAU EN ANJOU EN 2021</b>	<b>3</b>
RESEAU DE SUIVI DE LA QUALITE DES COURS D'EAU	3
BILAN HYDROLOGIQUE	3
LE RESEAU DE SUIVI PIEZOMETRIQUE DES CAPTAGES D'EAUX SOUTERRAINES	4
ÉTIAGE 2021	6
ORIGINE DES EAUX DISTRIBUEES ET REPARTITION DES PRELEVEMENTS POUR L'USAGE EAU POTABLE	6
ALIMENTATION EN EAU POTABLE	7
ASSAINISSEMENT	8
<b>ACTIONS MENÉES SUR LE TERRITOIRE EN 2021</b>	<b>9</b>
LES ACTIONS DU DEPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE	9
LES ACTIONS DES SERVICES DE POLICE DE L'EAU (DDT-OFB)	9
<b>LES MASSES D'EAU ET OBJECTIFS DE LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU</b>	<b>11</b>
CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET OBJECTIFS	11
L'ÉVALUATION DE L'ÉTAT DES MASSES D'EAU	12
ÉTAT DES MASSES D'EAU 2017	13
<b>CARTOGRAPHIES GÉNÉRALES</b>	<b>14</b>
LES RESEAUX DE SURVEILLANCE DE LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES EN MAINE-ET-LOIRE	14
LES ORGANISMES CHARGES DE LA SURVEILLANCE DES EAUX SUPERFICIELLES EN MAINE-ET-LOIRE	15
QUALITE DES MASSES D'EAU PAR INDICATEUR BIOLOGIQUE	16
Diatomées : indice biologique diatomées (IBD)	16
Invertébrés : indice invertébrés multimétrique (I2M2)	17
Poissons : Indice poissons rivières (IPR)	18
Macrophytes : indice biologique macrophytique en rivière (IBMR)	19
QUALITE DES MASSES D'EAU PAR ALTERATION	20
Matières organiques et oxydables	20
Matières phosphorées	21
Nitrates	22
Matières azotées	23
Phytoplancton	24
Pesticides	25
<b>FICHE PAR BASSIN VERSANT</b>	<b>27</b>
BASSIN VERSANT DE L'AUTHION	28
BASSIN VERSANT DE L'EVRE-THAU-ST-DENIS	42
BASSIN VERSANT LAYON AUBANCE LOUETS	53
BASSIN VERSANT DU LOIR	66

<b>BASSIN VERSANT DE LA LOIRE</b>	<b>76</b>
<b>BASSIN VERSANT DE LA MAINE</b>	<b>86</b>
<b>BASSIN VERSANT DE LA MAYENNE</b>	<b>91</b>
<b>BASSIN VERSANT DE L'OUDON</b>	<b>98</b>
<b>BASSIN VERSANT DE LA SARTHE</b>	<b>108</b>
<b>BASSIN VERSANT DE LA SEVRE NANTAISE</b>	<b>116</b>
<b>BASSIN VERSANT DU THOUET</b>	<b>124</b>

---

<b>INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES</b>	<b>130</b>
-------------------------------------	------------

<b>LA GESTION DES ETIAGES</b>	<b>130</b>
<b>L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES</b>	<b>132</b>

---

<b>GLOSSAIRE</b>	<b>133</b>
------------------	------------

---

<b>LISTE DES ABRÉVIATIONS</b>	<b>134</b>
-------------------------------	------------

---

<b>COORDONNÉES DES ACTEURS DES RÉSEAUX</b>	<b>136</b>
--	------------

---

<b>LES ACTEURS DES RÉSEAUX</b>	<b>138</b>
--------------------------------	------------

# ACTUALITÉS 2021

- **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. **Dans l'avis motivé du 14 mai 2020, la commission européenne considère que 169 agglomérations de la liste initiale ne respectent pas les exigences de la DERU, dont une en Maine-et-Loire.** La Commission européenne a décidé le 9 juin 2021 de saisir la Cour de justice d'un recours contre la France pour non-respect des exigences de la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires (directive [91/271/CEE](#)). Une centaine d'agglomération de plus de 2000 EH sont citées dans cette procédure.

- **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) : consultation**

La préparation du troisième et dernier cycle de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) est engagée depuis avril 2018. Ce SDAGE couvrira la période 2022-2027. Les premiers travaux de révision du SDAGE ont consisté à réaliser un diagnostic du territoire débouchant sur la production d'un état des lieux 2019, validé par le Comité de bassin en 2020. La révision du SDAGE et de son programme de mesures a nécessité un travail technique et politique de concertation conséquent, aboutissant sur un projet adopté par le Comité de bassin Loire-Bretagne le 22 octobre 2020.

L'année 2021 a été marquée par une consultation du public du 1<sup>er</sup> mars au 1<sup>er</sup> septembre. Elle portait sur le projet de stratégie 2022-2027 détaillé dans deux documents : le projet de schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et le plan de gestion des risques inondations (PGRI). De nombreuses contributions ont été formulées, dont 6 740 par les 310 assemblées, 2 208 par réponse au questionnaire et 83 contributions libres de particuliers.

Le comité de bassin a adopté le SDAGE le 3 mars 2022, notamment en se prononçant favorablement sur le programme de mesures associé.

- **Contrats Territoriaux Eau (CT-Eau)**

Désormais contractualisé avec l'Agence de l'eau et la Région, le CT-Eau multithématique est une continuité des contrats territoriaux. Il reste un outil pour mobiliser des financements dédiés à l'amélioration des milieux aquatiques et à la lutte contre les pollutions diffuses. Il permet notamment de répondre aux enjeux des territoires à une échelle hydrographique cohérente, mais aussi de définir des programmes d'actions en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés. Ces contrats sont ciblés sur des territoires prioritaires dont l'état des eaux doit être amélioré. Ils s'inscrivent dans une stratégie de territoire définie sur 6 ans et un programme d'actions sur 3 ans visant à améliorer la qualité des eaux et des milieux aquatiques.

En 2021, deux CT-Eau multithématiques ont été signés sur le territoire du département de Maine-et-Loire :

- CT-Eau Sèvre Nantaise,
- CT-Eau des Basses Vallées Angevines et de la Romme.

- **Projet de Territoire pour le Gestion de l'Eau (PTGE)**

Suite à l'annonce du gouvernement de la généralisation des Projets de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE), l'instruction technique datée du 7 mai 2019 a permis de poser le cadre pour une gestion partagée de la ressource en eau face aux enjeux du changement climatique. Des PTGE ont été engagés dans une démarche concertée localement en y associant tous les usagers de l'eau afin d'améliorer la résilience des territoires face aux enjeux

climatiques. En 2020, 5 PTGE ont été initiés dans la région Pays de la Loire à la demande du préfet coordonnateur de bassin afin de disposer des éléments nécessaires au “non-classement” de ces territoires en Zone de Répartition des Eaux (ZRE), dont deux concernent le Maine-et-Loire avec les SAGE LAYON et OUDON. Les démarches d'élaboration se sont poursuivies en 2021, avec pour objectif de disposer de plans d'actions à l'échéance fixée par l'instruction ministérielle, soit fin 2023. D'autres territoires se sont engagés ou y réfléchissent, dans une démarche volontaire d'élaboration de PTGE (SAGE Evre-Thau-St-Denis, SAGE Sarthe Aval, SAGE Mayenne).

- **Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles (P.D.P.G.)**

Le Plan départemental de protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles (PDPG) lancé début 2020 sera finalisé à la fin de l'année 2022. Il définira les actions (que ce soit les AAPPMA ou la Fédération) que nous devons porter, ou faire porter par nos partenaires, dans les années à venir afin de conserver ou d'améliorer le peuplement piscicole en place.

**PLAN DÉPARTEMENTAL POUR LA PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET LA GESTION DE LA RESSOURCE PISCICOLE**

Un outil numérique pour améliorer les peuplements piscicoles

Le PDPG est un document technique qui permet la coordination de la gestion piscicole à l'échelle départementale. Ses objectifs sont :

- D'évaluer la qualité et la fonctionnalité des peuplements piscicoles à l'échelle des contextes.
- De définir un cadre d'action pour l'amélioration de chaque contexte.
- D'être un outil de communication auprès des autres acteurs / usagers du milieu aquatique.

**Le Maine et Loire**

Le département de Maine-et-Loire dispose d'un réseau hydrographique important. La Loire traverse d'est en ouest le département et offre la possibilité de pratiquer de nombreuses techniques de pêche. La richesse halieutique du fleuve royal permet de capturer de nombreuses espèces de poissons. Au nord d'Angers, de grandes rivières comme la Sarthe, la Mayenne, le Solt, l'Oudon et la Maine sont des lieux propices à la pratique de la pêche. Au sud de la Loire, l'Evre, la Moine, la Sèvre Nantaise, le Thouet et le Layon sont les cours d'eau principaux de ce secteur du département.

Nos partenaires :

- PEÇHE
- REPUBLIQUE FRANÇAISE
- Région PAYS DE LA LOIRE
- OFB
- anjou

La compilation des données existantes (en interne et partenaires) a été finalisée et mise en ligne. La seconde phase, relative à la définition des perturbations sur les milieux est en cours. Après avoir consulté l'ensemble des AAPPMA, l'outil est actuellement présenté à chaque gestionnaire afin de co-construire un diagnostic fidèle et complet des disfonctionnements du milieu sur chaque bassin versant.

Description: État des lieux, Diag. et Facteurs Limitants, Actions préconisées et Gest. Nécessaires

Hydrologie, Anthropisation, Réglementation, État global de l'EAU, Peuplement Piscicole, Gestion et Halieutique

**Peuplement**

Domaine: Intermédiaire

Especies repères: Cyprinides rheingiles

Especies cibles: Chevons (CHE), Perche (PER), Brochet (BRO)

Etat fonctionnel: Très Perturbé

Zonation piscicole: B5.3 à B6.5

Année	Cours d'eau	Localisation	OPR
2021	Aubance	Soulaines-sur-Aubance, Charreau	77 (Mauvais)
2020	Aubance	Chemellier, La Brocardière	15 (Mauvais)
2020	Aubance	Briassac Loire Aubance, L'Yvring	77 (Mauvais)

Abondance observée lors de l'échantillonnage

Abondance de poissons médians très perturbés

Suite à cela, sur chaque bassin versant des actions, visant l'amélioration du milieu et du peuplement piscicole, seront définies et validées lors de réunions de secteurs (septembre / octobre 2022) qui regrouperont les AAPPMA, les gestionnaires et la Fédération.

Parallèlement, les Services de l'Etat, les financeurs et les SAGEs ont été invités à une réunion (7 avril 2022) de présentation de cet outil afin que celui-ci soit pris en compte dans les prochains SAGEs, puis les Contrats Territoriaux.

Début 2023, le document général du PDPG sera présenté au Services de l'État pour validation par Arrêté Préfectoral.

- **Schéma départemental directeur d'alimentation en eau potable (SDDAEP) :**

Le SDDAEP est un document identifié dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 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 terme 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 Schémas de Gestion et d'Aménagement des Eaux (SAGE) animés sur le Maine-et-Loire, il propose *in fine* des actions ciblées et hiérarchisées. A partir de cette macro-étude, il appartient à chacune des collectivités d'affiner des propositions en réalisant des schémas locaux qui devront préciser le détail des projets. Depuis son approbation en 2006, ce document a été actualisé pour la troisième fois en 2019, afin de mettre à jour, à l'échelle départementale, les données administratives, techniques et financières sur le domaine de l'alimentation en eau potable. Il a été approuvé le 03 février 2020.

- **Schéma départemental de gestion de la ressource en eau (SDGRE) : élaboration**

Dans le cadre de ses compétences en matière d'animation et d'assistance technique dans le domaine de l'eau en faveur des territoires, le Conseil Départemental a lancé, en 2020, une étude prospective de la gestion de l'eau en Maine-et-Loire, prenant en compte le changement climatique. En accord et en co-pilotage avec les services de l'État, cette étude a pour objectif de définir une stratégie de gestion de la ressource en eau, qui sera déclinée, mi 2022, dans un schéma départemental. Trois phases composent cette étude : état des lieux, études de solutions et élaboration du schéma. En 2021, la phase « étude de solutions » a été menée afin de définir les actions pertinentes à mettre en œuvre pour une gestion durable de la ressource en eau en Maine-et-Loire.

- **Rivières de l'Ouest**

Les trois Départements du Maine-et-Loire, de la Mayenne et de la Sarthe ont décidé de créer une destination fluvestre et fluviale commune, à l'échelle du bassin de la Maine, comprenant quatre rivières : la Maine, la Mayenne, la Sarthe et l'Oudon appelées « Rivières de l'Ouest ». Avec 283 kms de cours d'eau, il s'agit du plus grand bassin de rivières navigables en France.

L'année 2021 a été marquée par le lancement de la campagne de communication média, avec le développement du site internet : <https://www.rivieres-ouest.com/> et la large diffusion d'une vidéo promotionnelle : <https://www.youtube.com/watch?v=1xVZ9WE7Drg&t=115s>.



# L'EAU EN ANJOU EN 2021

## 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 OFB) ;
- 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 2021 de mesure comptait 70 points répartis de la façon suivante :

- 19 points de contrôle de surveillance RCS dont 14 intégrés au réseau de contrôle opérationnel RCS/RCO ;
- 3 points de contrôle opérationnel RCO ;
- 30 points de contrôle opérationnel RCO/RD ;
- 13 points du réseau de suivi départemental RD ;
- 1 point du réseau complémentaire agence RCA ;
- 1 point du réseau du suivi départemental RCA/RD ;
- 2 points de réseaux locaux RL ;
- 1 point du réseau ARS.

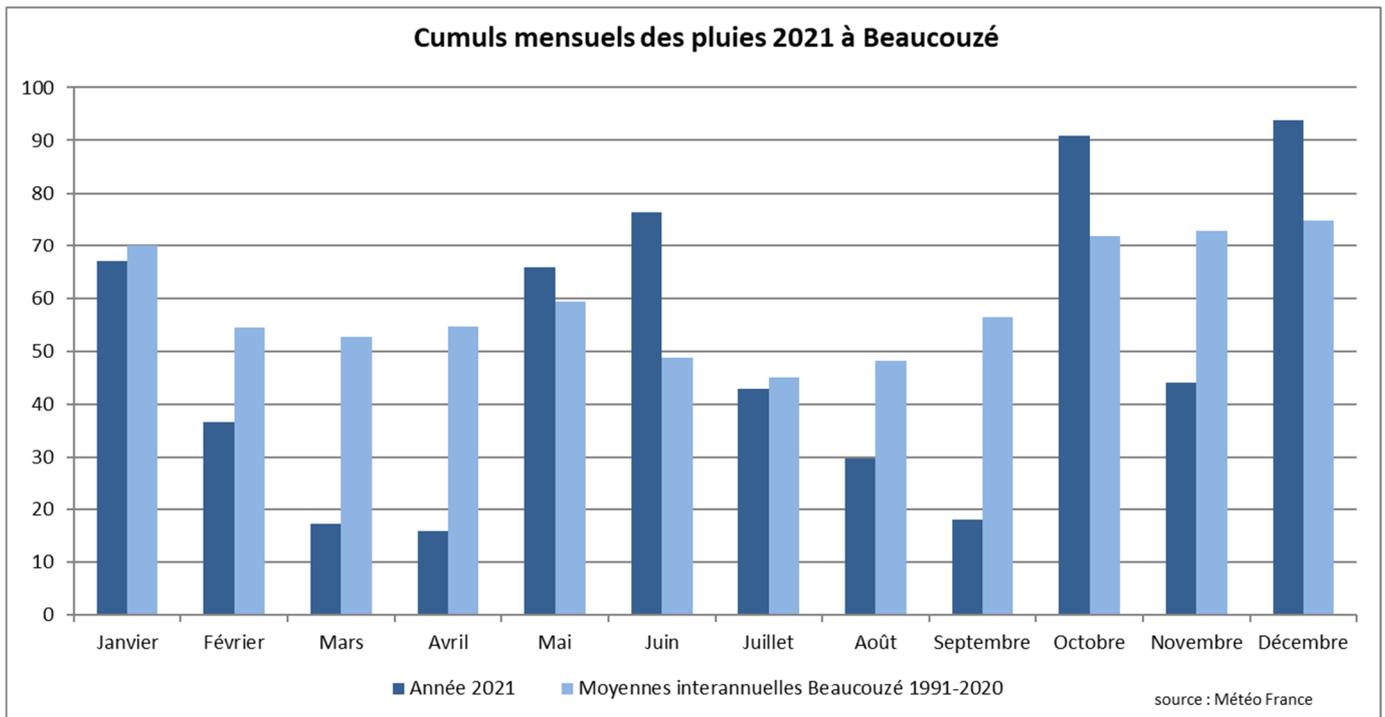
## Bilan hydrologique

La pluviométrie annuelle de l'année 2021 est très nettement inférieure à la normale à Beaucouzé (84%) et à Saint-Georges-des-Gardes (83%). Elle reste conforme à la normale sur Montreuil-Bellay (101%).

Cette année 2021 est marquée par une pluviométrie plus faible qu'en 2020, où les sites de Beaucouzé et de Montreuil-Bellay étaient conformes à la normale et le site de Saint-Georges-des-Gardes légèrement supérieur.

Concernant le site de Beaucouzé, l'année 2021 est marquée par :

- Un début d'année très nettement inférieur aux normales de janvier à avril ;
- Un printemps plutôt humide avec une pluviométrie en mai et juin nettement supérieures aux normales interannuelles ;
- Un été sec avec des valeurs très en dessous des normales de juillet à septembre ;
- Un hiver mitigé, avec des valeurs pluviométriques supérieures à la normale en octobre et décembre mais très inférieures en novembre.



En 2021, les débits des cours d'eau ont été très souvent inférieurs aux débits moyens interannuels, notamment au printemps et à l'automne. Toutefois, une pluviométrie conséquente en juin et en juillet a permis de soutenir les étiages pendant la période estivale. L'année 2021 est également marquée par une absence de recharge hivernale.

Cours d'eau	2021											
	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc
Aubance												
Brionneau												
Erdre												
Evre aval												
Layon aval												
Loir												
Loire (Montjean-sur-Loire)												
Loire (Saumur)												
Mayenne												
Moine (Cholet)												
Moine (St-Crespin)												
Oudon aval												
Sarthe												
Sèvre nantaise												
Thouet aval												

Coefficient d'hydraulicité	
$X < 0,50$	
$0,50 \leq X < 0,80$	
$0,80 \leq X < 1,25$	
$X \geq 1,25$	
Écourues	

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](#)

- **Les suivis réalisés en Maine-et-Loire**

Le réseau départemental de suivi des ressources en eau souterraine utilisées pour l'alimentation en eau potable (dit « Réseau AEP49 ») a été développé et fonctionne dans le cadre d'un partenariat CD49 - BRGM. Les points de suivi dans le cadre du Réseau AEP49 sont tous les ouvrages de prélèvements en eaux souterraines pour l'usage Eau potable

du département. Ce réseau et le site internet dédié (accès sécurisé), opérationnels depuis juillet 2012, sont un outil de sécurisation de l'alimentation en eau potable et constituent plus largement un véritable outil d'aide à la gestion quantitative des eaux souterraines utilisées pour l'alimentation en eau potable en Maine-et-Loire. Les données piézométriques (maximales journalières) sont consultables sur le site internet [ADES](#).

A fin 2021, le Réseau AEP49 compte 30 unités de captage en eau souterraine soit 83 ouvrages de prélèvement. Les données de suivi de niveaux piézométriques et de volumes prélevés enregistrées dans les ouvrages de prélèvement sont transmises par les exploitants pour 78 ouvrages (29 unités de captage). Les 5 ouvrages restants appartiennent à une même unité et des travaux restent nécessaires (équipement en suivi ou contrôle et paramétrage de l'équipement en place).

Le réseau national de suivi piézométrique DCE permet de qualifier l'état quantitatif naturel des ressources en eau souterraines. Pour le Maine-et-Loire, ce réseau est constitué de 33 piézomètres de suivi et est géré par le BRGM dans le cadre d'une convention nationale OFB-BRGM. Les données sont consultables sur le site internet [ADES](#).

- **Évolution de l'état des ressources en eaux souterraines en 2021**

En 2020, selon la réactivité des ressources et l'influence ou non de prélèvements saisonniers, la recharge des nappes s'est amorcée entre septembre et décembre à partir de niveaux inférieurs ou proches des moyennes calculées.

Fin 2020 et début 2021, les précipitations hivernales ont occasionné une recharge d'amplitude notable des nappes. Cette recharge a été ralentie dès février et mars en conséquence de conditions météorologiques peu pluvieuses. A fin mars, les niveaux piézométriques enregistrés étaient majoritairement équivalents ou supérieurs aux moyennes établies pour cette période de l'année (2004-2020).

La période de vidange saisonnière des nappes s'est donc amorcée à partir de niveaux relativement élevés et ce assez précocement. De ce fait, des cas de vigilance sont apparus dès le mois de mars et se sont confirmés en avril (Montjean P7, P8, P9 et Saint-Georges-sur-Loire P2). Ces quatre ouvrages sollicitent la nappe des alluvions de la Loire. En mai, les précipitations abondantes ont occasionné une hausse des niveaux piézométriques de la nappe des alluvions, ce qui a permis de lever les vigilances et les alertes.

En mai et juin 2021, la situation générale des ressources en eau souterraine était favorable (réseau DCE). Néanmoins, faute de réalimentation, les grands réservoirs s'avèrent sensibles aux variations de prélèvements. Aussi d'autres ouvrages ont été déclarés en vigilance (Mazé F5, Seiches – nappe du Cénomaniens ; Neuillé – nappe du Séno-Turonien). A début juin, les conditions météorologiques particulièrement chaudes et sèches annoncées pour les trois prochains mois laissent craindre une période de vidange sévère et durable. Les conditions météorologiques pluvieuses des mois de juillet et août n'ont pas confirmé les prévisions. Les vigilances ont été levées en juillet.

En octobre, les prélèvements plus conséquents dans l'ouvrage de Genneteil (nappe du Séno-Turonien) ont causé une baisse des niveaux jusqu'au seuil de vigilance.

La vidange des ressources en eaux souterraines s'est poursuivie de façon régulière et lente jusqu'à fin décembre. Malgré cette période de vidange prolongée, les nappes présentent des niveaux majoritairement équivalents aux niveaux moyens de saison à début décembre.

- **Perspectives**

En Maine-et-Loire, les eaux souterraines fournissent 40% de l'eau destiné à la consommation humaine et présentent donc un enjeu très fort. Compte tenu du contexte naturel varié et des besoins en eau présents sur le territoire, le maintien des suivis piézométriques réalisés (réseau DCE mais aussi réseau AEP49) s'avère indispensable pour une gestion éclairée et concertée des ressources en eau.

Aussi, il est indispensable que les exploitants AEP veillent à la bonne qualité de leurs suivis (piézométrie, volume et débit des prélèvements) pour une gestion adaptée de la production d'eau potable et pour permettre une analyse de la situation fiable.

La sécurisation de l’approvisionnement en eau potable sur le long terme nécessite également l’amélioration des outils (développement de méthodes de prévisions), de la connaissance des ressources en eau souterraine (possibilités de transferts, vulnérabilité) et des usages, en vue de définir des solutions adaptées aux problématiques nouvelles liées en particulier au changement climatique.

## Étiage 2021

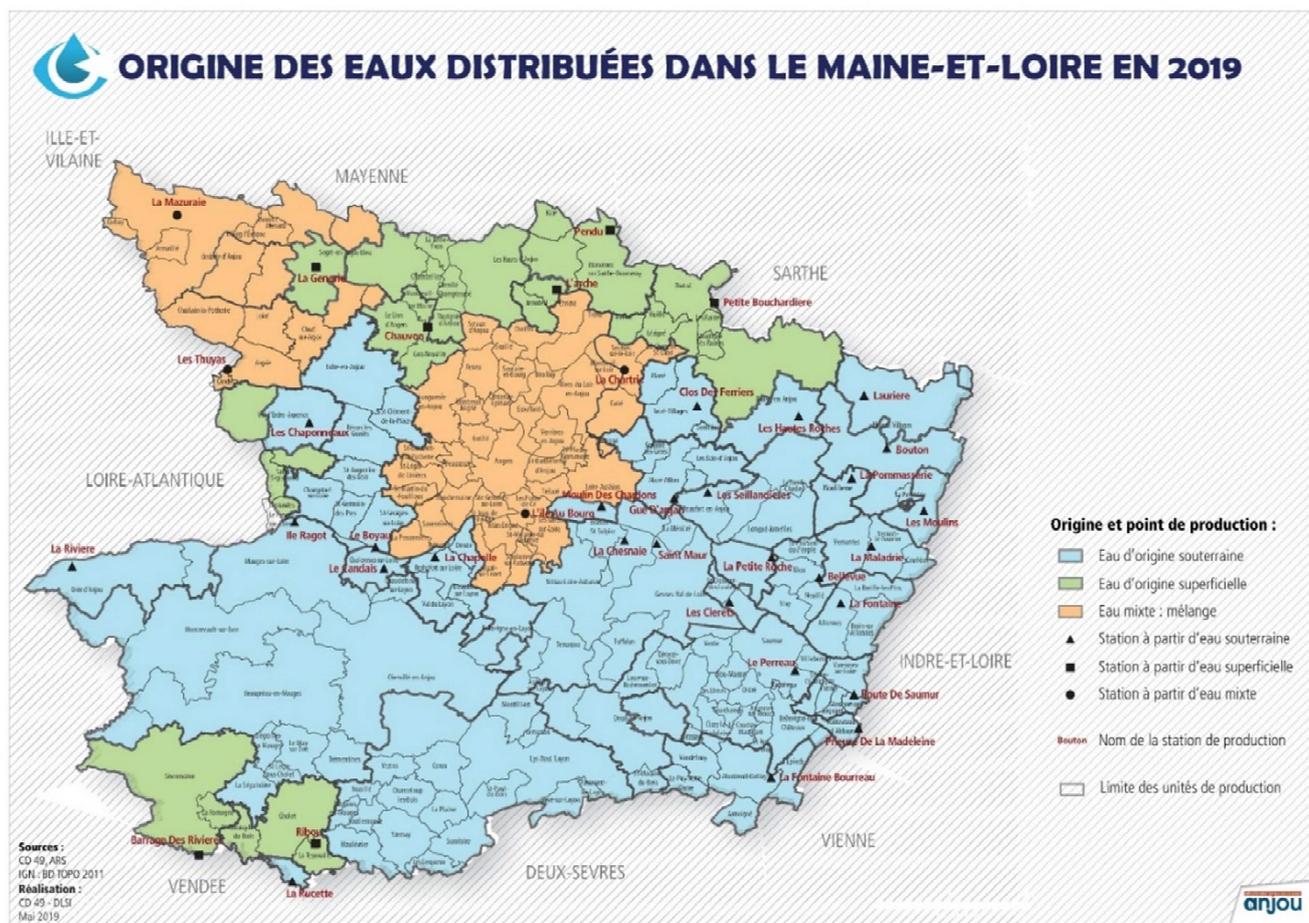
Sur le plan administratif, le premier arrêté de restriction des usages a été pris le 30 avril. Au total, **13** arrêtés de limitation ont été signés au cours de l’année 2021, l’ensemble des restrictions ont été levées à la fin de la période d’été le 31 octobre.

Un nouvel arrêté interdépartemental “Sèvre-Nantaise” a été signé le 17 juin 2021 par les préfets de la Loire-Atlantique, des Deux-Sèvres, de la Vendée et de Maine-et-Loire.

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

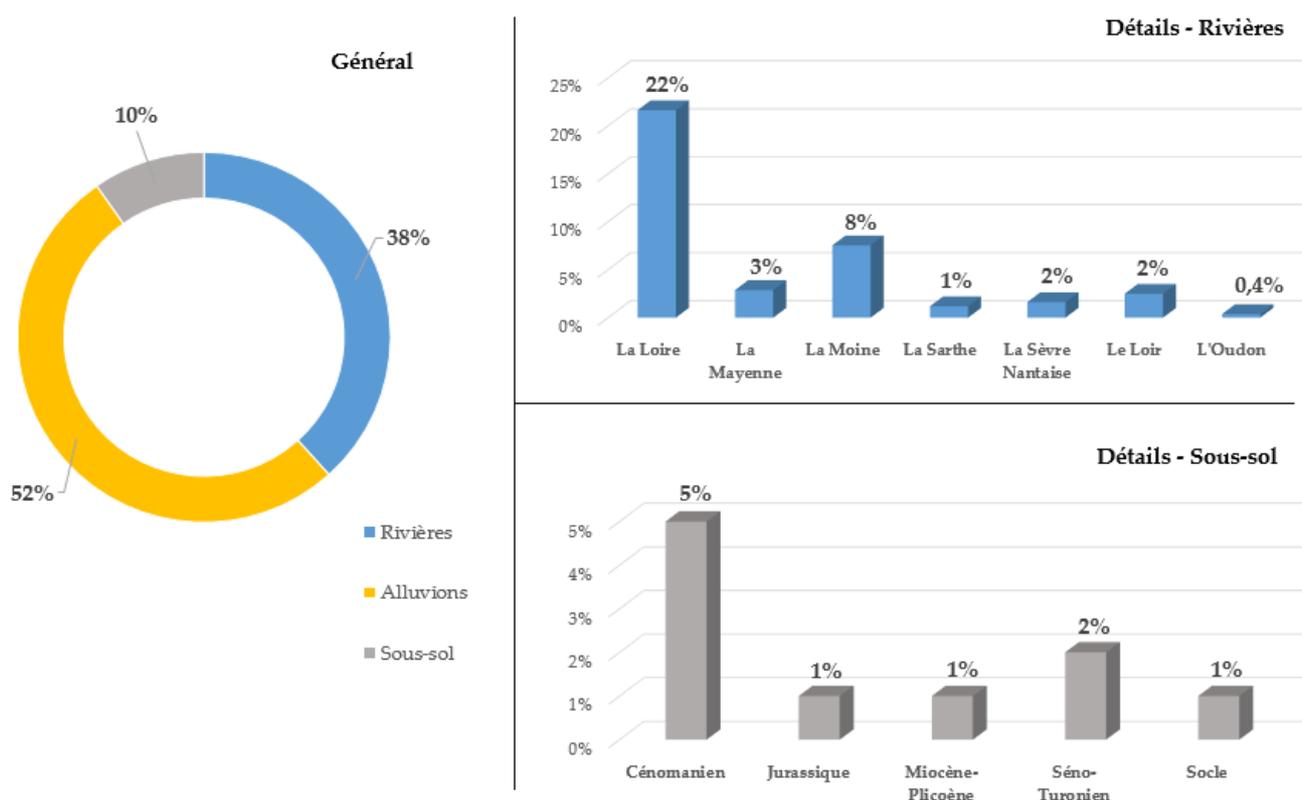
Au total, le département compte 41 sites de prélèvement d’eaux brutes destinées à la consommation humaine :

- 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) : 30 sites dont 10 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 prélevée pour l'usage eau potable selon la ressource sollicitée en Maine-et-Loire  
(Moyenne des données BNPE 2011-2018)**



**Figure 1 : Estimation du pourcentage d'eau prélevée pour l'usage eau potable selon la ressource sollicitée en Maine-et-Loire (moyenne des données 2011-2018)**

## Alimentation en eau potable

L'alimentation en eau potable a donné lieu en 2021 à la réalisation de 2 860 prélèvements au titre du contrôle sanitaire ; sur les 560 prélèvements effectués à la ressource (eaux superficielles et eaux souterraines), 198 l'ont été sur les cours d'eau.

Environ 57% de la population départementale est alimentée à partir d'une eau superficielle.

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

- Pour les nitrates, les pics hivernaux sur les cours d'eau les plus concernés sont plus forts qu'en 2020 notamment en début 2021 : 49 mg/L pour le Loir, 42 mg/L pour la Mayenne et 51 mg/L pour l'Oudon. Le seuil limite en eau de surface pour la production d'eau potable (fixée à 50 mg/L) pour l'Oudon en 2021 a été dépassé pendant 9 jours ;
- Pour les pesticides, la problématique des molécules de pesticides et plus particulièrement de métabolites (molécules de dégradation) du métoalachlore, de l'alachlore et du métozalachlore, est toujours importante sur le Maine-et-Loire. Compte tenu de la grande solubilité de ces métabolites, certaines filières de traitement, même performantes, ne sont pas en capacité de les retenir. En conséquence, la population du département alimentée par une eau à des concentrations supérieures au seuil réglementaire de 0,1 µg/L pour une durée de plus de 9 jours a été de 134 681 habitants en 2021, soit une proportion de 16,5 % de la population desservie en 2021 contre 13,5 % en 2020.

L'approche toxicologique du risque menée sur chacun des dépassements n'a toutefois pas nécessité de restriction de la consommation.

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

## Assainissement

L'ensemble des stations d'épuration connues du département a été saisi dans la base Réseau Organisé Surveillances des Eaux Assainissement Urbain (ROSEAU) et, à la demande du ministère de l'écologie, la conformité des systèmes à la directive européenne relative au traitement des eaux résiduaires urbaines est jugée par rapport aux normes locales fixées par les arrêtés préfectoraux. Pour 2021 en Maine-et-Loire, le bilan est le suivant :

- Sur 60 agglomérations d'assainissement  $\geq 2000$  équivalents-habitants (EH), 27 sont conformes et 33 sont non conformes (dont 2  $> 100\ 000$  EH et 2  $> 10\ 000$ EH) : 16 pour autosurveillance insuffisante (défaut de matériel ou données non validées par l'agence de l'eau) et 17 pour mauvaises performances ;
- Sur 242 agglomérations d'assainissement  $\geq 200$  EH et  $< 2000$  EH, 146 sont non conformes : pour équipement (4), pour collecte (2), pour performances insuffisantes et pour autosurveillance insuffisante (défaut de matériel ou données non validées par l'agence de l'eau).
- Et 110 agglomérations d'assainissement  $< 200$  EH, dont 30 non conformes.

Dans le domaine de la gestion des boues de stations d'épuration, déchets issus de l'épuration des effluents, 50% environ des boues sont épandues dans le cadre d'un plan validé (contrainte liée au COVID et l'obligation d'hygiéniser les boues) et le reste des évacuations ont été valorisées par d'autres méthodes (principalement le compostage...).

# **ACTIONS MENÉES SUR LE TERRITOIRE EN 2021**

## Les actions 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 2021, on retiendra que :

- Les programmes de reconquête de la continuité piscicole se sont poursuivis en 2021 avec d'importants chantiers réalisés. Sur la Mayenne, neuf dispositifs de franchissement sur six ouvrages été aménagés.
- Le contrat territorial eau multithématique sur le secteur de l'Oudon, débuté en 2020, a vu la réalisation des Travaux de plantations et de restauration d'une frayère naturelle et d'une annexe au lieu-dit St-Hénis à Andigné.
- Le Contrat territorial eau des Basses Vallées Angevines et de la Romme, a été signé au mois d'avril 2021.
- La collaboration interdépartementale (avec les Départements de la Mayenne et de la Sarthe) se poursuit en vue de la valorisation touristique du bassin de la Maine. La stratégie commune pour le développement du tourisme fluvestre à l'échelle du Bassin de la Maine se renforce et s'articule autour de 3 axes :
  - Assurer la promotion et la communication du bassin navigable ;
  - Renforcer la qualité de l'offre fluvestre ;
  - Impulser de nouveaux projets de développement touristique et économique.
- Suite à l'appel à projets lancé en 2019, des travaux ont été réalisés à l'écluse de la Roussière afin d'ouvrir le Bistrot de l'Ecluse.
- Les démarches de régularisation des occupations illégales et de valorisation du domaine public fluvial se poursuivent sur l'ensemble du DPF. Ces régularisations permettent progressivement de supprimer des occupations qui ne sont pas conformes avec le nouveau règlement départemental du domaine public fluvial, une quarantaine d'occupations non conformes ont été retirées du DPF.

### **L'Observatoire Départemental de l'Eau**

La consultation du site internet de l'observatoire départemental de l'eau est régulière. On enregistre en moyenne presque 3 000 visiteurs différents par mois. Sur l'année 2021, on compte 36 147 visites et 65 123 pages consultées. Ces chiffres sont faiblement inférieurs à ceux de l'année 2020, année du nouvel Observatoire de l'Eau.

<https://eau.maine-et-loire.fr/>

## Les actions des services de Police de l'eau (DDT-OFB)

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 2021 :

- 109 actes liés à la procédure de déclaration ;
- 10 arrêtés d'autorisations, 4 autorisations temporaires et 3 homologations de Plan Annuel de Répartition.

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 10 agents à temps plein et correspondant à 1193 contrôles administratifs ayant permis de relever 50% non-conformités.

Ainsi, durant l'année 2021, 153 procès-verbaux d'infraction et timbres-amende ont été dressés dont 72 ont fait l'objet d'une procédure de transaction pénale, 40 dans le domaine de l'eau, 7 dans le domaine de la pêche, 9 dans le domaine de la chasse et espèces protégées et 16 pour les produits phytopharmaceutiques.

# LES MASSES D'EAU ET OBJECTIFS DE LA DIRECTIVE

## CADRE SUR L'EAU

### Contexte réglementaire et objectifs

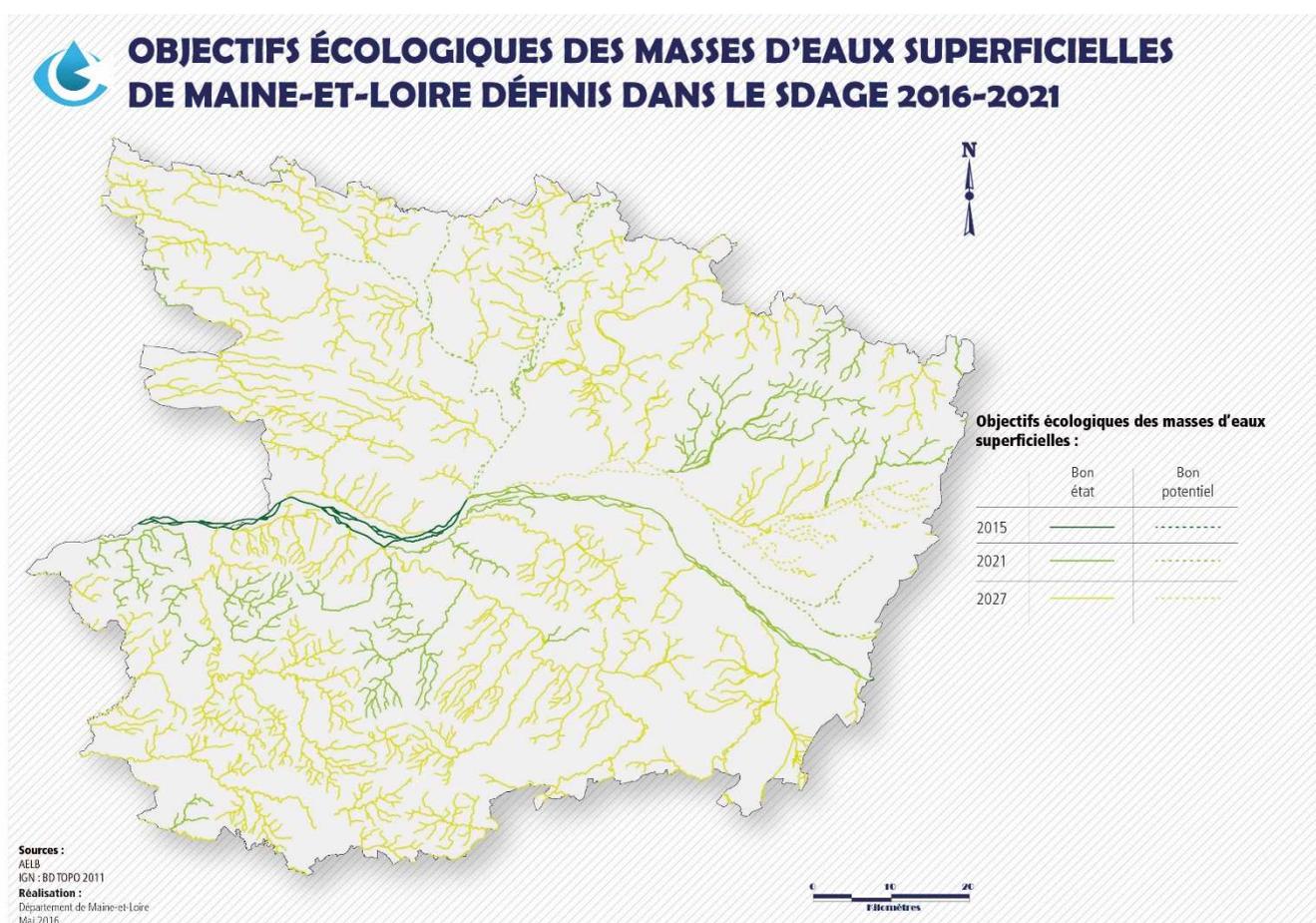
Issu de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000, le découpage en masse d'eau permet d'utiliser un référentiel élémentaire unique employé par tous les pays membres de l'Union Européenne. Ces masses d'eau servent d'unité d'évaluation de l'état des eaux.

En Maine-et-Loire sont identifiées 105 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.



## L'évaluation de l'état des masses d'eau

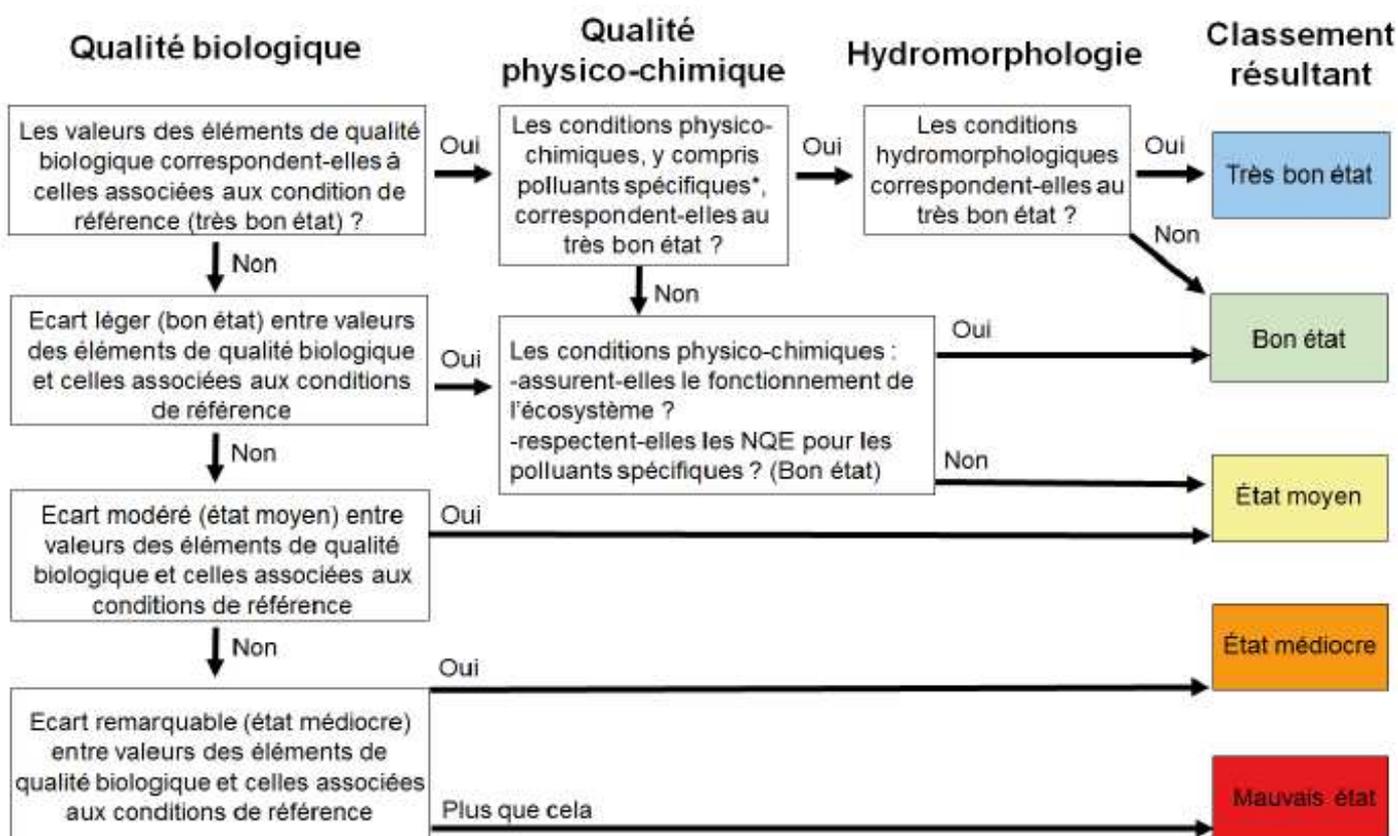
Afin d'acquérir des données sur l'état des masses d'eau, un programme de surveillance avec des critères définis par la réglementation a été mis en place. L'évaluation du bon état des masses d'eau s'appuie sur :

- des données mesurées pour les masses d'eau où ces mesures existent ;
- une analyse des pressions qui s'exercent sur chaque masse d'eau ;
- une modélisation pour les masses d'eau où il n'a pas été encore possible d'acquérir des données mesurées.

Un guide technique « l'évaluation de l'état des eaux continentales (cours d'eau, canaux, plans d'eau) » version janvier 2019, permet de préciser les modalités de l'évaluation. Globalement, le bon état des masses d'eau repose sur :

- le bon état écologique mesuré à partir des éléments biologiques (macro-invertébrés, diatomées, macrophytes, poissons) et des éléments physico-chimiques généraux (matières organiques, oxygènes dissous, température, nitrates, matières phosphorées...) ;
- le bon état chimique mesuré à partir des résultats d'analyses de 45 substances (voir liste dans le guide) ;
- le bon état hydromorphologique.

Par état écologique, il faut entendre l'état biologique soutenu par l'état physico-chimique car selon la DCE, les éléments physico-chimiques généraux interviennent essentiellement comme facteurs explicatifs des conditions biologiques. Aussi, ce guide précise les indicateurs, les valeurs-seuils et les modes de calcul pour chaque indicateur qu'il soit biologique, physicochimique et chimique. De fait, on obtient une classification de l'état écologique en 5 classes (très bon, bon, moyen, médiocre, mauvais) auquel a été ajouté un indice de confiance.



## État des masses d'eau 2017

Depuis 2009, cinq évaluations ont été réalisées pour les cours d'eau. L'état écologique 2017 des masses d'eau, avec les données 2015-2016-2017 pour l'état biologique et l'état chimique, répartit les 105 masses d'eau de Maine-et-Loire de la manière suivante :

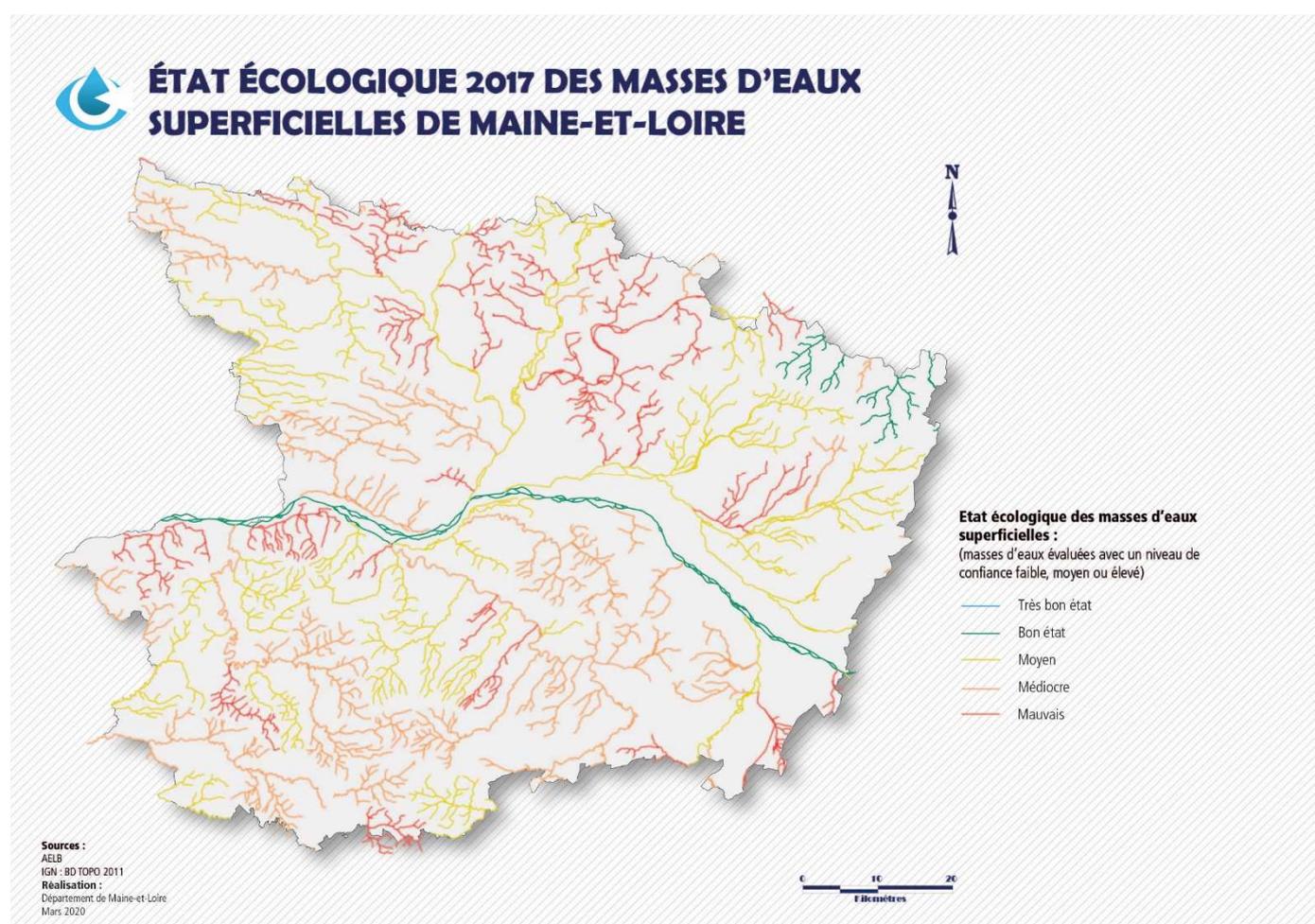
- 6 masses d'eau qualifiées en bon état (5,7 %)
- 35 masses d'eau qualifiées en état moyen (33,3 %)
- 25 masses d'eau qualifiées en état médiocre (23,9 %)
- 39 masses d'eau qualifiées en état mauvais (37,1 %).

Les règles d'évaluation de l'état écologique des cours d'eau sont définies par l'arrêté du 27 juillet 2018, modifiant l'arrêté du 27 juillet 2015, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

Depuis le précédent état écologique de 2013, on note deux changements de règles :

- Une modification de la liste des polluants spécifiques de l'état écologique : passage de 9 à 17 polluants,
- Une intégration de l'Indice Multimétrique Macroinvertébrés (I2M2) à la place de l'IBGN.

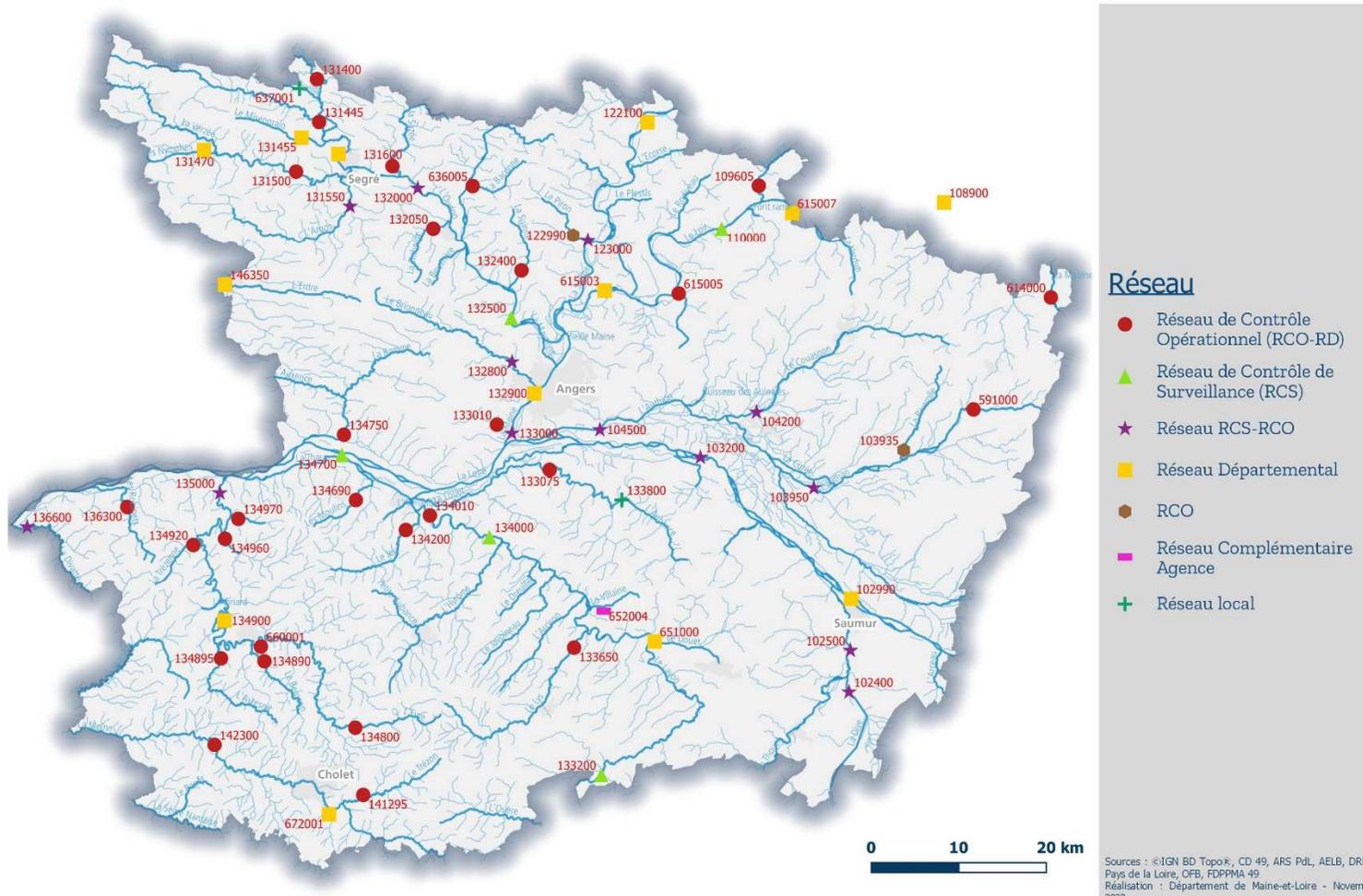
On notera que le changement de règles impacte les classements d'état négativement, avec -1.7 points, en moyenne, liés à l'augmentation du nombre de polluants spécifiques et -0.9 points, en moyenne, lié au changement d'indice concernant les macroinvertébrés.



# CARTOGRAPHIES GÉNÉRALES

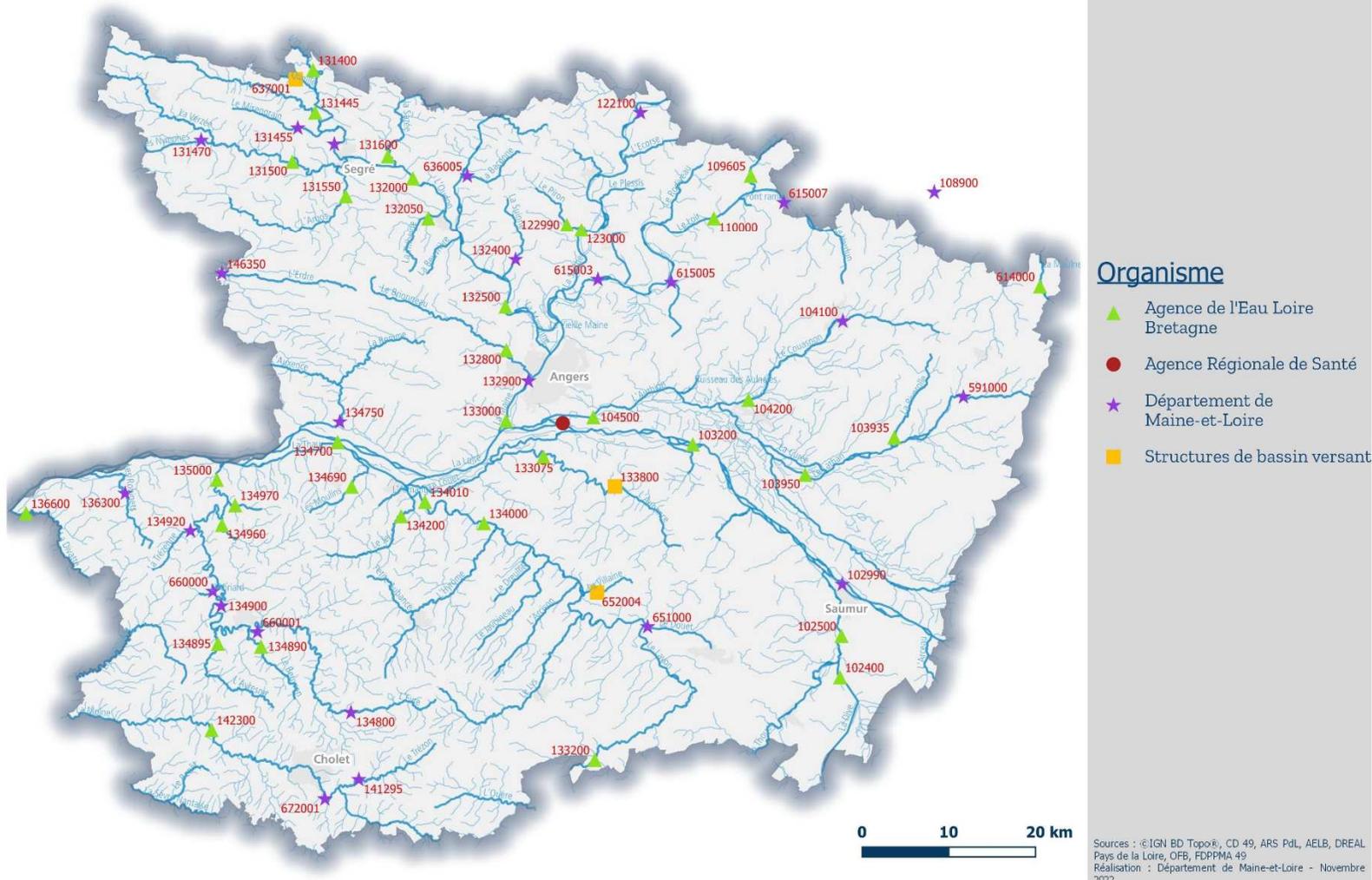
## Les réseaux de surveillance de la qualité des eaux superficielles en Maine-et-Loire

Les réseaux de surveillance de la qualité des eaux superficielles en Maine-et-Loire en 2021



# Les organismes chargés de la surveillance des eaux superficielles en Maine-et-Loire

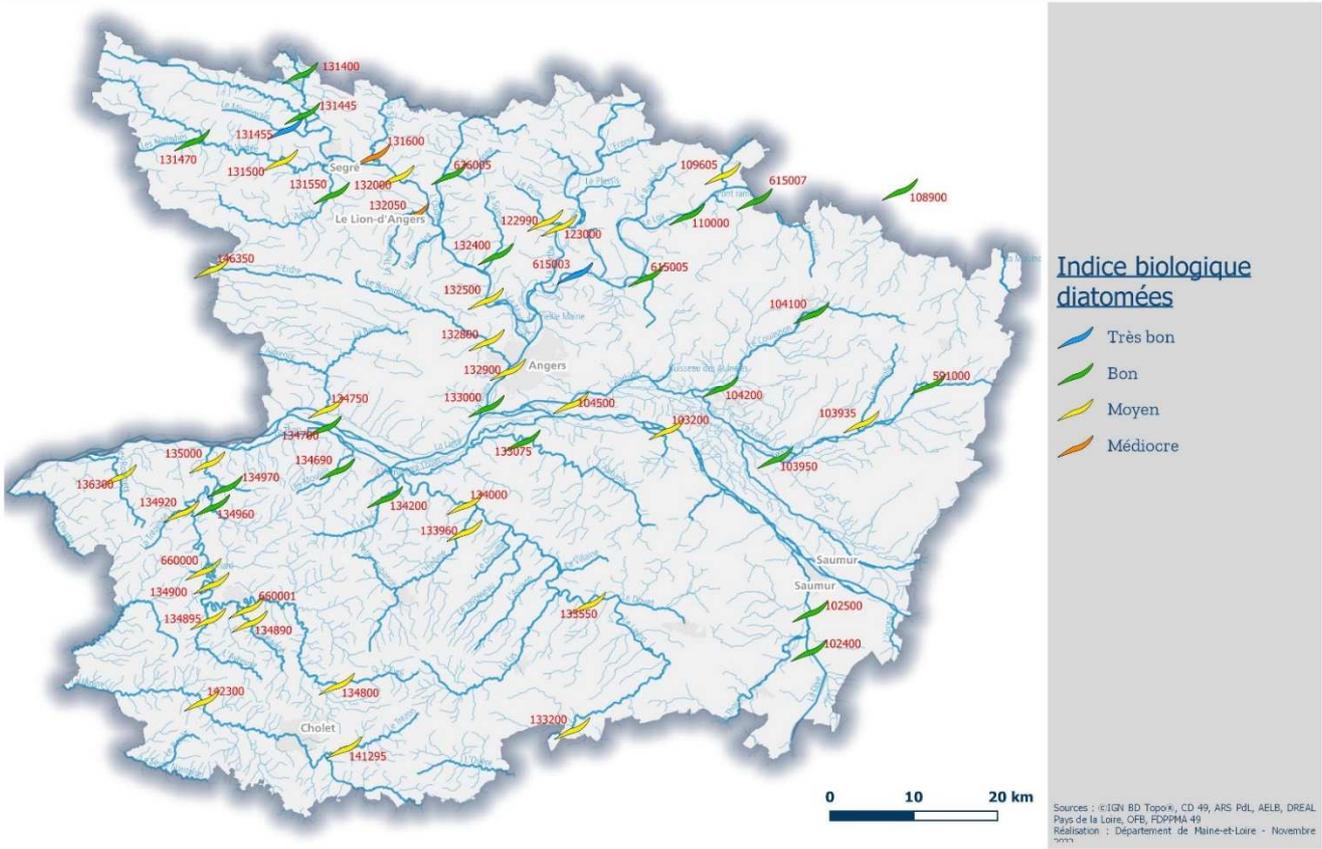
## Les organismes de surveillance de la qualité des eaux superficielles en Maine-et-Loire en 2021



# Qualité des masses d'eau par indicateur biologique

Diatomées : indice biologique diatomées (IBD)

## Qualité des eaux superficielles : Etat du peuplement des diatomées en 2021



Carte 1 : Classe de qualité des masses d'eau du Maine-et-Loire vis-à-vis de l'indice biologique diatomées en 2021

### Commentaire :

La qualité biologique évaluée grâce à l'inventaire des diatomées est globalement moyenne à bonne en Maine-et-Loire avec 52% des stations en qualité moyenne, 41 % en bonne qualité et 4% en très bonne qualité. Seulement 4% des stations sont classées en qualité médiocre et aucune en mauvaise qualité.

La qualité de l'eau s'améliore depuis plus de 20 ans. Malgré le retour de stations classées en qualité médiocre, l'année 2021 est marquée par des stations en meilleures qualité par rapport à l'année 2020.

NB : Toutes les stations ne sont pas échantillonnées chaque année. En 2021, les IBD ont été réalisés sur 54 des 75 stations que compte le réseau.

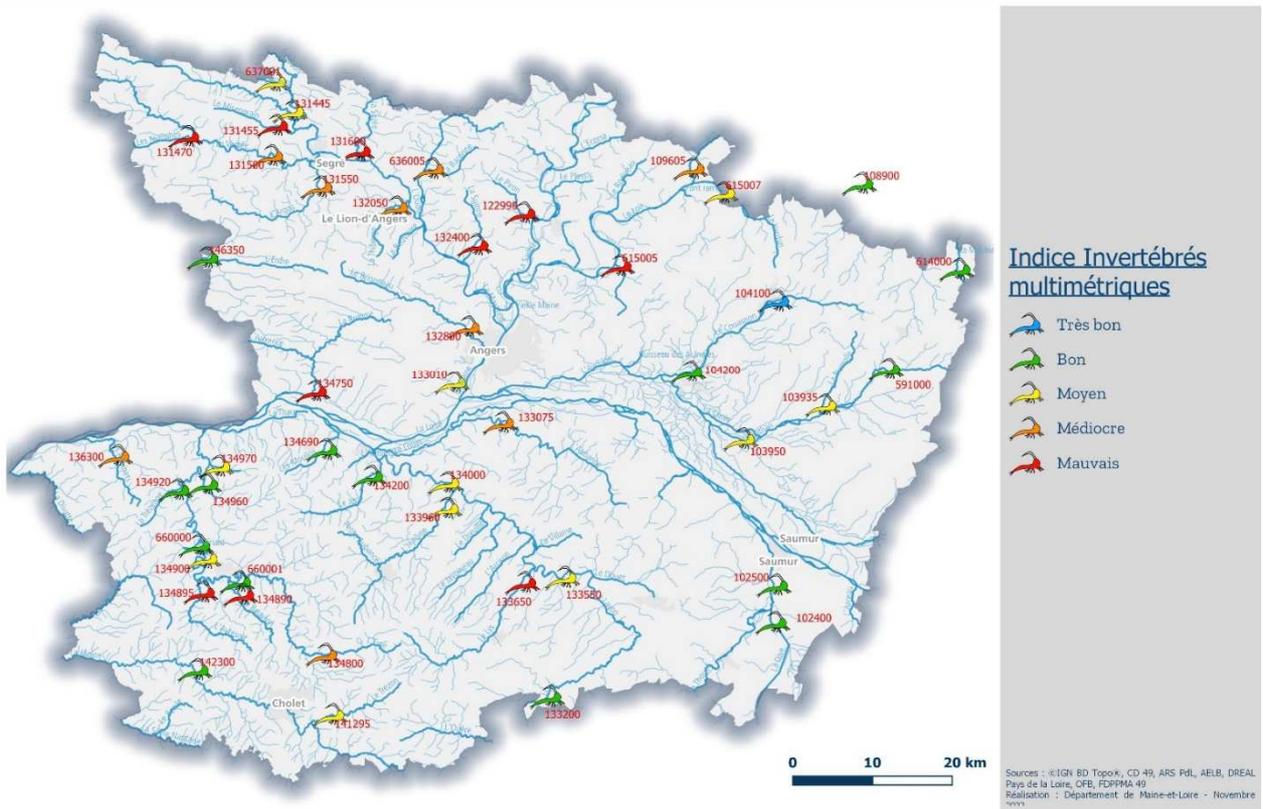


*Navicula Tripunctata*

## Invertébrés : indice invertébrés multimétrique (I2M2)

Qualité des eaux superficielles : Etat du peuplement des invertébrés en 2021

DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE  
**anjou**



Carte 2 : Classe de qualité des masses d'eau du Maine-et-Loire vis-à-vis de l'indice invertébrés multimétrique en 2021

### Commentaire :

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 une nette dégradation depuis 2020 suite au changement d'indice (indice biologique globalisé équivalent vers l'indice invertébrés multimétrique). Seulement 34% des stations sont en bonne qualité dont uniquement 2% en très bonne qualité. 26% des stations sont classées en qualité moyenne. 19% des stations sont de qualité médiocre et 21% en mauvaise qualité.

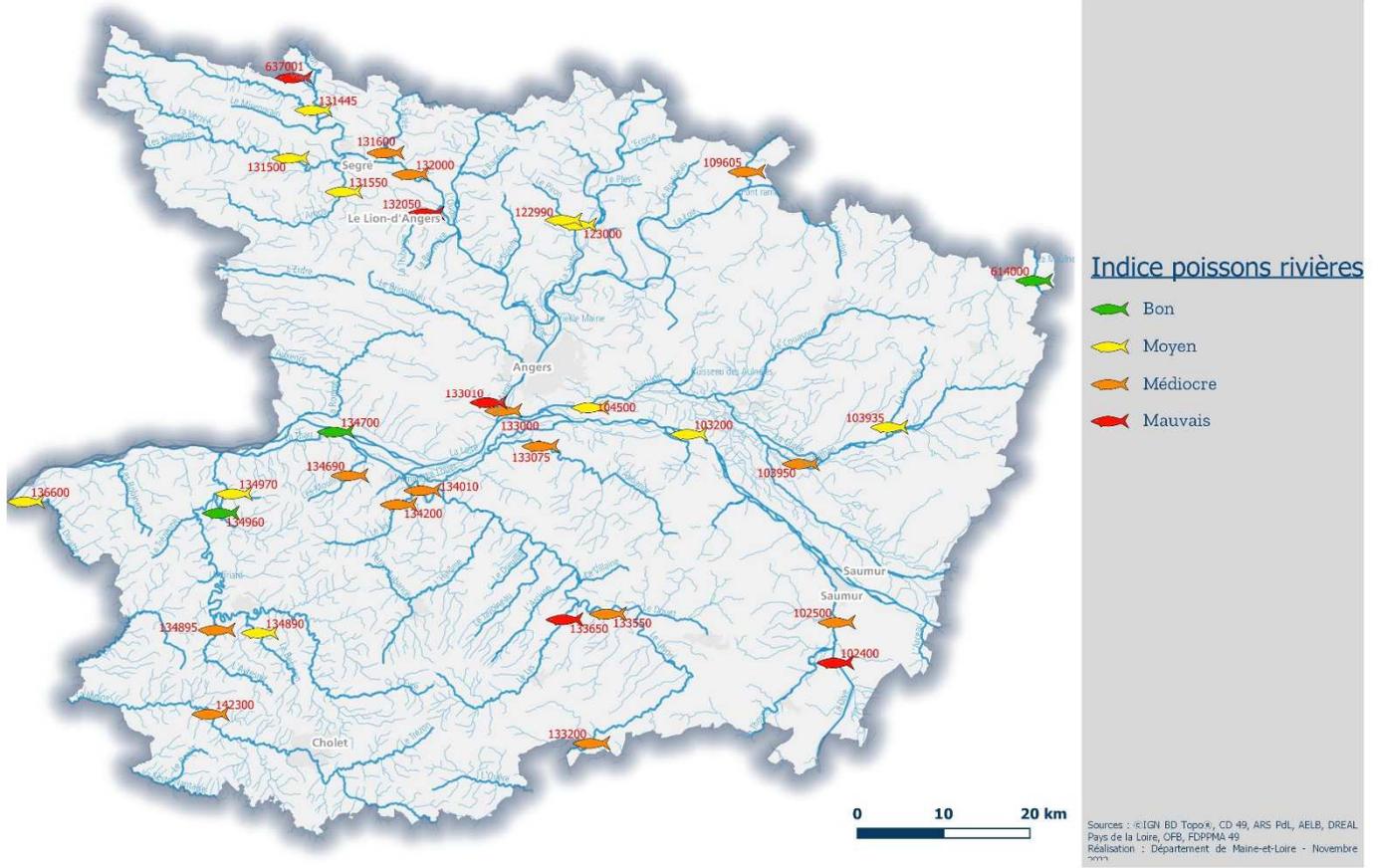
Concernant cet indicateur, aucune amélioration notable n'est observée depuis 2008. Une dégradation importante est même constatée entre les années 2020 et 2021.

NB : Toutes les stations ne sont pas échantillonnées chaque année. En 2021, les I2M2 ont été réalisés sur 47 des 75 stations que compte le réseau.

NB2 : En application de l'arrêté du 27 juillet 2018, l'indice invertébrés multimétrique (I2M2) est le nouvel indice biologique invertébrés à considérer pour l'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Il intègre notamment l'écart à la situation de référence et plusieurs types de pressions, grâce à la combinaison de plusieurs métriques de structure et de fonctionnement des peuplements d'invertébrés. Il est donc beaucoup plus sensible à la dégradation de la qualité de l'eau et aux altérations morphologiques.



*Polycentropodidae*



Carte 3 : Classe de qualité des masses d'eau du Maine-et-Loire vis-à-vis de l'indice poissons rivières en 2021

**Commentaire :**

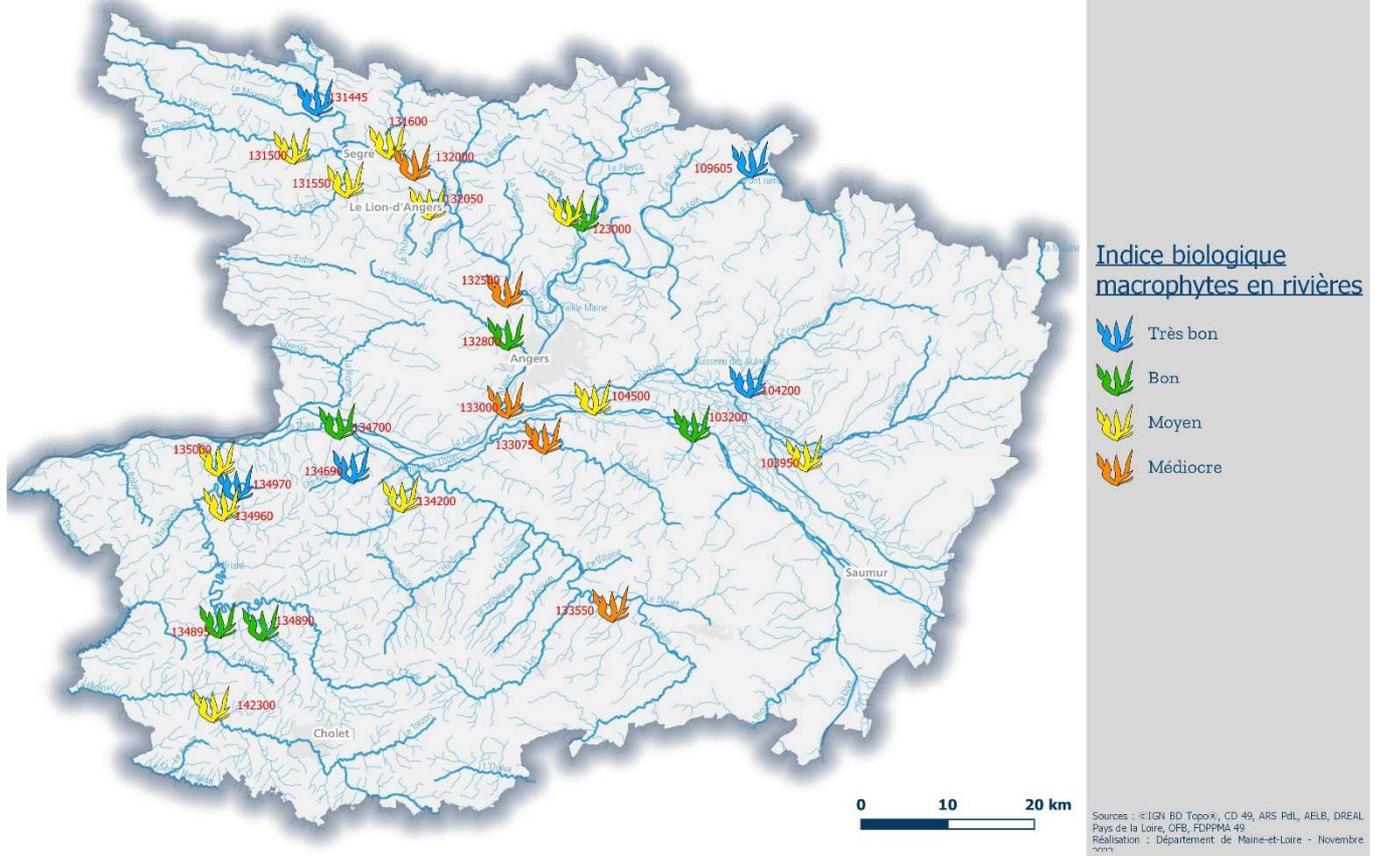
L'état des peuplements piscicoles en Maine-et-Loire est le plus souvent médiocre (42%) à mauvais (15%). Selon les conditions du milieu et l'importance des travaux de restauration réalisés, ces peuplements devraient évoluer mais de façon assez lente. 33% des stations sont de qualité moyenne et seulement 9% en bonne qualité. On notera qu'aucune station n'est en très bonne qualité en 2021.

Concernant cet indicateur, aucune amélioration notable n'est observée depuis 2012. Une dégradation importante est même constatée entre les années 2020 et 2021.

NB : Toutes les stations ne sont pas échantillonnées chaque année. En 2021, les IPR ont été réalisés sur 33 des 75 stations que compte le réseau.



*Esox lucius*



Carte 4 : Classe de qualité des masses d'eau du Maine-et-Loire vis-à-vis de l'indice biologique macrophytique en rivière en 2021

**Commentaire :**

Le nombre d'analyses assez faible ne permet pas pour l'instant de dresser un véritable bilan en 2021. Néanmoins, les résultats montrent une certaine dégradation en 2021 témoignant d'une charge trophique globale élevée avec 19% des stations classées en état médiocre. 41% des stations sont classées en état moyen, 22% en bon état et 19% en très bon état. On notera qu'aucune station n'est classée en état mauvais.

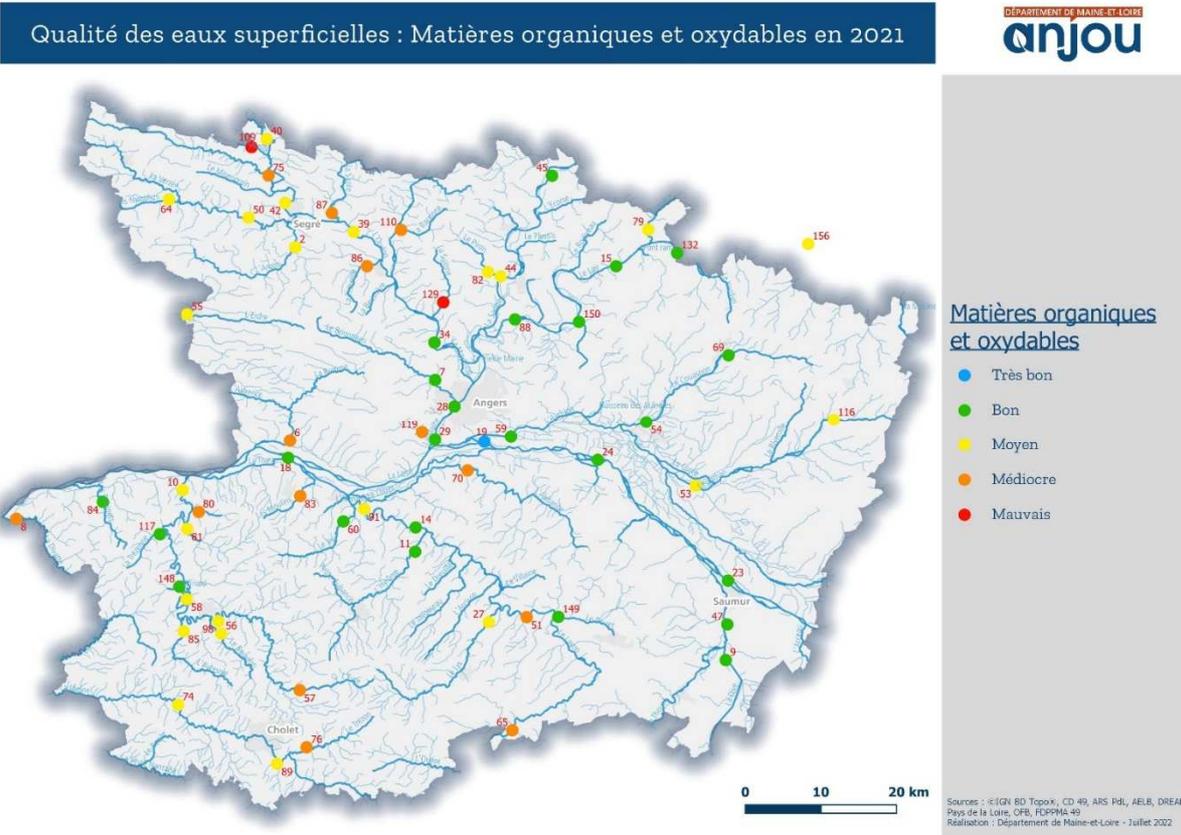
NB : Toutes les stations ne sont pas échantillonnées chaque année. En 2021, les IBMR ont été réalisés sur 27 des 75 stations que compte le réseau. Le nombre de stations suivies est plus important sur les dernières années.



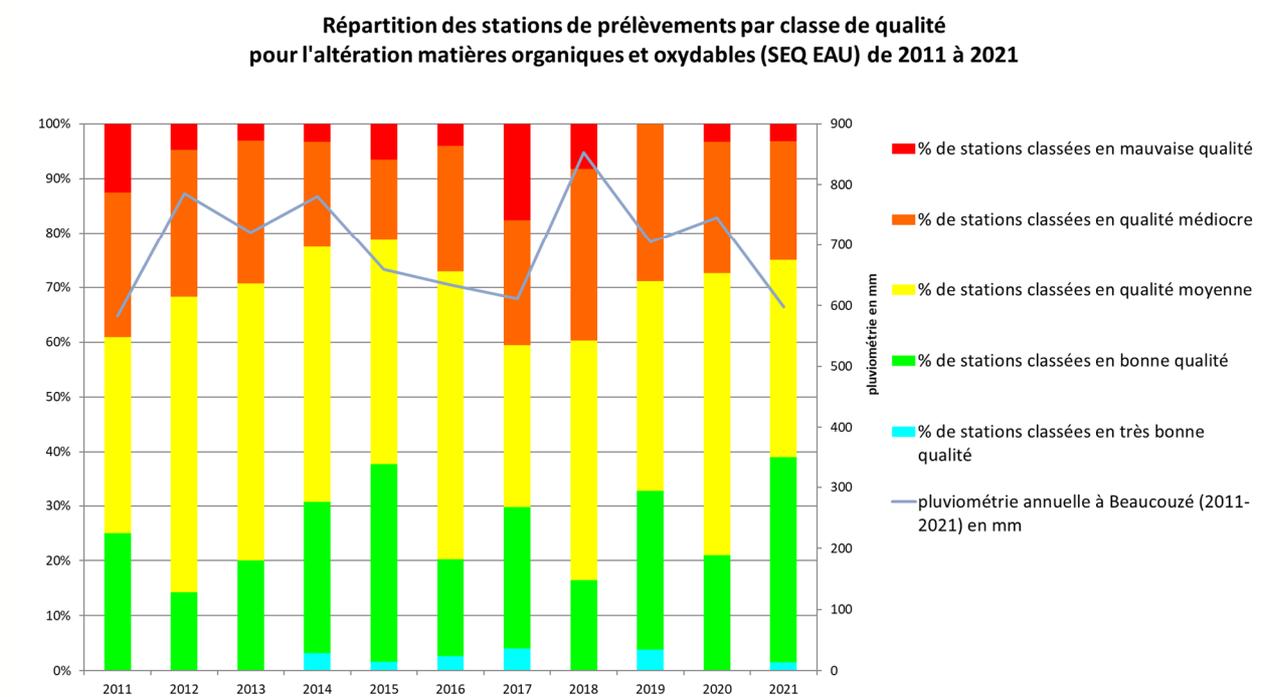
Vue au microscope de microalgues filamenteuses @DREAL Centre Val de Loire

# Qualité des masses d'eau par altération

## Matières organiques et oxydables

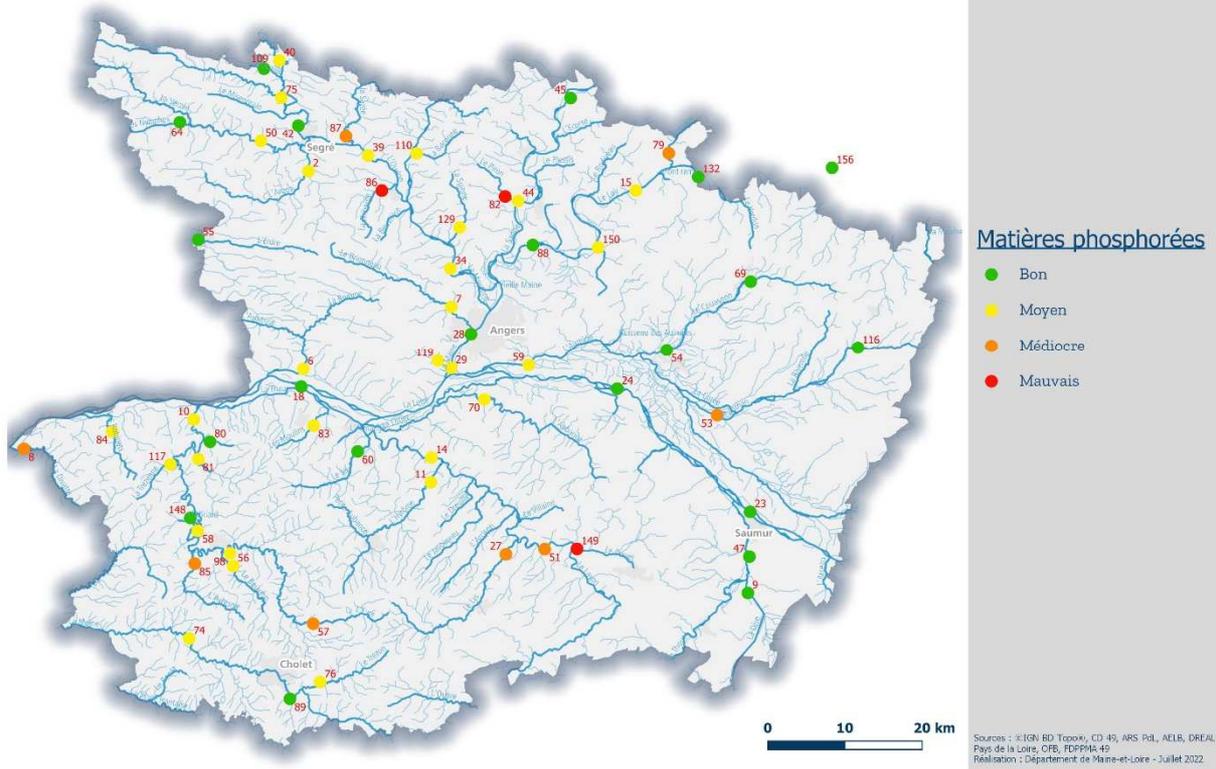


Carte 5 : Classe de qualité des masses d'eau du Maine-et-Loire vis-à-vis du paramètre matières organiques et oxydables en 2021



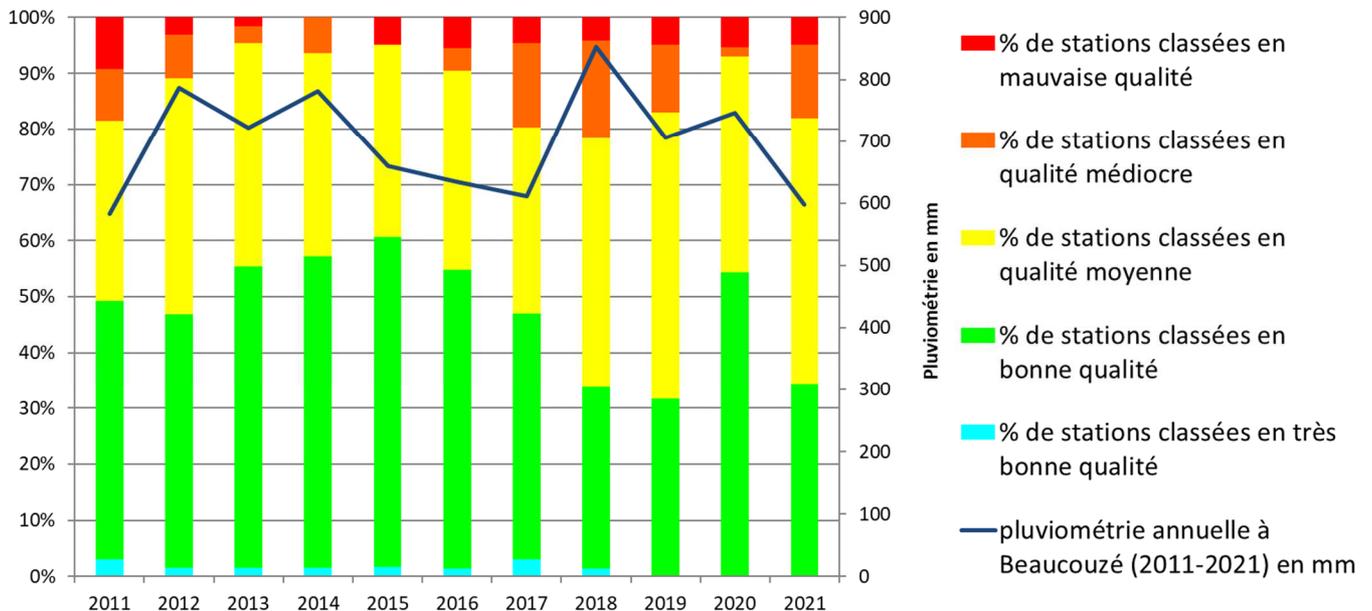
### Commentaire :

En 2021, on note une amélioration de la qualité par rapport à l'année 2020, notamment avec le retour de stations classées en très bonne qualité. Toutefois, la qualité de l'eau reste homogène et ne présente ni dégradation, ni amélioration notable depuis 2011.



Carte 6 : Classe de qualité des masses d'eau du Maine-et-Loire vis-à-vis du paramètre matières phosphorées en 2021

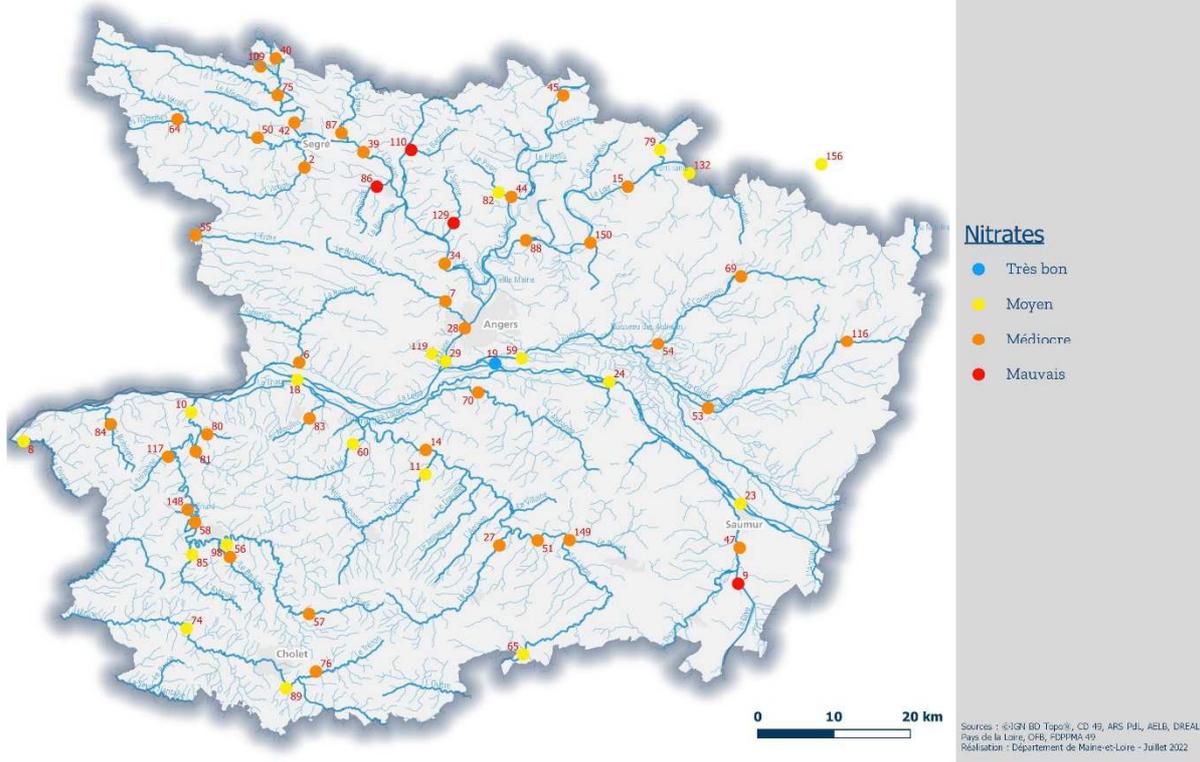
**Répartition des stations de prélèvements par classe de qualité pour l'altération matières phosphorées (SEQ EAU) de 2011 à 2021**



**Commentaire :**

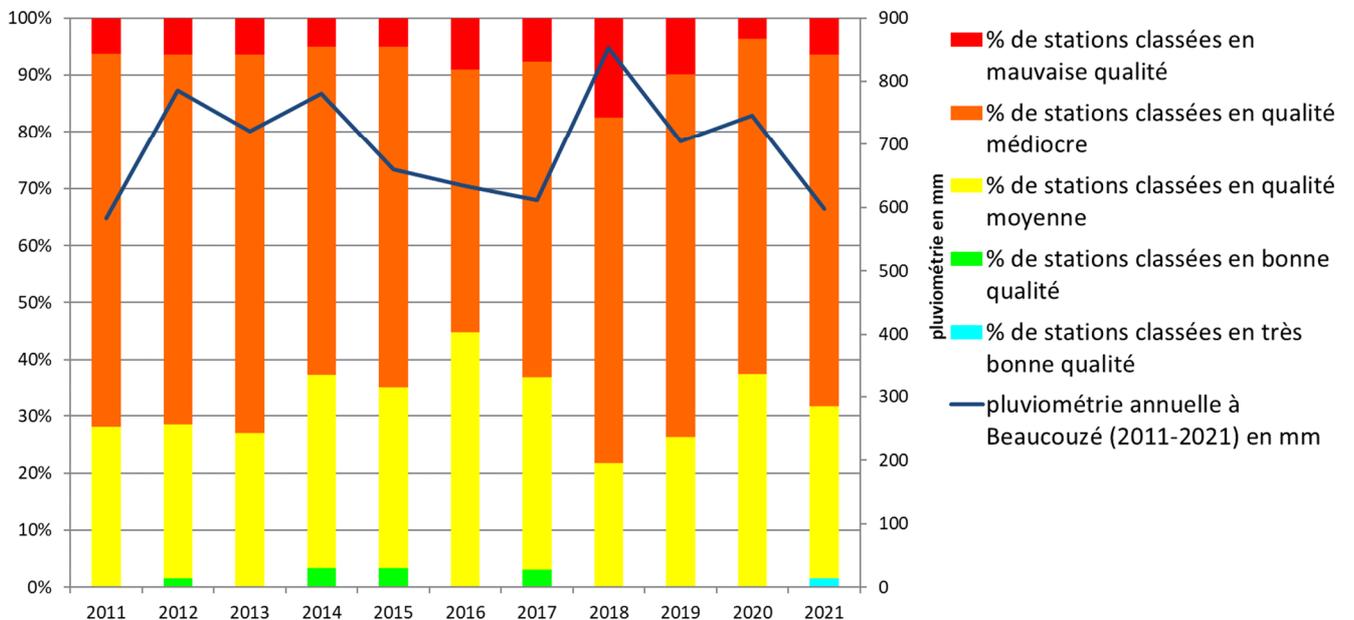
On note une tendance à la dégradation de la qualité de l'eau depuis l'année 2015. Aucune station n'est classée en très bonne qualité depuis 2019. Toutefois, la qualité de l'eau, face à cette altération, s'est très nettement améliorée depuis 2000.

Qualité des eaux superficielles : Les nitrates en 2021



Carte 7 : Classe de qualité des masses d'eau du Maine-et-Loire vis-à-vis du paramètre nitrates en 2021

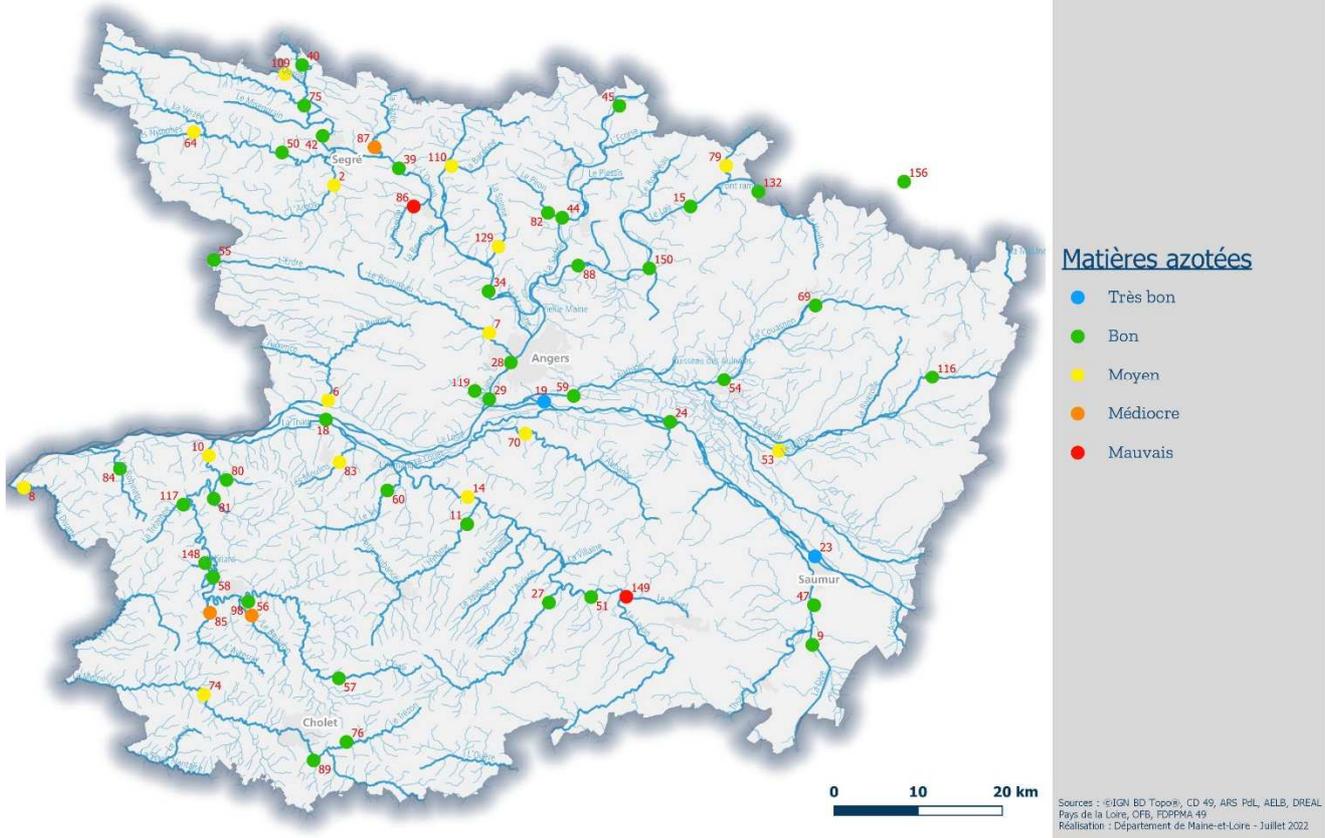
Répartition des stations de prélèvements par classe de qualité pour l'altération nitrates (SEQ EAU) de 2011 à 2021



Commentaire :

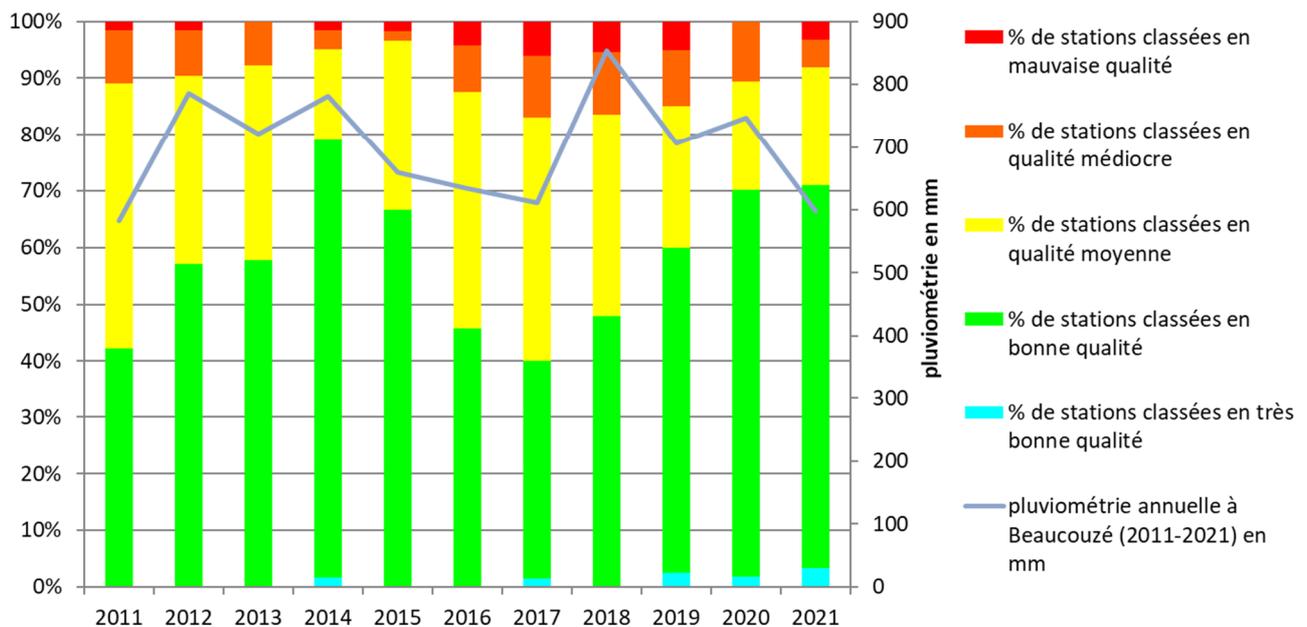
La situation concernant l'altération nitrates reste très dégradée sans aucune évolution notable depuis plus de 10 ans. A noter toutefois la présence d'une station en très bonne qualité.

Qualité des eaux superficielles : Matières azotées en 2021



Carte 8 : Classe de qualité des masses d'eau du Maine-et-Loire vis-à-vis du paramètre matières azotées en 2021

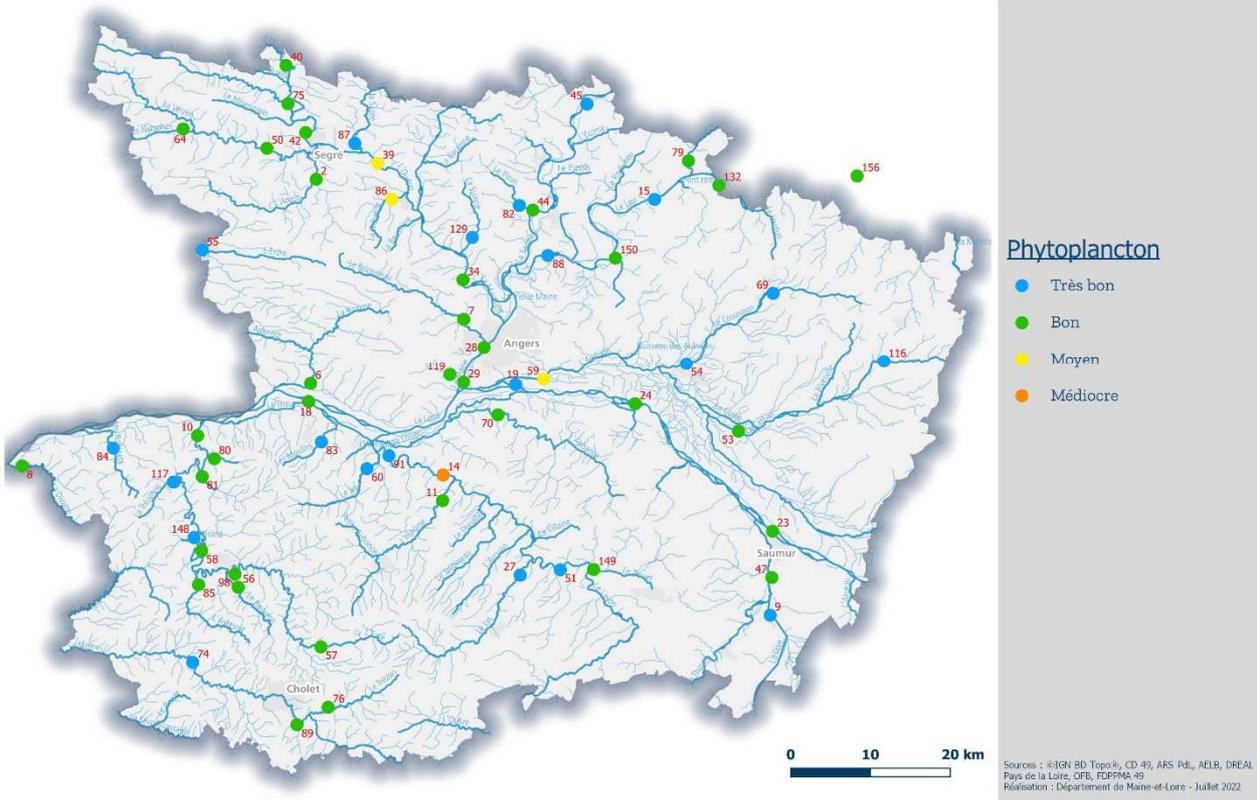
Répartition des stations de prélèvements par classe de qualité pour l'altération matières azotées (SEQ EAU) de 2011 à 2021



**Commentaire :**

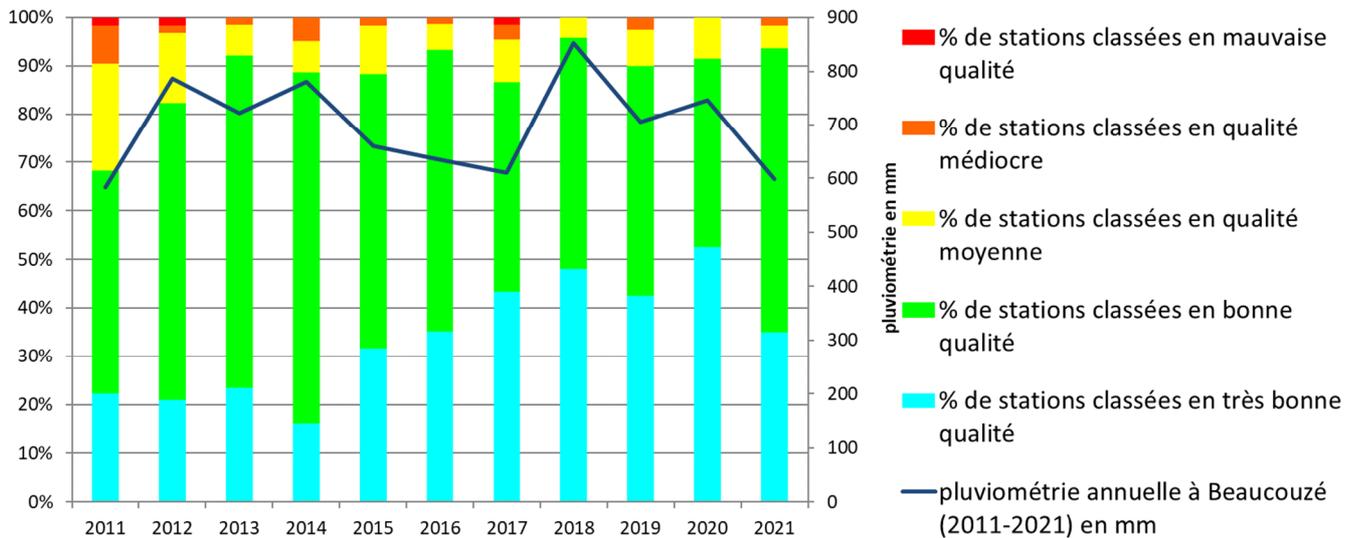
Depuis 2009, la qualité ne cesse de s'améliorer avec presque 70% des stations en bonne qualité en 2021. On notera qu'une seule station est classée en mauvaise qualité.

Qualité des eaux superficielles : Le phytoplancton en 2021



Carte 9 : Classe de qualité des masses d'eau du Maine-et-Loire vis-à-vis du paramètre phytoplancton en 2021

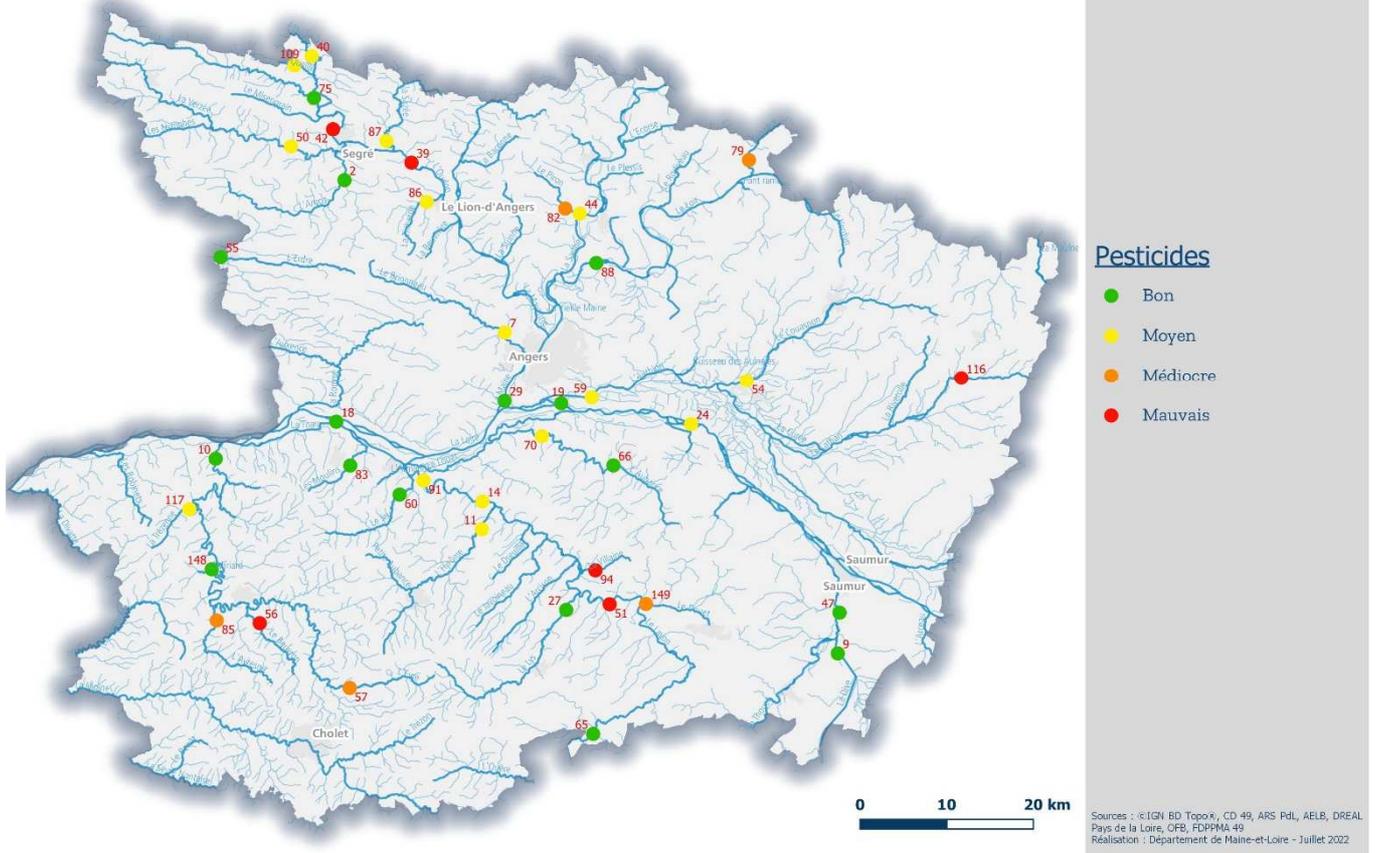
Répartition des stations de prélèvements par classe de qualité pour l'altération prolifération végétale (SEQ EAU) de 2011 à 2021



**Commentaire :**

En 2021, cette altération, représentant les effets des proliférations végétales, montre des résultats en légère dégradation par rapport à l'année précédente. Toutefois, la qualité de l'eau ne cesse d'augmenter depuis 2006. Cette année 2021 est marquée par l'absence de station classée en mauvaise qualité.

## Qualité des eaux superficielles : Les pesticides en 2021



Carte 10 : Classe de qualité des masses d'eau du Maine-et-Loire vis-à-vis du paramètre pesticides en 2021

**Commentaire :**

40 % des points de surveillance sont classés en bonne qualité, 33 % en qualité moyenne et 12 % en qualité médiocre et 14 % en mauvaise qualité. **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.

176 molécules différentes ont été retrouvées en 2021 sur 534 molécules recherchées. Les molécules les plus fréquemment retrouvées sont l'AMPA et des produits de dégradation de l'atrazine. La concentration record de 3.65 µg/L concerne le 2,4-D sur la station du Beuvron à Andrezé.

Liste des molécules les plus quantifiées avec le nombre 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	Nombre de quantification / Nombre d'analyses effectuées	Fréquence de quantification	Nombre de station avec dépassement du seuil à 0,1	Maximum en µg/L	Maximum atteint sur :
1	AMPA	Produit de dégradation du glyphosate / Herbicide	336/348	97%	38/41	2,8	Èvre à Trémentines (134800)
2	2-hydroxy atrazine	Produit de dégradation de l'atrazine / Herbicide	317/348	91%	0/41	0,045	Layon à Cléré-sur-Layon (133200)
3	Atrazine déséthyl	Produit de dégradation de l'atrazine / Herbicide	286/370	77%	0/41	0,087	Loir à Briollay (615003)
4	Glyphosate	Herbicide	256/348	74%	22/41	0,84	Layon à Chaufefonds-sur-Layon (134010)
5	Diflufenicanil	Herbicide	209/370	56%	0/41	0,037	Queille à Châtelais (637001)
6	Atrazine	Herbicide	205/370	55%	2/41	0,131	Sazée à Louvaines (131600)
7	Diméthénamide	Herbicide	201/370	54%	17/41	0,614	Argance à Durtal (109605)
8	Diuron	Herbicide	175/370	47%	3/41	0,177	Avresne à Sèvremoine (134895)
9	Propyzamide	Herbicide	173/370	47%	13/41	0,45	Vilaine à Martigné-Briand (652004)
10	Terbuthylazine	Herbicide	175/370	47%	11/41	0,678	Sarthes à Cheffes (123000)
11	Terbuthylazine hydroxy	Produit de dégradation du terbuthylazine / Herbicide	159/348	46%	0/41	0,034	Avresne à Sèvremoine (134895)
12	Chlortoluron	Herbicide	162/370	44%	6/41	0,24	Erdre à Candé (146350)
13	Métolachlore	Herbicide	158/370	43%	18/41	1,56	Argance à Durtal (109605)
14	Propiconazole	Fongicide	151/370	41%	0/41	0,1	Aubance à Saint-Saturnin-sur-Loire (133800)
15	2,4-D	Herbicide	140/370	38%	3/41	3,65	Beuvron à Andrezé (134890)
16	Triclopyr	Herbicide / Fongicide	132/370	36%	4/41	0,608	Thiberge au Lion d'Angers (132050)
17	Tébuconazole	Fongicide	131/370	35%	2/41	0,504	Sazée à Louvaines (131600)
18	Terbuthylazine déséthyl	Produit de dégradation du terbuthylazine / Herbicide	129/370	35%	2/41	0,224	Oudon à Andigné (132000)
19	Métaldéhyde	Molluscicide (Anti-limaces)	121/370	33%	16/41	1,13	Piron à Cheffes (122990)
20	Simazine	Herbicide	120/370	32%	0/41	0,054	Trézenne à Saint-Rémy-en-Mauges (134920)
176	Pentachlorophénol	Insecticide	3/370	1%	2/41	0,82	Layon à Martigné-Briand (133550)

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/>

## **FICHE PAR BASSIN VERSANT**

Bassin versant de l'Authion

Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
<b>L'Authion</b> <i>(affluent rive droite de la Loire)</i>	85 km <i>(dont 64 en Maine-et-Loire)</i>	1491 km <sup>2</sup> <i>(dont 1163 en Maine-et-Loire)</i>	0,16 ‰	<p>Forte irrigation agricole :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- réalimentation par 3 prises d'eau en Loire (St-Patrice, Varennes, St-Martin) ;</li> <li>- prélèvement de 26 000 000 m<sup>3</sup> autorisé par an pour alimenter le réseau d'irrigation.</li> </ul> <p>Pêche de loisirs importante ;</p>	<p>Rivière canalisée et tronçonnée par 15 barrages.</p> <p>Taux d'étagement en 2020 : entre 97% (depuis Brain-sur-Allonnes jusqu'à sa confluence avec le Lathan) et 159% (depuis la confluence avec le Lathan jusqu'à sa confluence avec la Loire).</p> <p>Gestion hydraulique artificielle : rivière dépendante des niveaux de la Loire et débits régulés.</p> <p>Prolifération chronique de lentilles d'eau.</p> <p>Végétation de bordure éparse.</p>
<b>Les Aulnaies</b> <i>(affluent rive droite de l'Authion)</i>	13 km	52,7 km <sup>2</sup>	1,0 ‰	<p>Pêche de loisirs.</p> <p>Moulin non exploité.</p>	<p>Petit cours d'eau recalibré ponctué par de nombreux ouvrages et digues d'étang.</p> <p>Taux d'étagement en 2020 : 11%.</p> <p>Qualité d'eau médiocre (rejets industriels et de STEP).</p>
<b>L'Étang</b> <i>(Affluent rive droite de l'Authion)</i>	5 km	19 km <sup>2</sup>	2,5 ‰	<p>Prélèvement pour l'irrigation dans la nappe d'accompagnement.</p>	<p>Végétation indigène envahissante.</p> <p>Pas de ripisylve.</p> <p>État écologique mauvais.</p> <p>Forte dégradation hydromorphologique du lit mineur et des berges (entièrement recalibré et surcreusé).</p> <p>Taux d'étagement en 2020 : 4%.</p>
<b>Le Couasnon</b> <i>(affluent rive droite de l'Authion)</i>	55 km <i>(totalité en Maine-et-Loire)</i>	289 km <sup>2</sup> <i>(totalité en Maine-et-Loire)</i>	1,68 ‰	<p>Pêche de loisirs importante.</p>	<p>Anciennement recalibré sauf une zone en amont de Baugé.</p> <p>Effacement de 32 barrages et opérations de diversifications des écoulements sur 27 km, dont deux bras de contournement.</p> <p>Nombreux bras secondaires et répartiteurs de débits.</p> <p>Teneurs en nitrates élevées en amont et diminution des teneurs en matières phosphorées en aval.</p>
<b>Le Lathan</b> <i>(affluent rive droite de l'Authion)</i>	62 km	380 km <sup>2</sup> <i>(dont 300 en Maine-et-Loire)</i>	1,3 ‰	<p>Irrigation agricole.</p> <p>Pêche de loisirs importante.</p>	<p>Lit et berges uniformes.</p> <p>Rivière recalibrée tronçonnée par 62 ouvrages.</p>

	(dont 43 en Maine-et- Loire)				<p>Taux d'étagement en 2020 : entre 103% (de la confluence avec le pont Ménard jusqu'à sa confluence avec l'Authion) et 43% (de la retenue des Mousseaux jusqu'à la confluence avec le pont Ménard).</p> <p>Végétation de bordure absente à éparses sur la partie aval du cours d'eau.</p> <p>Nombreux bras secondaires et répartiteurs de débit.</p> <p>Régime hydrologique artificiel avec 2 débits réservés du barrage de Rillé fixé à 175 l/s en été et 75 l/s en hiver.</p>
<b>La Curée</b> (affluent rive droite du Lathan)	24 km	96 km <sup>2</sup>	3,1‰	Prélèvements pour l'irrigation.	<p>Cours d'eau totalement recalibré.</p> <p>Taux d'étagement en 2020 : 76%.</p>
<b>La Riverolle</b> (affluent rive droite du Lathan)	13.1 km			Prélèvements pour l'irrigation.	<p>Présence de 6 seuils de moulin.</p> <p>Rivière anciennement recalibrée.</p> <p>Taux d'étagement en 2020 : 24%</p> <p>Présence de plans d'eau sur l'amont du cours.</p>

Classification des masses d'eau du bassin

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Objectif Global [Echéance]	Objectif Ecologique [Echéance]	Objectif Chimique [Echéance]	Etat Ecologique [Date]	Etat Chimique [Date]
FRGR0448	L'AUTHION ET SES AFFLUENTS DEPUIS BRAIN-SUR-ALLONNES JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LATHAN	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR0449	L'AUTHION DEPUIS LA CONFLUENCE DU LATHAN JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR0450	L'AUTHION ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A BRAIN-SUR-ALLONNES	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Bon [2013]
FRGR0452	LE LATHAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA CONFLUENCE DU PONT MENARD JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'AUTHION	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Médiocre [2013]
FRGR0453	LE COUASNON ET SES AFFLUENTS DEPUIS VIEIL-BAUGE (LE) JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'AUTHION	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR1003	L'ETANG ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'AUTHION	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Mauvais [2013]	Moyen [2013]
FRGR1004	LE LATHAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA RETENUE DES MOUSSEAUX JUSQU'A LA CONFLUENCE DU PONT MENARD	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Bon [2013]	Bon [2013]
FRGR1005	LA CUREE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'AUTHION	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [2027]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR1006	LA RIVEROLLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LATHAN	Bon [2027]	Bon [2021]	Bon [2027]	Moyen [2013]	Bon [2013]
FRGR1027	LES AUNAIES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'AUTHION	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Mauvais [2013]
FRGR1561	LE COUASNON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A VIEIL-BAUGE (LE)	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Moyen [2013]	Bon [2013]

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 prorogant l'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 : 19 mars 2018

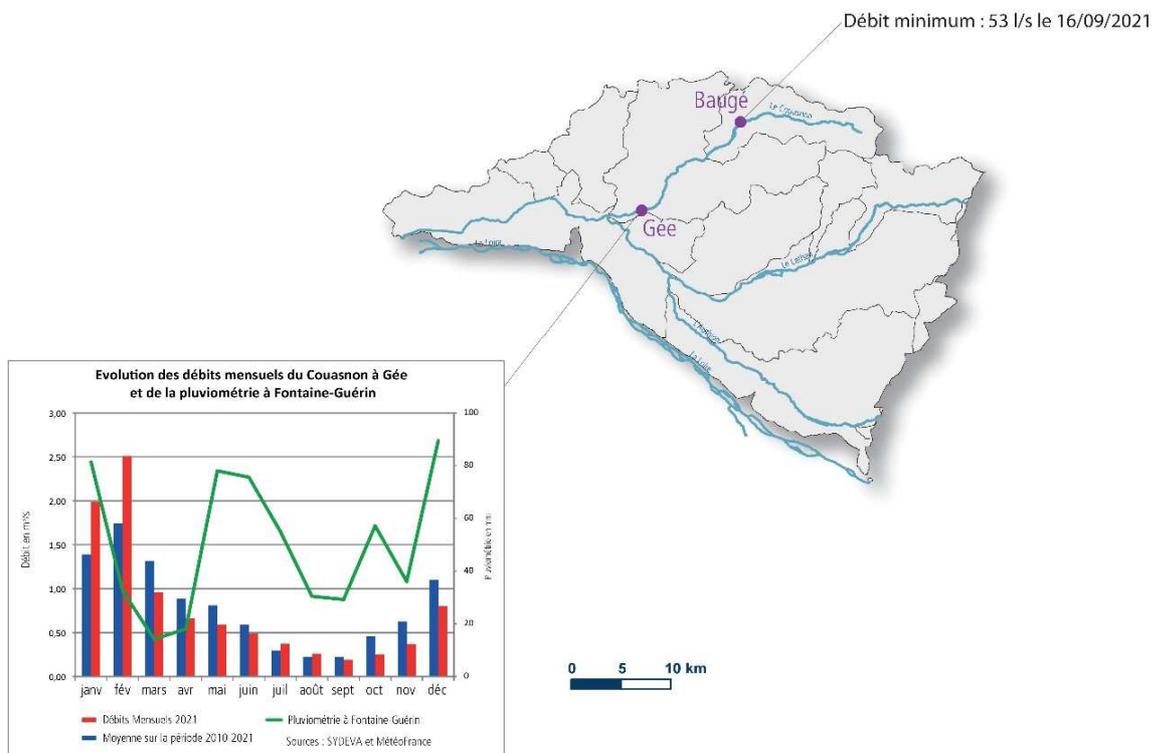
Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 26 novembre 2021

Arrêté d'approbation du SAGE : 22 décembre 2017

État d'avancement : Mise en œuvre

Débit

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



Le Couason à Gée

Sources : ©IGN BD Topo®, CD 49  
Réalisation : CD 49 / DLSI (Avril 2022)

Le Couason à Gée	Débit en m³/s
Module interannuel	0,805
Débit du mois le plus sec de l'année 2021	0,188
Débit du mois le plus humide de l'année 2021	2,511
Débit moyen de l'année 2021	0,787

Gestion de l'étiage 2021

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

Classement	Observations visuelles des étiages à Fontaine-Guérin	Nombre de jours en 2021
Vigilance		45
Alerte		27
Alerte renforcée		8
Crise		49

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

Classement	Observations visuelles des étiages à Longué-Jumelles	Nombre de jours en 2021
Vigilance		20
Alerte		0
Alerte renforcée		0
Crise		0

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

Classement	Seuil en m <sup>3</sup> /s à Montjean		Cumul du nombre de jours en 2021
	Seuils printaniers		
Vigilance		150	0
Alerte	290	127	0
Alerte renforcée	127	110	0
Crise		100	0

### 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) :

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

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

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

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

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

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
L'Authion	Les-Ponts-de-Cé [59]	04104500	Bonne (60)	Bonne (61)	Moyenne (41)	Moyenne (45)	Moyenne (59)	Moyenne (53)
Le Couasnon	Baugé [69]	04104100	1 : Bonne (70)	1 : Bonne (74)	1 : Médiocre (22)	1 : Bonne (77)	1 : Très bonne (80)	Pas d'évaluation
	Gée [54]	04104200	2 : Bonne (69)	2 : Bonne (70)	2 : Médiocre (38)	2 : Bonne (65)	2 : Très bonne (80)	2 : Moyenne (57)
Le Lathan	Longué [53]	04103950	1 : Moyenne (47)	1 : Moyenne (55)	1 : Médiocre (38)	1 : Médiocre (37)	1 : Bonne (71)	1 : Pas d'évaluation
	Noyant [116]	04591000	2 : Moyenne (49)	2 : Bonne (71)	2 : Médiocre (39)	2 : Bonne (71)	1 : Bonne (68)	1 : Mauvaise (0)

**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 (IBGe/I2M2 depuis 2020)		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État
L'Authion	Brain-sur-Allonnes <i>[90]</i>	04103600	2012	Très bon (16)	2013	Bon (14,6)	2012	Moyen (21,8)		
			2013	Moyen (10)	2014	Moyen (14,4)				
	Beaufort-en-Vallée <i>[103]</i>	04103960			2016	Moyen (10,6)				
					2020	Moyen (12,2)				
	Corné <i>[102]</i>	04104350	2015	Bon (12)	2015	Bon (15)				
			2017	Médiocre (7)	2016	Moyen (14,4)	2016	Mauvais (128,12)		
	Les Ponts-de-Cé <i>[59]</i>	04104500	2018	Très bon (14)	2020	Moyen (11,4)	2019	Moyen (21,09)	2019	Moyen (7,03)
			2019	Moyen (9)	2021	Moyen (14,3)	2021	Moyen (19,93)	2021	Moyen (6,7)
Les Aulnaies à Corné <i>[104]</i>		04104300	2016	Médiocre (6)	2014	Bon (15)				
			2017	Mauvais (5)	2016	Médiocre (7,3)				
Le Couasnon	Baugé <i>[69]</i>	04104100	2020	Très bon (0,79)	2020	Bon (15,4)	2014	Moyen (17,59)		
			2021	Très bon (0,67)	2021	Bon (15,3)	2020	Moyen (17,88)	2020	Bon (9,45)
	Gée <i>[54]</i>	04104200	2020	Bon (0,46)	2020	Bon (14,4)	2016	Bon (15,4)	2019	Bon (9,73)
			2021	Bon (0,48)	2021	Bon (15,1)	2020	Bon (12,6)	2021	Très bon (10,67)
Le Lathan	Longué <i>[53]</i>	04103950	2020	Médiocre (0,23)	2020	Bon (15,60)	2019	Médiocre (31,76)	2019	Médiocre (6,81)
			2021	Moyen (0,306)	2021	Bon (15,4)	2021	Médiocre (30,25)	2021	Moyen (7,89)
	Noyant <i>[116]</i>	04591000	2020	Moyen (0,38)	2020	Très bon (18,9)				
			2021	Moyen (0,53)	2021	Bon (16,9)				
La Curée à Brion <i>[105]</i>		04591001	2017	Mauvais (5)	2016	Moyen (13,4)	2016	Médiocre (31,42)		
			2018	Médiocre (6)	2020	Moyen (13,5)	2017	Médiocre (25,38)		

La Riverolle à Mouliherne [106]	04103935	2018	Moyen (13)	2018	Moyen (14)	2018	Médiocre (31,74)		
		2021	Moyen (0,40)	2021	Moyen (13)	2021	Moyen (19,88)		
Le Ruisseau de l'Etang à Andard [152]	04592000	2015	Médiocre (9)	2015	Bon (14,6)	2015	Mauvaise (50,15)		
		2018	Médiocre (8)	2018	Bon (14,9)	2018	Mauvaise (43,12)	2018	Bon (9,54)

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

### Évènements significatifs de l'année

#### Généralités :

Après la réalisation d'une étude bilan en 2019, le Syndicat Mixte du Bassin de l'Authion et de ses Affluent (SMBAA) s'est engagé dans la mise en œuvre d'un Contrat Territorial Eau, avec l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, la Région Pays de la Loire, la Région Centre Val de Loire et les départements de Maine et Loire et d'Indre et Loire. Ce contrat multithématiques et multi-acteurs permet la mise en œuvre technique et financière des actions nécessaires à l'atteinte des objectifs du SAGE Authion. Il intègre la restauration et la préservation des milieux aquatiques mais également la reconquête qualitative et quantitative de la ressource en eau.

Lancement de la programmation d'actions dans le cadre du programme LIFE REVERS'EAU porté par la Région des Pays-de-la-Loire.

Suivi et organisation de l'Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC) Authion.

Élaboration d'un plan de gestion pour la tourbière des Loges par le Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine et la Ligue de Protection des Oiseau Anjou.

#### Volet « Milieux Aquatiques » :

Campagnes d'Indice Poissons Rivière (IPR) afin d'améliorer les connaissances sur l'ichtyofaune et notamment sur les connexions entre l'Authion et ses annexes hydrauliques.

- **Travaux sur le bassin de l'Authion**

Poursuite de plusieurs études.

- **Travaux sur le bassin du Couasnon**

- ✓ RECONVERSION DE PEUPLERAIES EN BOISEMENTS ALLUVIAUX

À la suite de l'exploitation de deux peupleraies, le SMBAA a conclu un partenariat avec les propriétaires afin de réimplanter des boisements alluviaux, plus favorables à la vie des espèces semi-aquatiques. En collaboration avec la Laiterie Louis Tessier, propriétaire du site n°1 à Cornillé-les-Caves, plus de 1 800 arbres et arbustes d'une trentaine d'espèces différentes ont ainsi été replantés en rive gauche du ruisseau des Aulnaies. Quatre mares ont également été aménagées. Le site n°2 à Baugé-en-Anjou, n'a pas pu être replanté à causes des conditions climatiques défavorables. Le broyage forestier et les plantations le long du Couasnon sont reportés à l'automne 2022.



- ✓ RESTAURATION ECOLOGIQUE DE L'ALTREE AU MOULIN DE LA MOTTE



La première phase des travaux de restauration du lit de l'Altrée (affluent du Couasnon) a débuté fin juillet 2021. L'objectif est de remodeler le cours d'eau, autrefois rectifié et recalibré, afin de favoriser la recharge de la nappe alluviale. Le reméandrage du lit a également permis de reconnecter l'Altrée à des bras morts ou zones humides. Les travaux se poursuivront à l'été 2022 pour permettre au ruisseau de s'écouler librement dans la tourbière de Grésillon dès la fin de l'année.

## ✓ RESTAURATION MORPHOLOGIQUE DU COUASNON A BEAUFORT-EN-VALLEE

La restauration morphologique du Couasnon face au collège de Beaufort-en-Vallée s'est effectuée selon les préconisations issues de l'étude réalisée par ICEO en 2020. Ces travaux ont eu pour effet de redynamiser les écoulements grâce à l'implantation de banquettes minérales et végétales, et ainsi de retrouver un fonctionnement plus naturel du cours d'eau. Les travaux ont également permis de valoriser le patrimoine de la commune grâce à la remise à ciel ouvert d'un imposant lavoir datant du XIX<sup>ème</sup> siècle.

• **Travaux sur le bassin du Lathan**

## ✓ RESTAURATION DU COURS D'EAU DE LA BOUDARDIERE

Situé en tête de bassin versant du Lathan, les travaux menés sur la Boudardière ont pour double objectif de restaurer les fonctionnalités écologiques et favoriser la recharge locale des nappes phréatiques. C'est pourquoi, le cours d'eau a été restauré sur la quasi-totalité de son linéaire (4.95 km) avec des travaux tels que la recharge granulométrique, le reméandrage, le redimensionnement du lit mineur ainsi que la restauration de la continuité écologique. Un réseau de piézomètres a été installé pour suivre l'évolution locale des nappes d'accompagnement.



- ✓ RESTAURATION DU COURS D'EAU DU GRABOTEAU



Dans la continuité des travaux de restauration de cours d'eau en tête de bassin versant du Lathan, plus de 4 km du Graboteau sur sa partie amont ont été restaurés. Ces aménagements ont pour vocation de restaurer le milieu tout en favorisant la recharge des nappes phréatiques. Ils se sont également attachés à améliorer localement la biodiversité avec la création de deux mares d'environ 350 m<sup>2</sup> chacune aux abords immédiats du Graboteau. Ces travaux seront poursuivis sur la partie aval du cours d'eau dans les années à venir.

- ✓ REMPLACEMENT DU CLAPET DES DESFAYES PAR LA CREATION DE SEUILS EN PIERRES SUR LE LATHAN

Le clapet des Desfayes, qui permet les usages locaux pour l'irrigation, présentait de nombreux dysfonctionnements et un état général dégradé. Une réflexion a donc été menée avec les usagers pour élaborer un projet qui permette le maintien des usages tout en respectant la réglementation en vigueur et en favorisant la continuité écologique. Le clapet a donc été arrasé et remplacé par 5 seuils en pierres franchissables par la faune piscicole.



- **Études sur le bassin de l'Authion**

- ✓ POURSUITE DE L'ÉTUDE POUR LA RESTAURATION DE LA BOIRE DES ROUX :

A la suite de la restauration d'un secteur test de plus de 2 km (Prairie des Montets, Allonnes) en 2016, les élus locaux et le SMBAA ont engagé une étude visant à restaurer le reste de la Boire des Roux en incluant la diffuence de la Boire des Etrépés. Le bureau Hydroconcept a été retenu pour réaliser l'étude. Elle a démarré en mars 2020 et nécessite, étant donné son emprise de plus de 13 km, une concertation longue et importante. Le dossier réglementaire devrait être déposé en septembre 2022.

- ✓ ETUDE HYDRAULIQUE COMPLEMENTAIRE POUR LA RESTAURATION DE LA BOIRE DES ROUX Pour garantir les résultats de l'étude sur la restauration de la Boire des Roux, une modélisation hydraulique 1D/2D est nécessaire. Une étude complémentaire a donc été attribuée au bureau d'étude HYDROCONCEPT pour topographier l'Authion en amont de la Boire des Roux et réaliser un modèle hydraulique du secteur. Les résultats permettront de garantir l'influence des aménagements projetés sur l'écoulement des crues.



- ✓ POURSUITE DE L'ETUDE OPERATIONNELLE POUR LA RESTAURATION DU RUISSEAU DES LOGES ET DE LA TOURBIERE ASSOCIEE

La réalisation d'un plan de gestion (PNR LAT et LPO Anjou) et d'une étude pédologique et hydraulique (PNR LAT) sur la Tourbière des Loges ont mis en exergue un dysfonctionnement hydraulique de ce milieu particulier. Le programme d'action établi pour y répondre, validé par les acteurs locaux et les partenaires financiers, vise essentiellement à restaurer l'alimentation en eau de la tourbière. Le SMBAA a donc engagé une étude opérationnelle avec le bureau INGEROP qui permettra la tenue de travaux en septembre 2022. Il est accompagné des services du PNR Loire Anjou Touraine, de la LPO Anjou, de la fédération des chasseurs et du Conseil Départemental de Maine et Loire.



- **Études sur le bassin du Couason**

- ✓ ETUDE POUR LA CONTINUITÉ PISCICOLE DU COUASON AU REPARTITEUR DE GEE

A la demande des services de l'état, le bureau d'études Fish-Pass a été mandaté par le SMBAA pour vérifier l'efficacité des aménagements prévus sur le répartiteur de Gée. Leur mission est de modéliser les ouvrages de franchissement piscicole afin de démontrer leur fonctionnement durant toute l'année, et ainsi étayer le dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau transmis à la DDT par le syndicat. La présence d'une station de jaugeage pour mesurer le débit du Couason juste en amont de l'ouvrage complexifie le projet.

- ✓ ETUDE POUR LA CONTINUITÉ PISCICOLE DU BROCARD AU MOULIN DE MESLET

En collaboration avec la commune de Baugé-en-Anjou et les propriétaires du Moulin de Meslet, le SMBAA a lancé une étude sur le secteur afin de rétablir la continuité piscicole et sédimentaire du Brocard (affluent du Couason) au droit des ouvrages. L'objectif est bien d'améliorer le fonctionnement du cours d'eau tout en préservant l'aspect paysager et patrimonial du moulin. C'est le bureau d'études Fish-Pass, spécialiste du sujet, qui a la charge de l'étude.

- **Études sur le bassin du Lathan**

- ✓ POURSUITE DE L'ETUDE DE FAISABILITE POUR L'AMENAGEMENT D'UNE OU PLUSIEURS ZONES D'EXPANSION DE CRUES SUR LE LATHAN

Le recalibrage du Lathan sur sa partie médiane dans les années 80 a accentué les pics de crues du Lathan et engendré plusieurs débordements dans une partie du bourg de Longué-jumelles. A la demande de la Commune et dans le but de réduire les impacts localement, une étude a été engagée avec le bureau ERIS Ingénierie. Une modélisation de l'ensemble du Lathan, de la Curée, de l'A85 à la confluence de l'Authion a permis d'établir plusieurs scénarios pour limiter l'impact des crues dans le bourg. Cette étude doit se poursuivre en 2022 avec le choix et l'étude du scénario retenu.

**Volet « Pollutions diffuses » :**

Le SMBAA a lancé en 2021 le second Appel à Projets (AAP) à destination des prescripteurs agricoles du territoire. Cet AAP, diffusé du 02 novembre 2021 au 31 janvier 2022, avait pour objectif la réalisation :

- d'animations techniques agricoles (bout-de-champs, ...) :
  - Animation irrigation – CAPDL
  - Animation technique en Maraîchage Bio – GABB Anjou
  - Adapter ses Intrants au Potentiel des sols et améliorer sa réserve utile – Terrena
  - Évènement Végétal Village – CAPDL
- d'animation de groupes d'agriculteurs :
  - Groupes d'échange en filière Maraîchage (légumes sous abri, légumes racine, salade)
  - Groupe d'échanges de pratiques Maïs semences
  - Émergence d'un groupe d'échanges de pratiques Chanvre semences (10 à 12 producteurs)
  - Groupe viticulteurs
- d'essais et expérimentations à vocation pédagogique :
  - Essai-vitrine irrigation – Terrena
  - Essai-vitrine carotte porte-graine en AB – Bejo Production
  - Expérimentations sur les méthodes alternatives de lutte contre l'Altise – Hemp'lt
  - Essai-vitrine salade – CDDL
  - Essai vitrine couverts végétaux maïs semences – CAPDL

L'objectif de ces animations est de favoriser les évolutions de pratiques chez les agriculteurs sur le pilotage de l'irrigation, la réduction des intrants et la limitation des transferts de polluants.

Au total, 21 projets ont été retenus, permettant de consommer la totalité du budget prévisionnel du CTEau pour ces actions d'animations collectives.

✓ OPERATIONS COLLECTIVES DE PLANTATIONS DE HAIES

Elles sont assurées en maîtrise d'œuvre par la Chambre d'Agriculture des Pays-de-la-Loire et l'association EDEN : études individuelles de localisation et de composition des haies, commandes groupées, organisation des livraisons, fournitures des plants et accessoires et conseils à la plantation. En 2021, on compte :

- Chambre Régionale d'Agriculture des Pays de la Loire (CAPDL) : plus de 20 km plantés, 37 planteurs ;
- Association EDEN49 : 5,6 km plantés, 9 planteurs ;

✓ LA VISITE ÉCOUTE-CONSEIL

Elle consiste en un pré-diagnostic simplifié des exploitations agricoles pour :

- Relever les indicateurs agro-environnementaux de base ;
- Identifier les enjeux « Eau » prioritaires de l'exploitation agricole ;
- Flécher l'exploitant vers les actions du CTEau répondant à ces enjeux (diagnostic, plantation haies...).

En 2021, 57 visite écoute-conseil ont été programmées avec 3 structures de conseil agricole du territoire : la Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire, le GABBAnjou et TERRENA, dont 19 ont pu être menées à bien en 2021.

**Volet « Assainissement et alimentation en eau potable » :**

Lancement d'études d'assainissement sur les territoires de Noyant-Village et La Pellerine.

## Perspectives et enjeux

### Généralités :

Suivi et mise en œuvre des actions dans le cadre du programme LIFE REVERS'EAU porté par la Région des Pays-de-la-Loire.

Suivi et organisation de l'Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC) Authion.

Mise en œuvre des actions du CT-Eau Authion, accompagnement des maîtres d'ouvrages extérieurs.

### Volet « Milieux Aquatiques » :

Poursuites des campagnes d'IPR afin d'améliorer les connaissances sur l'ichtyofaune et notamment sur les connexions entre l'Authion et ses annexes hydrauliques.

La deuxième phase de déclinaison du Programme Régional d'Actions en faveur des Tourbières (PRAT) Pays de la Loire sur le bassin versant de l'Authion s'est déroulé en 2021 à la suite d'un conventionnement avec le Conservatoire des Espaces Naturels. L'étude concernait les sites suivants :

- Site du Couasnon, superficie de prospection : 49.3 Ha, Commune de Baugé en Anjou. Ce site prévu en 2020 a été remplacé par la Riverolle Nord (95 Ha). L'étude de ce site est donc intégrée à l'année 2021.
- Site de la Riverolle sud, superficie de prospection 16 Ha, Commune de Baugé en Anjou

Elle se poursuivra en 2022 par l'étude diagnostic d'autres sites tourbeux sur le Lathan et l'amont du ruisseau de l'Automne.

La première phase de travaux menés par le CEN Pays de la Loire a eu lieu sur la Riverolle amont avec des travaux forestiers qui permettent de favoriser la turfigénèse du site.

- **Bassin versant de l'Authion**

Poursuite de l'étude pour la restauration de la seconde partie de la Boire des Roux. Du fait du linéaire concerné et de la complexité de concertation, la fin de l'étude est prévue pour 2022 avec le décalage de la 1ère tranche de travaux en 2023.

Poursuite de l'étude sur la restauration de la tourbière des Loges. Après concertation avec les services de l'état, l'étude ne nécessitera pas de dossier de dérogation au titre des espèces protégées, et ce grâce à la participation du PNR Loire Anjou Touraine et de la LPO qui apporteront leurs services en tant qu'écologues. Le commencement des travaux est prévu pour septembre 2022.

Lancement d'une étude sur le Ruisseau de l'Etang initialement prévue en 2021 a été reportée en 2022. Elle vise à proposer des scénarii de restauration sur un secteur cible/vitrine. L'étude porte sur la restauration du lit mineur avec de la diversification d'habitat ainsi que de la modélisation hydraulique pour l'aménagement d'une zone tampon. Cette dernière doit permettre de résoudre des problèmes hydrauliques. Le lancement des travaux est prévu en 2023.

Les travaux de restauration du ruisseau des Loges et de la tourbière associée. Le dossier devrait être déposé au premier trimestre 2022 et les travaux prévus dès l'été de la même année.

- **Bassin versant du Couasnon**

Reconversion en boisement alluvial de la peupleraie du Moulin Godin.

Poursuite de l'étude préalable, qui sera finalisée au premier trimestre 2022, pour permettre la réalisation des travaux de restauration morphologique du Couasnon sur la Commune de Chavaignes en fin d'année.

Réalisation de la seconde moitié des travaux de restauration de l'Altrée. Ce dernier retrouvera ainsi son lit naturel en fond de vallée.

Poursuite de l'étude préalable à la restauration morphologique du ruisseau des Aulnaies avec l'élaboration de l'état des lieux complet du secteur ainsi que des propositions d'aménagements.

- **Bassin versant du Lathan**

Finalisation de l'étude pour la restauration du Lathan et de ses zones d'expansions de crues avec un décalage de la première tranche de travaux pour 2023 ;

Travaux de restauration du Graboteau (2ème année).

Remplacement du clapet du marais des Montils sur la Curée par une succession de seuils en pierre et l'aménagement de plusieurs descentes.

Lancement d'une étude pour la restauration du vieux Lathan au lieu-dit Athée.

### Volet « Pollutions diffuses » :

Dans la continuité des actions engagées en 2020 et 2021, l'Appel à projets pour la programmation 2022 des animations collectives agricoles a été lancé du 02 novembre 2021 au 31 janvier 2022. Les résultats de cet appel à projets vont permettre de réaliser en 2022 les actions suivantes du CT Eau :

- Animations techniques 49 ;
- Animation Groupes Agriculteurs 49 ;
- Essais / Expérimentations Vitrines multithématiques\*.

La sélection des projets retenus et les demandes de subventions associées sont prévus courant février/mars 2022, avec une mise en œuvre des projets dès Avril 2022.

Toujours dans le cadre de la consultation lancée en 2020, le SMBAA a mandaté fin 2021 l'entreprise SITER pour poursuivre les développements de l'outil de bancarisation en ligne des données issues des visites écoutes conseil. Les objectifs des développements envisagés sont multiples :

- Suivre l'engagement des agriculteurs dans les différentes actions du programme du CT-Eau (tableau de bord et plan d'action pour chaque exploitation) ;
- Bancariser les données issues des diagnostics d'exploitation, au-delà des réponses aux visites écoute-conseil ;
- Restituer les résultats individuels des visites écoute-conseil aux agriculteurs ;

Les actions de visites-écoute conseil se prolongent sur l'année 2022, avec 19 enquêtes menées en 2021 pour un objectif de 54 VEC d'ici fin 2022. Un élargissement du secteur géographique préalablement défini (UG 2, 3, 4, 5, 9) à tout le bassin versant sera mis en place afin de permettre aux structures de conseils d'avoir accès à une liste élargie d'agriculteurs.

Les travaux de construction de la charte agricole à destination des prescripteurs agricoles sur le bassin versant se sont poursuivis sur l'année 2021. 7 réunions ont permis d'avancer sur la conception des volets irrigation, fertilisations des sols, protection phytosanitaire des cultures, et aménagement des bordures de parcelles. Une première relecture par l'ensemble des prescripteurs est prévue début 2022, pour une signature de la charte dans le courant de l'été.

Lancement d'une consultation et réalisation de diagnostics conseils agricoles à l'automne 2022.

Poursuite des entretiens individuels de sensibilisation et d'identification des opportunités de conversion en agriculture biologique.

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

Lancement d'une consultation pour la réalisation des diagnostics-conseil économies d'eau en irrigation (sous réserve de la transmission du cahier des charges techniques par la Chambre d'Agriculture) et la gestion dynamique des systèmes de drainage (redéfinition de la fiche action du projet LIFE).

Poursuite de l'étude HMUC pour l'actualisation des Volumes Prélevables du SAGE.

Poursuite des trois études menées dans le cadre de la convention avec le BRGM sur les eaux souterraines.

#### **Volet « Assainissement et alimentation en eau potable » :**

Travaux de reconstruction de la station d'épuration de Longué.

Bassin versant de l'Evre-Thau-St-Denis

Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
<b>L'Èvre</b> <i>(affluent rive gauche de la Loire)</i>	93 km	573 km <sup>2</sup>	1,6 ‰	Irrigation agricole (réserves). Abreuvement. Pêche de loisirs. Canoë-kayak en aval. Moulin : hydro-électricité.	Vallée encaissée. Lit et berges préservés, mais tronçonnés par 40 ouvrages. Végétation de bordure équilibrée. Forte pression de l'élevage. Zone vulnérable nitrates. Bassin bocager important en partie amont.
<b>Le Moulin Moreau</b> <i>(affluent rive droite de l'Evre)</i>	5 km	13 km <sup>2</sup>	14,3 ‰	Élevage intensif sur le bassin. Irrigation agricole (réserves). Abreuvement. Pêche de loisirs.	Végétation de bordure équilibrée. Lit et berges globalement préservés sauf sur les têtes de bassin. Zone vulnérable nitrates.
<b>Le Pont Laurent</b> <i>(affluent rive droite de l'Evre)</i>	27 km	85 km <sup>2</sup>	3,5 ‰		
<b>La Trézenne</b> <i>(affluent rive gauche de l'Evre)</i>	8 km	23 km <sup>2</sup>	9,8 ‰		
<b>L'Abriard</b> <i>(affluent rive gauche de l'Evre)</i>	3 km	16 km <sup>2</sup>	7,1 ‰		
<b>L'Avresne</b> <i>(affluent rive gauche de l'Evre)</i>	19 km	51 km <sup>2</sup>	2,4 ‰		
<b>Le Beuvron</b> <i>(affluent rive gauche de l'Evre)</i>	18 km	55,2 km <sup>2</sup>	3,3 ‰		
<b>La Thau</b> <i>(affluent de la Loire)</i>	12 km	72 km <sup>2</sup>		Irrigation agricole (réserves). Pêche de loisir faible (plans d'eau).	Qualité mauvaise. Forte pression d'irrigation (unité de gestion en déficit quantitatif). Lit et berges dégradés sur certains affluents. Assècs très fréquents sur la période d'étiage et problème d'assèchement de la vallée. Déficit hydraulique limitant pour les espèces piscicoles ENS/ZICO/ZPS et ZSC. Classement DCE en mauvais état pour tous les paramètres sauf les Nitrates.

					Cours d'eau sous l'influence de la Loire. Prairies humides entre la levée de Montjean-sur-Loire et le coteau.
<b>Les Moulins – Le St Denis</b> <i>(affluent rive gauche de la Loire)</i>	9 km	30 km <sup>2</sup>	11 %	Irrigation agricole (réserves).	Assecs très fréquents sur la période d'étiage. Déficit hydraulique limitant pour les espèces piscicoles. Qualité moyenne en matières azotées, phosphorées et organiques.

### Classification des masses d'eau

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Objectif Global [Echéance]	Objectif Ecologique [Echéance]	Objectif Chimique [Echéance]	Etat Ecologique [Date]	Etat Chimique [Date]
FRGR0533	L'EVRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A BEAUPREAU	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Médiocre [2013]
FRGR0534	L'EVRE DEPUIS BEAUPREAU JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Médiocre [2013]
FRGR0535	LE BEUVRON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'EVRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Médiocre [2013]
FRGR2120	L'AVRESNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'EVRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Mauvais [2013]
FRGR2148	L'ABRIARD ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'EVRE	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR2176	LE PONT LAURENT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'EVRE	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR2179	LA TREZENNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'EVRE	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Moyen [2013]	Mauvais [2013]
FRGR2193	LE MOULIN MOREAU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'EVRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR2216	LA TAU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Mauvais [2013]	Mauvais [2013]

### 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'Evre en totalité, le Beuvron, l'Avresne, l'Abriard, la Trézenne et Le Pont Laurent.

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

##### **SAGE Evre-Thau-St Denis:**

Arrêté de définition du périmètre : 19 mars 2010

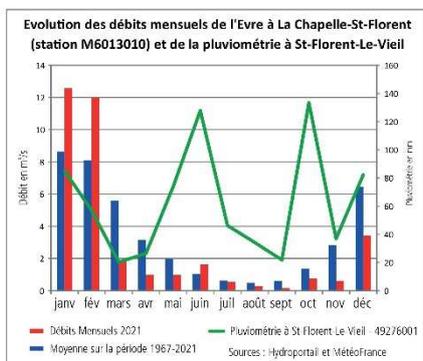
Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 29 octobre 2021

Arrêté d'approbation du SAGE : 8 février 2018

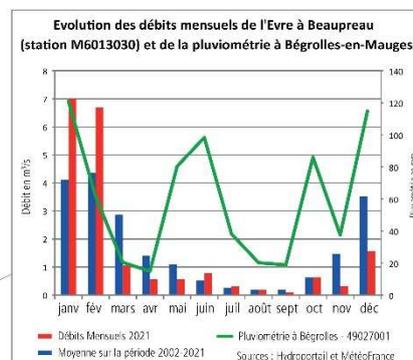
État d'avancement : Mise en œuvre

Débit

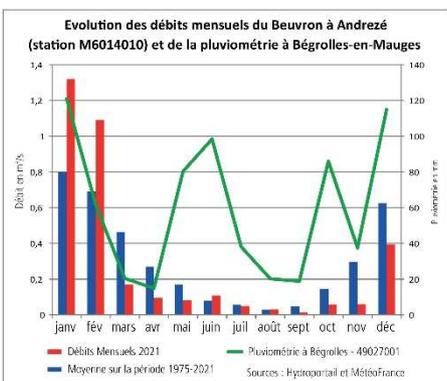
Hydrométrie des cours d'eau du bassin de l'Èvre



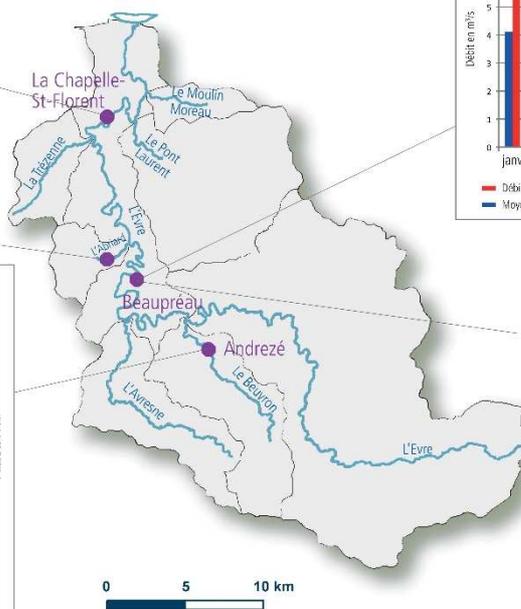
L'Èvre à la Chapelle-Saint-Florent



L'Èvre à Beaupréau



Le Beuvron à Andrézé



Débit minimum : 78 l/s le 15/09/2021

Sources : ©IGN BD Topo®, CD 49 Réalisation : CD 49 / DLSI (Avril 2022)

en m <sup>3</sup> /s	L'Èvre à Beaupréau	L'Èvre à La Chapelle-St-Florent	Le Beuvron à Andrézé
Module interannuel	1,717	3,40	0,306
Débit du mois le plus sec de l'année 2021	0,094	0,16	0,015
Débit du mois le plus humide de l'année 2021	7,010	12,60	1,320
Débit moyen de l'année 2021	1,648	2,98	0,289

Gestion de l'étiage 2021

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

Classement	Seuil en m <sup>3</sup> /s à La-Chapelle-St-Florent		Cumul du nombre de jours en 2021
	Seuils printaniers		
Vigilance	1,2	0,31	81
Alerte	0,8	0,250	49
Alerte renforcée	0,25	0,090	0
Crise		0,05	0

**Qualité des cours d'eau du bassin de l'Evre**

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

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

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

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides	
L'Èvre	Trémentines [57]	04134800	1 : Médiocre (24)	1 : Bonne (67)	1 : Médiocre (39)	1 : Médiocre (21)	1 : Bonne (77)	1 : Médiocre (33)
	Beaupréau amont [98]	04660001	2 : Moyenne (55)	2 : Bonne (71)	2 : Moyenne (41)	2 : Moyenne (59)	2 : Bonne (76)	2 : Pas d'évaluation
	Beaupréau aval [58]	04134900	3 : Moyenne (58)	3 : Bonne (70)	3 : Médiocre (34)	3 : Moyenne (52)	3 : Bonne (68)	3 : Pas d'évaluation
	St-Florent-le-Vieil [10]	04135000	4 : Moyenne (45)	4 : Moyenne (57)	4 : Moyenne (44)	4 : Moyenne (45)	4 : Bonne (70)	4 : Bonne (62)
Le Pont Laurent à Botz-en-Mauges [81]	04134960	Moyenne (52)	Bonne (65)	Médiocre (35)	Moyenne (47)	Bonne (73)	Pas d'évaluation	
L'Avresne à La-Chapelle-du-Genêt [85]	04134895	Moyenne (46)	Médiocre (34)	Moyenne (40)	Médiocre (28)	Bonne (71)	Médiocre (27)	
La Trézénne à Saint Rémy-en-Mauges [117]	04134920	Bonne (70)	Bonne (71)	Médiocre (36)	Moyenne (56)	Très bonne (80)	Moyenne (46)	
L'Abriard au Fief-Sauvin [148]	04660000	Bonne (66)	Bonne (65)	Médiocre (25)	Bonne (70)	Très bonne (81)	Bonne (74)	
Le Beuvron à Andrezé [56]	04134890	Moyenne (43)	Médiocre (36)	Médiocre (39)	Moyenne (42)	Bonne (71)	Mauvaise (1)	
Le Moulin-Moreau [80]	04134970	Médiocre (30)	Bonne (69)	Médiocre (32)	Bonne (64)	Bonne (78)	Pas d'évaluation	

**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 (IBGNe/I2M2 depuis 2020)		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État
L'Èvre	Trémentines [57]	04134800	2020	Médiocre (0,25)	2020	Moyen (12,2)				
			2021	Médiocre (0,29)	2021	Moyen (11,1)				
	Beaupréau amont [98]	04660001	2020	Bon (0,50)	2020	Moyen (11)	2017	Moyen (19,82)	2017	Médiocre (8,21)
			2021	Bon (0,51)	2021	Moyen (13)	2019	Moyen (23,04)	2019	Moyen (9,13)
	Beaupréau aval [58]	04134900	2020	Bon (0,52)	2020	Moyen (13,70)				
			2021	Moyen (0,43)	2021	État moyen (12,5)				
	St-Florent-le-Vieil [10]	04135000	2018	Bon (14)	2020	Moyen (12)	2016	Médiocre (33,68)	2019	Médiocre (7,95)
			2019	Très bon (15)	2021	Moyen (11,9)	2020	Médiocre (28,21)	2021	Moyen (8,52)
	Le Moulin Moreau à St-Florent-le-Vieil [80]	04134970	2020	Médiocre (0,22)	2020	Moyen (13,7)	2020	Moyen (21,89)	2020	Très bon (13,00)
			2021	Moyen (0,37)	2021	Bon (13,8)	2021	Moyen (20,55)	2021	Très bon (12,54)
Le Pont Laurent à Botz-en-Mauges [81]	04134960	2020	Bon (0,52)	2020	Bon (13,90)	2020	Bon (13,92)	2020	Bon (10,68)	
		2021	Bon (0,52)	2021	Bon (14)	2021	Bon (11,63)	2021	Moyen (9,8)	
La Trézénne à St-Rémy-en-Mauges [117]	04134920	2019	Très bon (17)	2019	Moyen (12,4)	2018	Bon (8,54)			
		2021	Bon (0,53)	2021	Moyen (10,2)	2019	Bon (7,36)			
L'Abriard au Fief-Sauvin [148]	04660000	2019	Très bon (19)	2019	Moyen (13,1)	2011	Bon (14,1)			
		2021	Bon (0,54)	2021	Moyen (12,6)	2018	Bon (11,71)	2018	Très bon état (12,60)	
L'Avresne à La Renaudière [85]	04134895	2020	Médiocre (0,20)	2020	Moyen (12,90)	2020	Médiocre (31,70)	2020	Moyen (9,20)	
		2021	Mauvais (0,05)	2021	Moyen (13,5)	2021	Médiocre (25,53)	2021	Bon (11,5)	
Le Beuvron à Andrezé [56]	04134890	2020	Médiocre (0,28)	2020	Moyen (13,0)	2020	Bon (14,03)	2020	Bon (10,17)	
		2021	Mauvais (0,067)	2021	Moyen (11,4)	2021	Moyen (17,57)	2021	Bon (10,17)	

## Évènements significatifs de l'année

### Généralités :

Dernière année du CT-Eau Èvre-Thau-S<sup>t</sup>-Denis.

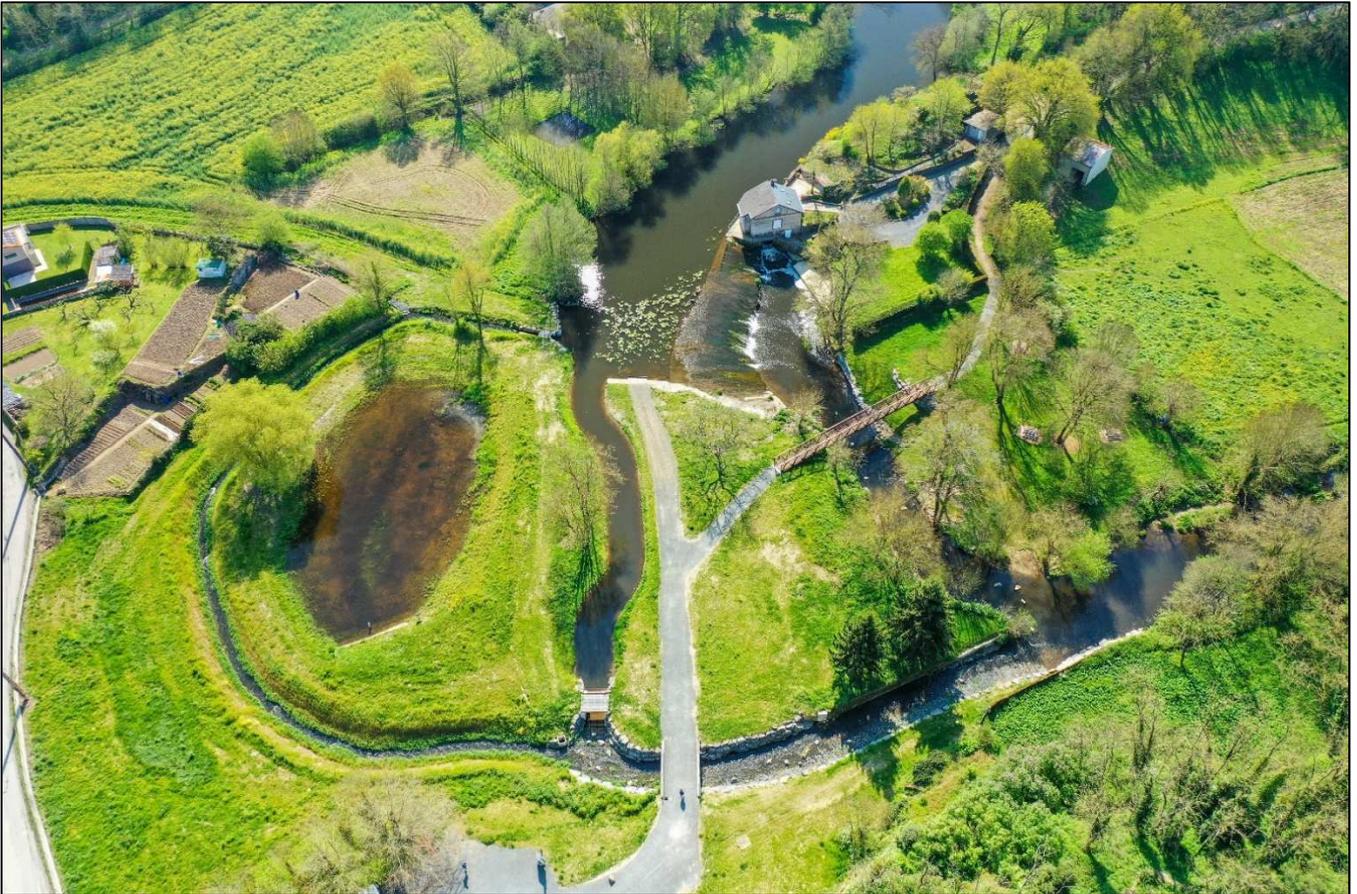
Lancement d'une étude bilan du CT-Eau 2017-2021 et du CRBV 2018-2021 et de préfiguration d'un nouveau CT-Eau 2023-2028 sur les bassins versants Èvre-Thau-S<sup>t</sup>-Denis.

### Volet « Milieux Aquatiques » :

- **Études sur le bassin de l'Èvre-Thau-St-Denis :**
  - ✓ Poursuite et finalisation de l'étude pour la restauration du ruisseau du Merdereau : affluent de la Thau sur la commune de la Pommeraye-Mauges-sur-Loire : restauration morphologique du lit et des berges, reméandrage, restauration zone humide ;
  - ✓ Restauration de l'Èvre et du ruisseau des lagunes sur les communes de La Jubaudière et Beaupréau-en-Mauges : restauration morphologique du lit et des berges, restauration de la continuité écologique, restauration zone humide et création frayère ;
  - ✓ Restauration de ruisseau du parc de Beaupréau-en-Mauges : restauration morphologique du lit et des berges, restauration de zones humides ;
  - ✓ Restauration de la continuité écologique sur le plan d'eau communal de Jallais sur la commune de Beaupréau-en-Mauges ;
  - ✓ Étude sur la continuité écologique sur les ouvrages de franchissement routier du Département de Maine et Loire.
- **Travaux sur le bassin de l'Èvre-Thau-St-Denis :**
  - ✓ Poursuite du projet de restauration de l'Èvre à Vezins (restauration morphologique et création de mares en 2020) : restauration et création de mares et zones humides annexes à l'Èvre et pose de panneaux pédagogiques ;



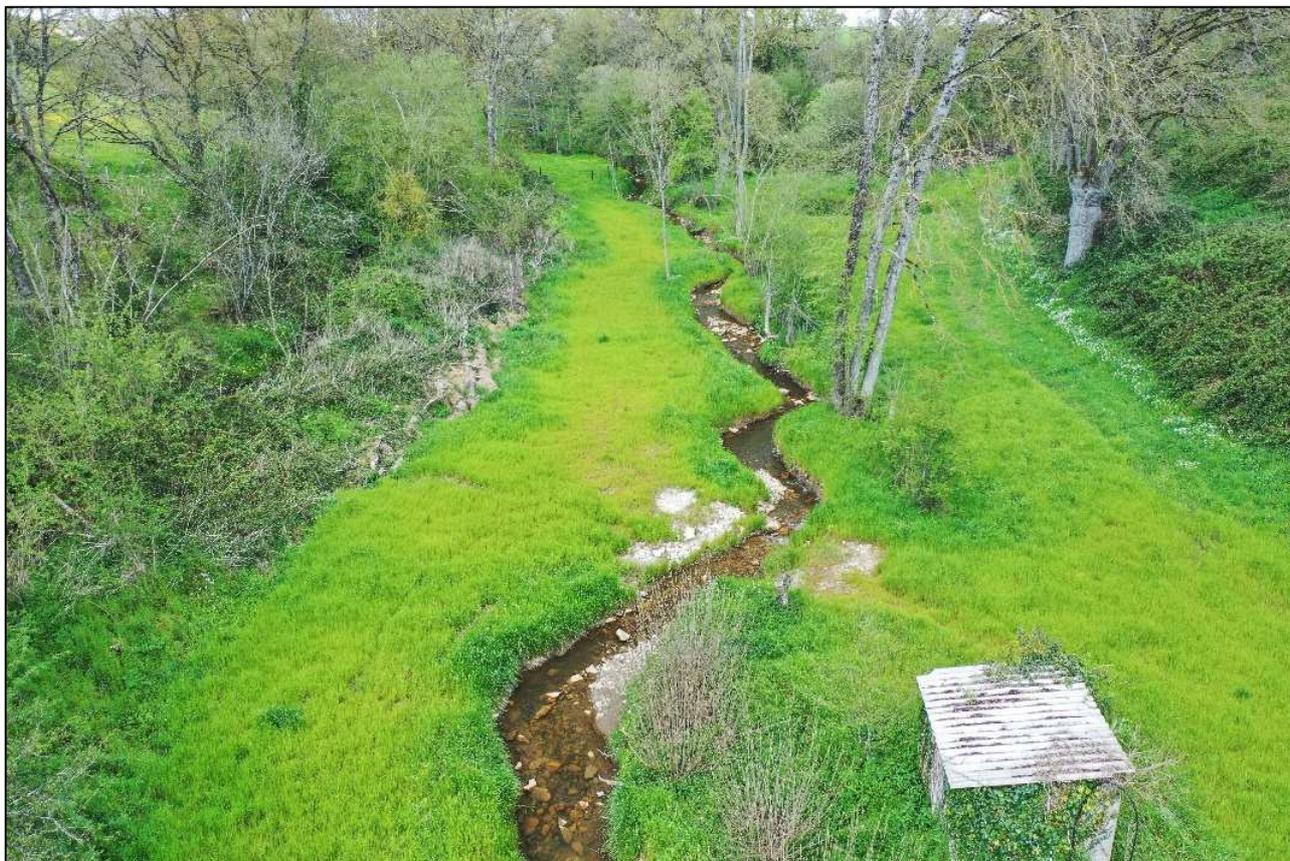
- ✓ Restauration de la continuité écologique sur l'Èvre (chaussée de Raz Gué) : création d'une rivière de contournement et d'ouvrages de régulation, restauration de berges et création d'une passerelle piétonne sécurisée par la commune de Montrevault-sur-Èvre ;



- ✓ Restauration du Montatais, affluent de l'Èvre, à Jallais, commune nouvelle de Beaupréau-en-Mauges : restauration de la ripisylve, création de radiers, pose de blocs épars, retalutage de berges, création de banquettes et création de zones humides ;



- ✓ Restauration de la continuité écologique de la Trézenne, affluent de l'Èvre, à Montrevault-sur-Èvre : réouverture d'un ancien lit et recharge granulométrique ;



- ✓ Restauration de 4 mares sur les communes de Mauges-sur-Loire, Nuillé et Bégrolles en Mauges et pose de panneaux pédagogiques sur la mare de Nuillé ;



- ✓ Installation de panneaux pédagogiques et valorisation des sites de l'Avoye et de Pinteau à Montrevault-sur-Èvre, suite aux travaux milieux aquatiques conduits par le SMIB en 2018-2019.



**Volet « Pollutions Diffuses » :**

Plantations de haies bocagères sur 6,7 km (43 km plantés depuis la campagne 2016-2017).

Reconduction du Projet Agro Environnemental et Climatique (PAEC) sur Èvre-Thau-St-Denis ouvert en 2020 (animation, diagnostic agro-environnemental) : 74 contrats (52 SPM1, 9 SPE1 ou 13 SPE2) sur 5 606 ha et plans d'actions individuels associés suite au diagnostic agroenvironnemental.

Finalisation de l'étude des transferts de polluants sur l'ensemble du territoire du SAGE.

Accompagnement aux changements de pratiques dans le cadre du programme d'action de lutte contre les pollutions diffuses agricoles :

- ✓ Journées techniques sur les bassins versants de la Thau, du Pont Laurent, de l'Abriard et de la Trézénne ;
- ✓ Groupe d'échanges sur le bassin versant de la Thau : groupe éleveurs bovins sur les thématiques de pâturage, autonomie protéique, réduction des pesticides... ;
- ✓ Groupe d'échanges sur la transition vers un système d'exploitation en méthanisation : bases agronomiques, fertilité des sols, utilisation du digestat,...



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

Poursuite du plan d'action pour l'amélioration de la gestion quantitative sur le bassin de la Thou : gestion collective de l'irrigation (CRAPDL en tant que mandataire) et étude de déconnexion d'une vingtaine de plans d'eau (de loisirs et d'irrigation) ;

Lancement d'études de faisabilité pour la récupération des eaux pluviales pour l'arrosage des pelouses sportives lancées par les communes de Montrevault-sur-Èvre et Mauges-sur-Loire.

**Volet « Assainissement et alimentation en eau potable » :**

Travaux de mise en séparatif de plusieurs réseaux sur les communes déléguées du Fief-Sauvin, la Salle-et-Chapelle-Aubry, la commune déléguée de Beaupréau (Beaupréau-en-Mauges) et la commune déléguée de la Pommeraye (Mauges-sur-Loire).

Signature d'un accord triennal de travaux entre Mauges Communauté et l'agence de l'eau Loire Bretagne.

Mise aux normes des réseaux d'assainissement dans le cadre de la mise en œuvre des schémas directeurs assainissement et eaux pluviales désormais portés par Mauges Communauté.

## Perspectives et enjeux

### Généralités :

Élaboration du futur CT-Eau sur les bassins versants Èvre-Thau-St Denis : définition de la stratégie territoriale et de la feuille de route. Objectif : programme d'actions validé d'ici fin octobre 2022.

### Volet « Milieux Aquatiques » :

Lancement d'un travail de compilation des données d'inventaires zones humides et de hiérarchisation à l'échelle du SAGE.

Installation de panneaux pédagogiques et valorisation du site du Montatais à Jallais (Beaupréau-en-Mauges) ayant fait l'objet de travaux en 2021.

#### • **Travaux sur le bassin de l'Èvre-Thau-St-Denis :**

- ✓ Restauration du ruisseau du Merdereau, affluent de la Thau sur la commune de la Pommeraye-Mauges-sur-Loire : restauration morphologique du lit et des berges, reméandrage, restauration zone humide ;
- ✓ Restauration de l'Èvre et du ruisseau des lagunes sur les communes de La Jubaudière (Beaupréau-en-Mauges) : restauration morphologique du lit et des berges, restauration de la continuité écologique, restauration zone humide et création frayère ;
- ✓ Restauration de ruisseau du parc de Beaupréau-en-Mauges : restauration morphologique du lit et des berges, restauration de zones humides.

### Volet « Pollutions Diffuses » :

Portage d'un projet collectif intégral au Liger Bocage avec pour ambition la plantation de haies bocagères sur 7,9 km et la mise en place de 4 systèmes agroforestiers (909 arbres) sur une surface totale de 35.4 ha.

Poursuite du Projet Agro Environnemental et Climatique (PAEC) sur l'ensemble du territoire avec un objectif de 63 contrats MAEC.

Poursuite des accompagnements aux changements de pratiques dans le cadre du programme d'action de lutte contre les pollutions diffuses agricoles :

- ✓ Journées techniques sur les bassins versants de la Thau, du Pont Laurent, de l'Abriard et de la Trézenne ;
- ✓ Groupe d'échanges sur le bassin versant de la Thau : groupe éleveurs bovins sur les thématiques de pâturage, autonomie protéique, réduction des pesticides ...
- ✓ Groupe d'échanges sur la transition vers un système d'exploitation en méthanisation : bases agronomiques, fertilité des sols, utilisation du digestat, ...

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

Poursuite du plan d'action pour l'amélioration de la gestion quantitative sur le bassin de la Thau : gestion collective de l'irrigation (CAPDL en tant que mandataire) et finalisation de l'étude de déconnexion d'une vingtaine de plans d'eau (de loisirs et d'irrigation). Accompagnement des propriétaires pour la phase travaux.

Emergence du Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE) à l'échelle du SAGE Èvre-Thau-St Denis : rédaction de la feuille de route PTGE et lancement d'une étude HMUC ;

Finalisation des études de faisabilité pour la récupération des eaux pluviales pour l'arrosage des pelouses sportives et travaux de mise en œuvre sur les communes de Montrevault-sur-Èvre et Mauges-sur-Loire.

### Volet « Assainissement et eau potable » :

Travaux de mise en séparatif et de renouvellement des réseaux d'assainissement sur la commune de Saint-Léger-sous-Cholet et sur la commune du May-sur-Evre.

Travaux d'extension du réseau d'eaux usées sur la commune déléguée de La Jumellière (Chemillé-en-Anjou).

Poursuite des mises aux normes des réseaux d'assainissement, dans le cadre de la mise en œuvre des schémas directeurs assainissement et eaux pluviales, par Mauges Communauté.

Travaux d'extension de la STEP de la commune déléguée de La Chapelle Aubry (Montrevault-sur-Èvre).

Bassin versant Layon Aubance Louets

**Caractéristiques des principaux cours d'eau**

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
<b>L'Aubance</b> <i>(affluent rive gauche du Louet)</i>	35 km <i>(totalité en Maine-et-Loire)</i>	205 km <sup>2</sup> <i>(totalité en Maine-et-Loire)</i>	1,34 ‰	Pêche de loisirs	Anciennement recalibré présentant un lit et des berges uniformisés Sur les 42 ouvrages transversaux (clapets et vannes) à l'origine, 8 faisaient encore obstacle à la continuité écologique fin 2021 Végétation de bordure peu développée Forte pollution d'origine agricole dès la source
<b>Le Layon</b> <i>(affluent rive gauche de la Loire)</i>	90 km <i>(dont 84 en Maine-et-Loire)</i>	1 070 km <sup>2</sup> <i>(dont 995 en Maine-et-Loire)</i>	1,4 ‰	Pêche de loisirs importante	Lit et berges uniformes Lit étagé par 43 ouvrages transversaux (clapets et vannes) à l'origine, 20 faisaient encore obstacle à la continuité écologique fin 2021 Végétation de bordure absente à éparses en aval, plus équilibrée en amont Fortes teneurs en phytosanitaires Impacts quantitatif et qualitatif du plan d'eau de Beaurepaire
<b>L'Armangé</b>	8.3 km				
<b>Le Jeu</b> <i>(affluent rive gauche du Layon)</i>	24 km	95,3 km <sup>2</sup>	4,9 ‰		Lit et berges diversifiés Une des rares rivières du département à ne pas avoir été recalibrée Végétation de bordure équilibrée
<b>L'Hyrôme</b> <i>(affluent rive gauche du Layon)</i>	27 km	154 km <sup>2</sup>	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 Lit étagé par 30 ouvrages transversaux (barrages, chaussées et vannes) à l'origine, 24 faisaient encore obstacle à la continuité écologique fin 2021 Vallée encaissée et aménagements anciens au patrimoine intéressant Végétation de bordure équilibrée
<b>La Petite Aubance</b> <i>(Affluent rive gauche de l'Hyrôme)</i>					
<b>Le Dreuilé</b> <i>(affluent rive gauche du Layon)</i>	11 km	24 km <sup>2</sup>			
<b>Le Javoineau</b> <i>(affluent rive gauche du Layon)</i>	20 km	58 km <sup>2</sup>			Masse d'eau fortement impactée par la présence de plans d'eau sur cours d'eau en tête de bassin versant
<b>L'Arcison</b> <i>(affluent rive gauche du Layon)</i>	17 km	37 km <sup>2</sup>			
<b>Le Lys</b> <i>(affluent rive gauche du Layon)</i>	30 km	125 km <sup>2</sup>	4,1 ‰	Camping et pêche sur le	Lit et berges préservés sauf sur certains secteurs recalibrés en amont de Vihiers

				plan d'eau de Vihiers	Végétation de bordure équilibrée Ruptures d'écoulement fréquentes à l'étiage
<b>La Villaine</b> <i>(affluent rive droite du Layon)</i>	7 km	20 km <sup>2</sup>			
<b>Le Douet</b> <i>(affluent rive droite du Layon)</i>	9,5 km	67 km <sup>2</sup>		<i>ou Ruisseau des Fontaines de Doué</i>	

**Classification des masses d'eau**

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Objectif Global [Echéance]	Objectif Ecologique [Echéance]	Objectif Chimique [Echéance]	Etat Ecologique [Date]	Etat Chimique [Date]
FRGR0526	LE LAYON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LYS	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Médiocre [2013]
FRGR0527	LE LAYON DEPUIS LA CONFLUENCE DU LYS JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [2027]	Mauvais [2013]	Moyen [2013]
FRGR0528	L'AUBANCE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LOUET	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Mauvais [2013]
FRGR0529	LE LYS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LAYON	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Médiocre [2013]
FRGR0530	L'HYROME ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LAYON	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR0531	LE JEU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LAYON	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Moyen [2013]	Médiocre [2013]
FRGR2129	L'ARCISON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LAYON	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR2142	LE JAVOINEAU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LAYON	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Bon [2013]
FRGR2152	LA VILLAINES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LAYON	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Moyen [2013]	Mauvais [2013]
FRGR2170	LE DREUILLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LAYON	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Médiocre [2013]
FRGR2189	L'ARMANGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LAYON	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Médiocre [2013]
FRGR2218	LE LOUET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LAYON	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Moyen [2013]	Bon [2013]

**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-Louets :**

Arrêté de définition du périmètre : 3 juin 2014

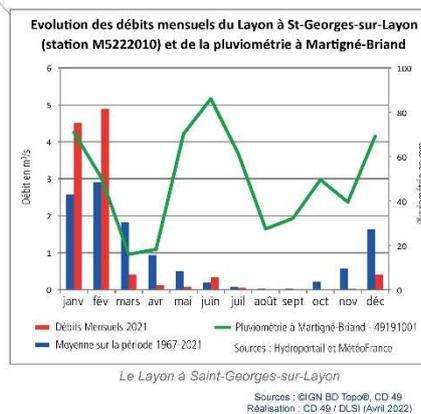
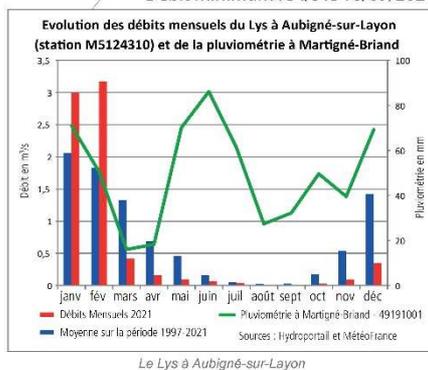
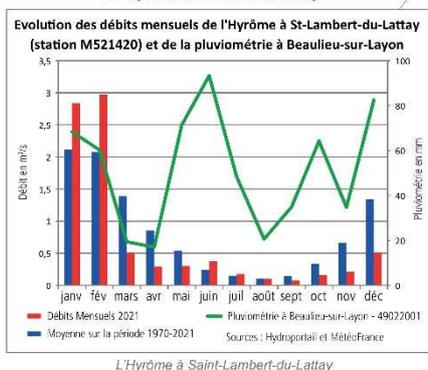
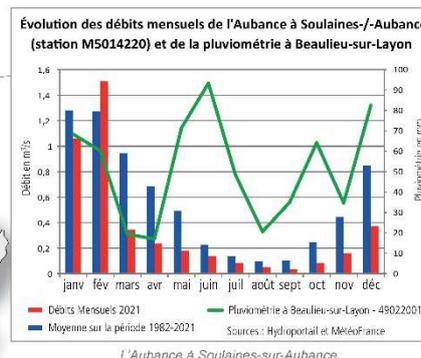
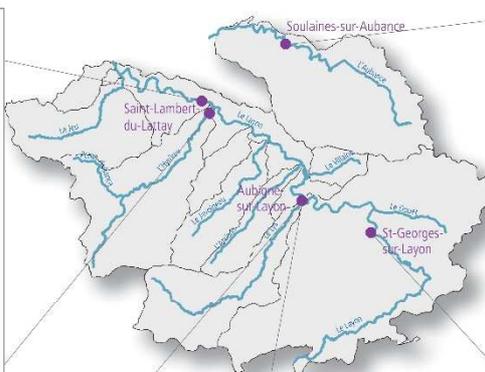
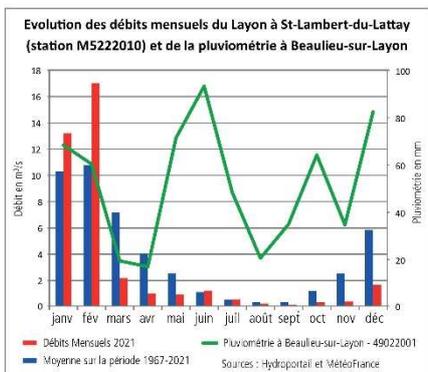
Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 21 janvier 2021

Arrêté d'approbation du SAGE : 04 mai 2020

État d'avancement : Mise en œuvre

Débit

Hydrométrie des cours d'eau des bassins du Layon et de l'Aubance



en m³/s	L'Aubance à Soulaines-sur-Aubance	Le Layon à St-Georges-sur-Layon	Le Layon à St-Lambert-du-Lattay	Le Lys à Aubigné-sur-Layon	L'Hyromé à St-Lambert-du-Lattay
Module interannuel	0,565	0,960	3,897	0,730	0,830
Débit du mois le plus sec de l'année 2021	0,036	0,001	0,084	0,006	0,071
Débit du mois le plus humide de l'année 2021	1,510	4,890	17,000	3,170	2,970
Débit moyen de l'année 2021	0,356	0,904	3,225	0,620	0,710

Gestion de l'étiage 2021

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

Classement	Seuil en m³/s à Soulaines-sur-Aubance		Cumul du nombre de jours en 2021
	Seuils printaniers		
Vigilance	0,3	0,120	85
Alerte	0,2	0,060	42
Alerte renforcée	0,06	0,030	15
Crise		0,005	0

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

Classement	Seuil en m³/s à St-Lambert du Lattay		Cumul du nombre de jours en 2021
	Seuils printaniers		
Vigilance	1,1	0,600	0
Alerte	0,8	0,400	21
Alerte renforcée	0,4	0,200	57
Crise		0,030	17

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

Classement	Seuil en m³/s à St-Lambert du Lattay		Cumul du nombre de jours en 2021
	Seuils printaniers		
Vigilance	0,3	0,1	56
Alerte	0,17	0,060	49
Alerte renforcée	0,06	0,030	0
Crise		0.013	0

**Qualité des cours d'eau du bassin Layon Aubance Louets**

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

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :

- 1.L'Aubance : « L'étang » à Saint-Saturnin (Réseau local)
- 2.L'Aubance : « Petit Claye » à Mûrs-Érigné (AELB) – Station RCO-RD
- 1.Le Layon : « Le Mureau » à Cléré-sur-Layon (AELB) – Station RCS
- 2.Le Layon : « Pont sur la D 167 » à Martigné-Briand (AELB – Réseau local) – Station RCO-RD-RL
- 3.Le Layon : « Pont sur la D 209 » à Bézignon – St-Lambert-du-Lattay (AELB) – Station RCS
- 4.Le Layon : « Pierre Saint-Morille » à Chaudefonds-sur-Layon (AELB) – Station RCO
- Le Jeu : « L'Archerue » à Chaudefonds-sur-Layon (AELB) – Station RCO-RD
- L'Hyrôme : « Chauveau » à St-Lambert-du-Lattay (AELB – Réseau local) – Station RCS-RCO
- Le Douet : « La Raguénère » à Doué-en-Anjou (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
- Le Lys : « Pont D 408 » à Aubigné-sur-Layon (DÉPARTEMENT 49) – Station RCO-RD
- La Vilaine : « Pont au niveau du lieu-dit de l'Étang » à Martigné-Briand (Réseau local)

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
L'Aubance	Saint-Saturnin [66]	04133800	1 : Pas d'évaluation	1 : Pas d'évaluation	1 : Pas d'évaluation	1 : Pas d'évaluation	1 : Pas d'évaluation	Bonne (71)
	Mûrs-Érigné [70]	04133075	Médiocre (37)	Moyenne (55)	Médiocre (34)	Moyenne (41)	Bonne (76)	Moyenne (55)
Le Layon	Cléré-sur-Layon [65]	04133200	1 : Médiocre (33)	1 : Pas d'évaluation	1 : Moyenne (53)	1 : Pas d'évaluation	1 : Pas d'évaluation	1 : Bonne (75)
	Martigné-Briand [51]	04133550	2 : Médiocre (38)	2 : Bonne (64)	2 : Médiocre (35)	2 : Médiocre (38)	2 : Très bonne (80)	2 : Mauvais (17)
	St-Lambert-du-Lattay [14]	04134000	3 : Bonne (66)	3 : Moyenne (59)	3 : Médiocre (39)	3 : Moyenne (45)	3 : Médiocre (39)	3 : Moyenne (56)
	Chaudefonds-sur-Layon [91]	04134010	4 : Moyenne (40)	4 : Pas d'évaluation	4 : Pas d'évaluation	4 : Pas d'évaluation	4 : Très bonne (80)	4 : Moyenne (44)
Le Jeu à Chaudefonds-sur-Layon [60]		04134200	Bonne (62)	Bonne (75)	Moyenne (47)	Bonne (64)	Très bonne (80)	Bonne (74)

L'Hyrôme à St-Lambert-du-Lattay [11]	04133960	Bonne (60)	Bonne (70)	Moyenne (40)	Moyenne (49)	Bonne (72)	Moyenne (59)
Le Douet à Doué-en-Anjou [149]	04651000	Bonne (67)	Mauvaise (15)	Médiocre (23)	Mauvaise (13)	Bonne (79)	Médiocre (33)
Le Lys à Aubigné-sur-Layon [27]	04133650	Moyenne (49)	Bonne (68)	Médiocre (30)	Médiocre (35)	Très bonne (81)	Bonne (61)
La Vilaine à Martigné-Briand [94]	04652004	Pas d'évaluation	Mauvaise (3)				

**Qualité hydrobiologique**

Cours d'eau/commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Indices Invertébrés (IBGNe/I2M2 depuis 2020)		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)		
		Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État	
L'Aubance	Louerre [68]	04133600	2016	Moyen (13)	2017	Moyen (13,9)				
			2018	Moyen (13)	2018	Bon (15,4)				
	St-Saturnin [66]	04133800	2016	Moyen (13)	2017	Moyen (13,3)				
			2018	Moyen (11)	2018	Bon (15,1)				
	Mûrs-Érigné [70]	04133075	2020	Moyen (0,30)	2020	Bon (15,0)	2020	Moyen (24,23)	2020	Bon (8,67)
			2021	Médiocre (0,23)	2021	Bon état (14,8)	2021	Médiocre (26,2)	2021	Médiocre (6,84)
Le Layon	Cléré-sur-Layon [65]	04133200	2020	Bon (0,48)	2020	Moyen (10,2)	2019	Médiocre (29,04)		
			2021	Bon (0,51)	2021	Moyen (11,9)	2021	Médiocre (29,21)	2018	Très bon (12,22)
	Martigné-Briand [51]	04133550	2020	Bon (0,49)	2020	Moyen (13,2)	2020	Médiocre (31,26)	2020	Médiocre (7,71)
			2021	Moyen (0,44)	2021	Moyen (13,4)	2021	Médiocre (28,36)	2021	Médiocre (8)
	St-Lambert-du-Lattay [14]	04134000	2020	Moyen (0,41)	2020	Bon (15,0)	2016	Mauvais (41)	2018	Médiocre (7,07)
			2021	Moyen (0,40)	2021	Moyen (13,4)	2020	Moyen (18,83)	2020	Médiocre (7,28)
	Chaufonds-sur-Layon [91]	04134010	2014	Non défini (8)	2014	Moyen (13)	2020	Médiocre (33,26)		
			2015	Médiocre (8)	2015	Moyen (12,4)	2021	Médiocre (25,66)		
	L'Armangé à Chalonnes-sur-Loire [111]	04652001	2014	Médiocre (7)	2014	Bon (14,3)	2018	Moyenne (16,58)	2018	Moyen (9,67)
			2019	Médiocre (8)	2019	Moyen (10,6)	2019	Médiocre (29,62)	2019	Bon (12)
Le Jeu à	04134200	2020	Bon (0,59)	2020	Bon (14,20)	2018	Moyen (16,7)	2018	Bon (11,65)	

Chaufefonds-sur-Layon [60]			2021	Bon (0,49)	2021	Bon (14,4)	2021	Médiocre (25,41)	2021	Moyen (9,18)
L'Hyrome	Chemillé [71]	04133955					2012	Bon (11,1)		
							2016	Médiocre (25,74)		
	St-Lambert-du-Lattay [11]	04133960	2020	Médiocre (0,25)	2020	Bon (14,10)	2016	Bon (15,37)	2018	Moyen (9,04)
			2021	Moyen (0,36)	2021	Moyen (13,2)	2020	Bon (14,27)	2020	Moyen (9,62)
La Petite Aubance à Chemillé [100]		04652005	2015	Moyen (10)	2017	Bon (14,3)				
			2017	Très bon (16)	2018	Moyen (13,6)				
Le Dreuil à Champ-sur-Layon [123]		04652000	2016	Médiocre (7)	2016	Bon (14,3)	2017	Mauvais (41,67)		
Le Javoineau à Thouarcé [101]		04652002	2016	Bon (13)	2016	Bon (14,2)	2016	Moyen (24,11)		
			2018	Moyen (11)	2018	Bon (13,8)	2017	Moyen (23,81)	2017	Moyen (9,5)
L'Arcison à Faveray-Mâchelles [92]		04652003					2016	Médiocre (32,6)		
			2013	Bon (13)			2017	Mauvais (52,26)		
La Vilaine à Martigné-Briand [94]		04652004	2018	Moyen (12)	2018	Bon (14,1)	2017	Moyen (22,20)	2018	Moyen (9)
			2019	Moyen (11)	2019	Bon (14,9)	2019	Moyen (24,46)	2019	Bon (11,5)
Le Lys à Aubigné-sur-Layon [27]		04133650	2019	Bon (14)	2016	Bon (14,1)	2014	Médiocre (25,6)		
			2021	Mauvais (0,06)	2018	Moyen (13,1)	2021	Mauvais (27,89)		
Le Douet à Doué-en-Anjou [149]		04651000	2019	Très bon (15)	2019	Moyen (13,3)				
			2020	Moyen (0,32)	2020	Moyen (14,10)				

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

### Évènements significatifs de l'année

#### Généralités :

Engagement d'un PTGE (Projet de territoire pour la Gestion de l'Eau) : La Commission Locale de l'Eau a validé la feuille de route de ce PTGE le 25 juin 2021.

5ème année de mise en œuvre du CT-Eau Layon Aubance Louets 2017-2021.

2ère année de mise en œuvre du CRBV 2020-2021.

Bilan des Contrats par les bureaux d'études Envilys et Hydro Concept. Les principaux résultats montrent le niveau d'atteinte des résultats. De nombreux acteurs du territoire (associations, Services de l'Etat, professionnels...) ont participé à des enquêtes et des ateliers pour établir un bilan sous forme de « jugement évaluatif ».

Élaboration d'un nouveau contrat unique CT-Eau Layon Aubance Louets et rives de la Loire.

#### Volet « Milieux Aquatiques » :

Pour donner suite à la localisation et à la caractérisation des têtes de bassin versant sur le territoire qui a eu lieu en 2020, deux secteurs ont été sélectionnés pour concentrer nos actions. Il s'agit de ruisseaux en têtes des bassins versant du Jeu et de l'Hyrôme.

Un diagnostic de terrain a été effectué en 2021 et a été scindé en 2 parties :

- ✓ Un diagnostic de morphologie de 50 kilomètres réalisé par le bureau d'étude Hydro Concept. Cela a pour objectif de cartographier précisément le lit du cours d'eau (forme, écoulement, granulométrie) ses rives (type de végétation).
- ✓ Un diagnostic environnemental sur 40 km<sup>2</sup> de bassin versant.

Accompagnement de l'association EDEN dans un programme de restauration de mares.



*Restauration d'une mare à Denée @SLAL*

Le Syndicat Layon Aubance Louets soutient techniquement les communes et leurs groupements dans la réalisation des inventaires des zones humides de leurs territoires.

- **Travaux sur le bassin du Layon :**

- ✓ Chaudefonds-sur-Layon (le Jeu aval) : restauration de la ripisylve par l'abattage de 170 peupliers et rognage de souches.

- ✓ Le ruisseau du Douet (au droit des plans d'eaux communaux, Doué-la-Fontaine, Doué-en-Anjou) : rétablissement de la continuité écologique et restauration morphologique



*Restauration du ruisseau de Douet – Avant travaux @SLAL*



*Restauration du ruisseau de Douet – Après travaux @SLAL*

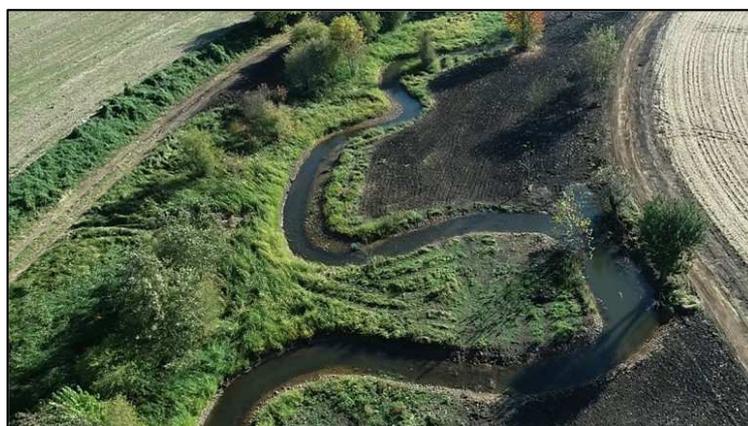
- ✓ Au droit du moulin d'Aubigné : travaux complémentaires

- **Travaux sur le bassin de l'Aubance :**

- ✓ Charcé-Saint-Ellier, Brissac Loire Aubance : rétablissement de la continuité écologique et restauration morphologique dans la zone humide communale. Fin des travaux : novembre 2021.

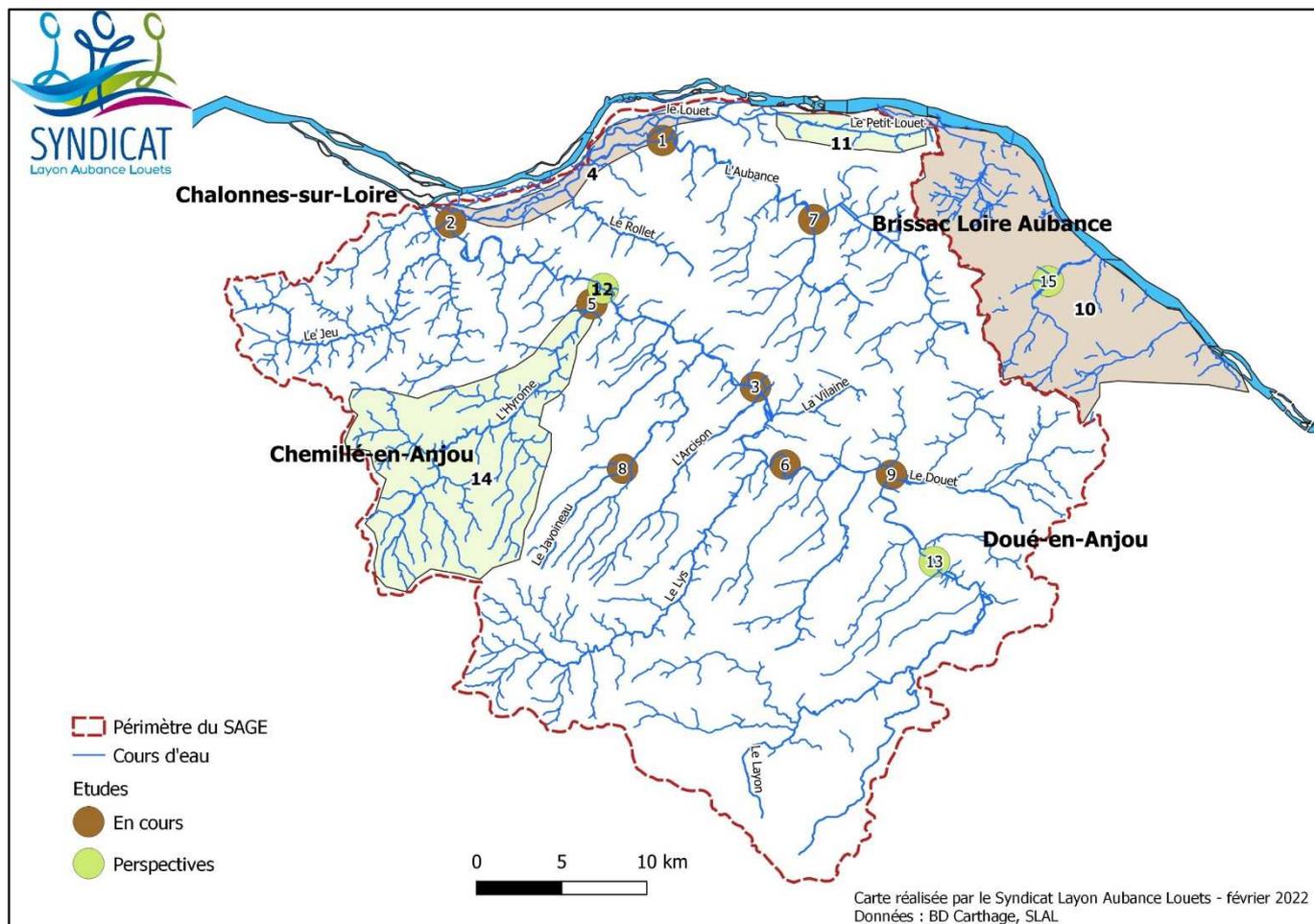


*Restauration de l'Aubance – Avant travaux @SLAL*



*Restauration de l'Aubance – Après travaux @SLAL*

• **Études sur les bassins du Layon et de l'Aubance :**



- ✓ L'Aubance, à Mûrs-Erigné (clapets de Mozé-sur-Louet et des Laudières) (1) : poursuite de l'étude sur le rétablissement de la continuité écologique et la restauration morphologique du cours d'eau.
- ✓ Le Layon, entre le camping de Chaufonds-sur-Layon et l'ancien plan d'eau de Chalonnes-sur-Loire (2) : projet de restauration morphologique par création et reprise de radiers et mise en place de banquettes alternées : étude en stand-by.
- ✓ Ruisseau du Ragotier, dans la traversée de l'agglomération de Thouarcé (3) : fin de l'étude sur le rétablissement de la continuité écologique (transit sédimentaire) et sur la prévention des inondations.
- ✓ L'Hyrôme au Moulin de Paimparé (Val-du-Layon) (5) : étude sur la continuité écologique et la restauration morphologique avec propositions d'aménagements.
- ✓ Le Layon entre le Moulin d'Aubigné et le Moulin Boisneau (Aubigné-sur-Layon – Martigné-Briand) (6) : propositions d'aménagement.
- ✓ L'Aubance, Moulin Roux - Moulin de la Bête - Moulin de Ras (Brissac-Quincé, Saint-Jean-des-Mauvrets, Vauchrézien) (7) : étude en stand-by.
- ✓ Ruisseau de la Frappinière au droit du plan d'eau de Plaisance (Valanjou) (8) : propositions d'aménagements.
- ✓ Le Layon sur le secteur La Bonde – La Raguenière – Le Petit Noizé (Martigné-Briand, Brigné-sur-Layon, Tigné, Saint-Georges-sur-Layon) (9) : élaboration des dossiers réglementaires.
- ✓ Analyse juridique sur les principaux ouvrages restants sur le Layon, l'Aubance et l'Hyrôme.

**Volet « Pollutions Diffuses » :**

Aides à la plantation de 22 km de haies.

Suivi et à accompagnement des agriculteurs et viticulteurs engagés en MAEc.

Visites écoutes-conseils (130 exploitations concernées), enquêtes réalisées les enquêtes ont porté sur 102 exploitations par les 10 prescripteurs qui se sont engagés à les réaliser (49 % de l'objectif non réalisé notamment à cause des restrictions sanitaires).

Animations techniques réalisées par les partenaires du syndicat :

- ✓ Cultures économes en eau, efficacité et pilotage de l'irrigation ;

- ✓ Agriculture de conservation ;
- ✓ Travail du sol en viticulture ;



« Pâturage de couverts » organisé par le CIVAM @SLAL

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

Travaux de gestion des eaux pluviales sur la commune déléguée de Saint-Lambert-du-Lattay (Val-du-Layon).

- **Bassin versant de l'Aubance amont :**

Le Syndicat Layon Aubance Louets a engagé un accompagnement auprès des irrigants pour mettre en conformité leurs prélèvements (forages et plans d'eau situés à moins de 100 m des cours d'eau) pour donner suite à la demande de la DDT49. Une méthodologie a été définie 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).

- **Bassin versant de l'Hyrôme**

Pour pallier au déficit quantitatif sur le bassin de l'Hyrôme et aux restrictions associées, la Chambre d'agriculture des Pays-de-la-Loire, en partenariat avec le syndicat, a proposé fin 2021 la mise en place d'une gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation aux agriculteurs de ce bassin versant. Cette démarche a pour objectif de revenir à un équilibre entre le volume d'eau prélevé et le volume prélevable sur ce périmètre et ainsi de préserver l'accès à l'eau des irrigants de l'Hyrôme.



Réunion des irrigants de l'Hyrôme @SLAL

Dans la continuité de ce travail, le syndicat et la DDT49 ont présenté aux irrigants en octobre 2021 le résultat des inventaires des plans d'eau réalisés sur leur territoire. Des études de déconnexion des plans d'eau sur cours d'eau seront proposées en 2022 par le syndicat pour accompagner les propriétaires de plans d'eau, le cas échéant, à la mise en conformité de leurs ouvrages.

**Volet « Assainissement et eau potable » :**

Travaux de mise en séparatif du réseau unitaire de la RD 751 sur la commune des Ponts-de-Cé.

Travaux de réhabilitation du réseau d'eaux usées sur la commune de Mozé-sur-Louet, sur la commune déléguée de Nueil-sur-Layon (Lys-Haut-Layon), sur la commune déléguée de Martigné-Briand (Terranjou) et sur la commune de Beaulieu-sur-Layon.

Travaux d'extension du réseau de collecte des eaux usées sur la commune de Denée.

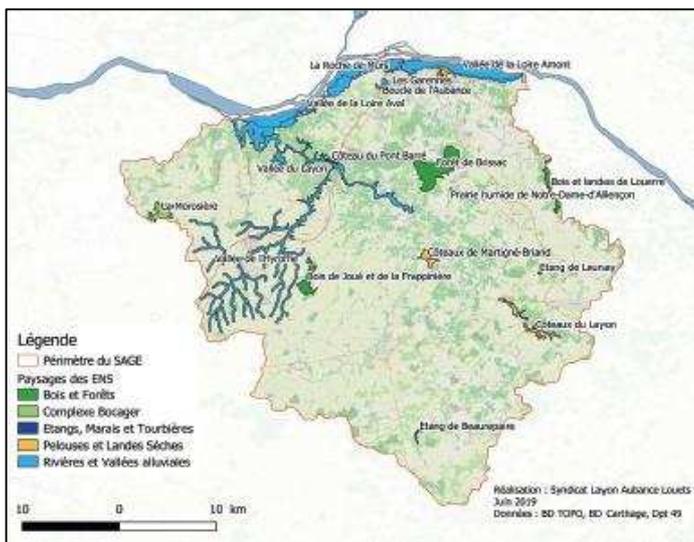
Travaux de mise en séparatif du réseau sur la commune déléguée de Saint-Georges-des-Gardes (Chemillé-en-Anjou) et sur la commune de Chalonnes-sur-Loire.

Lancement d'une étude pour la réduction des eaux claires parasites sur la commune déléguée de Juigné-sur-Loire.

Lancement d'une étude d'incidence « Loi sur l'eau » concernant la construction de la future station d'épuration de la commune déléguée des Alleuds.

**Volet transversal :**

En partenariat avec le département de Maine-et-Loire :



- ✓ Finalisation de l'étude du PDG de l'ENS de la vallée de l'Hyrôme, avec le CPIE Loire Anjou ;
- ✓ Finalisation de l'étude du PDG de l'ENS de la boucle de l'Aubance, avec les étudiants du CFPPA Angers Le Fresne ;
- ✓ Lancement de l'étude du PDG de l'ENS de la vallée du Layon, avec le CEN des Pays de la Loire ;
- ✓ Diagnostic sur une annexe hydraulique du Louet, située dans l'ENS de la Roche de Mûrs, à Mûrs-Erigné ;
- ✓ 4 randonnées « grand public » en ENS, avec nos partenaires naturalistes, à Mûrs-Erigné, les Garennes-sur-Loire, Chaudfonds-sur-Layon et Blaison-Saint-Sulpice.

Programme pédagogique « eau » avec 9 classes (250 élèves).

Poursuite de l'animation de la charte « entretien des espaces publics » avec les collectivités du territoire : accompagnement des communes et intercommunalités du territoire vers le respect des objectifs fixés par le SAGE Layon Aubance Louets.

Partenariat autour de la charte « Objectif zéro pesticide », avec la CCI de Maine-et-Loire, le Syndicat Mixte des bassins Èvre-Thau-S'-Denis et l'agglomération du choletais : à destination des paysagistes.

Élaboration d'outils de communication : flyers d'accompagnement des viticulteurs, installation de 5 panneaux « après travaux » ; événements (Translayon, Vignes Vins Rando...),...



**Perspectives et enjeux**

**Généralités :**

Lancement d'une étude pour compléter la connaissance sur le territoire en réalisant un diagnostic selon les volets Hydrologie, Milieux, Usages et Climat (HMUC).

**Volet « Milieux Aquatiques » :**

- **Études**

- ✓ Le Petit Louet entre Blaison-Saint-Sulpice et Les Garennes-sur-Loire (11) : études préalables aux travaux de restauration morphologique du Petit Louet ;



*Petit Louet à Blaison-Saint-sulpice @SLAL*

- ✓ Le Layon entre le moulin de Pont-Barré et le moulin des Planches (Beaulieu-sur-Layon) (12) : études préalables aux travaux de restauration morphologique du Layon ;
- ✓ Le Layon dans la traversée du bourg de Concourson-sur-Layon (Doué-en-Anjou) (13) : études préalables aux travaux de restauration de la continuité écologique ;
- ✓ Le bassin de l'Hyrôme : étude de déconnexion des plans d'eau sur cours d'eau ;
- ✓ Le Ruisseau de l'Avort : études préalables aux travaux de restauration morphologique et de rétablissement de la continuité écologique.

- **Travaux :**



*Plan d'eau de plaisance à Valanjou @SLAL*

- ✓ Le Layon sur le secteur La Bonde, La Raguenière, La Pichardière (Martigné-Briand, Brigné-sur-Layon, Tigné, Saint-Georges-sur-Layon) (5) : début des travaux ;
- ✓ Le Layon au droit du Moulin d'Aubigné (6) : fin des travaux complémentaires (2 radiers) ;
- ✓ Le Layon au droit du clapet des Hautes Chasnières (Bellevigne-en-Layon) (7) : réparation du clapet ;
- ✓ Ruisseau de la Frappinière au droit du plan d'eau de Plaisance (Valanjou) (8) : début des travaux.

Restauration de 20 mares publiques et privées et réalisation d'inventaires sur 11 mares restaurées.

Poursuite des suivis et accompagnements des inventaires des zones humides et des haies.

Mise en œuvre des premiers aménagements de restauration des têtes de bassins versants du Jeu et de l'Hyrôme.

#### **Volet « Pollutions Diffuses » :**

Accompagnement des exploitants : MAEC.

Mise en œuvre de visites écoute-conseils : 200 enquêtes et 20 accompagnements.

Plantation de haies bocagères sur 30 km.

#### **Volet « Assainissement et eau potable » :**

Travaux de mise en séparatif des réseaux sur la commune déléguée des Alleuds, sur la commune déléguée de Nueil-sur-Layon et sur la commune de Montilliers.

Travaux d'amélioration des prétraitements de la station d'épuration de Doué-en-Anjou.

Travaux de séparation et de mise aux normes de la station d'épuration de Rochefort-sur-Loire.

Travaux d'extension de collecteurs sur la commune déléguée de Juigné-sur-Loire.

Travaux de renouvellement et de réhabilitation des collecteurs des eaux usées sur la commune déléguée de Saint-Jean-des-Mauvrets.

Travaux d'extension du réseau d'eaux usées sur la commune déléguée de La Jumellière.

#### **Volet transversal :**

Coordination et mise en œuvre des actions relatives au plan de gestion de l'ENS de la vallée de l'Hyrôme.



*ENS de la vallée de l'Hyrôme @SLAL*

Finalisation du plan de gestion de l'ENS de la vallée du Layon ;

Élaboration d'outils de communication : création d'une maquette « bassin versant », « lettre de l'eau », réalisation de 2 web-séries diffusant le témoignage de professionnels sur la valorisation des pratiques préservant la ressource en eau, organisation d'évènements...

Bassin versant du Loir

**Caractéristiques des principaux cours d'eau**

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
<b>Le Loir</b> <i>(affluent rive gauche de la Sarthe)</i>	311km <i>(dont 43 en Maine-et-Loire)</i>	7 160 km <sup>2</sup> <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). Frayère vandoise.	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).
<b>Le Pont Ramé (Porame)</b> <i>(affluent rive gauche du Loir)</i>	17 km	69 km <sup>2</sup>		Frayère Chabot et Lamproie de planer.	Cours d'eau entièrement recalibré, présence de clapets.
<b>L'Argance</b> <i>(affluent rive droite du Loir)</i>	20 km	80 km <sup>2</sup>		Prélèvement agricole, tensions quantitatives importantes. Frayère Chabot.	Cours d'eau entièrement recalibré, présence de clapets
<b>Le Verdun</b> <i>(affluent rive gauche du Loir)</i>	15 km	72 km <sup>2</sup>		Frayère chabot, truite fario et vandoise.	Cours d'eau entièrement recalibré
<b>La Maulne</b> <i>(affluent rive gauche du Loir)</i>	29 km	100 km <sup>2</sup>		Prélèvements agricoles. Frayère chabot et truite fario.	Cours d'eau anciennement recalibré 2 barrages
<b>La Suette</b> <i>(affluent rive gauche du Loir)</i>		31 km <sup>2</sup>		Eau potable (Pont Herbaut)	Cours d'eau fortement recalibré notamment sur son cours principal. Ruisseau de Marcé plus préservé. Travaux de restauration prévus sur la période 2021-2026.
<b>La Filière de l'étang</b> <i>(affluent rive droite du Loir)</i>		21 km <sup>2</sup>			Plans d'eau à l'aval, cours d'eau entièrement recalibré.
<b>La boire du commun d'oule</b> <i>(affluent rive gauche du Loir)</i>		38 km <sup>2</sup>		Irrigation avec prélèvements dans le Loir.	Contexte agricole, cours d'eau entièrement recalibré, présence d'une porte anti-crue à l'aval.
<b>Le Rodiveau</b> <i>(affluent rive droite du Loir)</i>	14 km	74 km <sup>2</sup>		Prélèvement agricole.	Contexte forestier et agricole, risque nitrate.
<b>La Marconne</b> <i>(affluent rive gauche du Loir)</i>	21 km	107 km <sup>2</sup>		Prélèvement agricole. Frayère chabo et truite fario.	
<b>Les Cartes</b> <i>(affluent rive gauche du Loir)</i>	19 km	103 km <sup>2</sup>		Prélèvement agricole. Frayère chabo, truite fario et lamproie de planer.	Présence de nombreux plans d'eau sur source ou sur cours d'eau, ou en lit majeur. Recalibrage important en têtes de bassin. Présence de clapets.

**Classification des masses d'eau**

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Objectif Global [Echéance]	Objectif Ecologique [Echéance]	Objectif Chimique [Echéance]	Etat Ecologique [Date]	Etat Chimique [Date]
FRGR0492c	LE LOIR DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA BRAYE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SARTHE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Bon [2013]
FRGR1019	LE PONT BAYON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LOIR	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Bon [2013]
FRGR1033	L'ECLUSE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LOIR	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Bon [2013]
FRGR1059	LA GRANDE BOIRE DES LANDES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LOIR	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR1065	LA MARCONNNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LOIR	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR1067	LES CARTES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LOIR	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Bon [2013]	Médiocre [2013]
FRGR1071	LE VERDUN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LOIR	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Bon [2013]
FRGR1077	LE RIS-OUI ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LOIR	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR1080	LE PONT RAME ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LOIR	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [2027]	Moyen [2013]	Bon [2013]
FRGR1081	LE MELINAIS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LOIR	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Bon [2013]
FRGR1090	LE RODIVEAU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LOIR	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Mauvais [2013]	Mauvais [2013]
FRGR1095	LE LEURAY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LOIR	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Moyen [2013]
FRGR1123	L'ARGANCE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LOIR	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]

**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 Cénomani (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

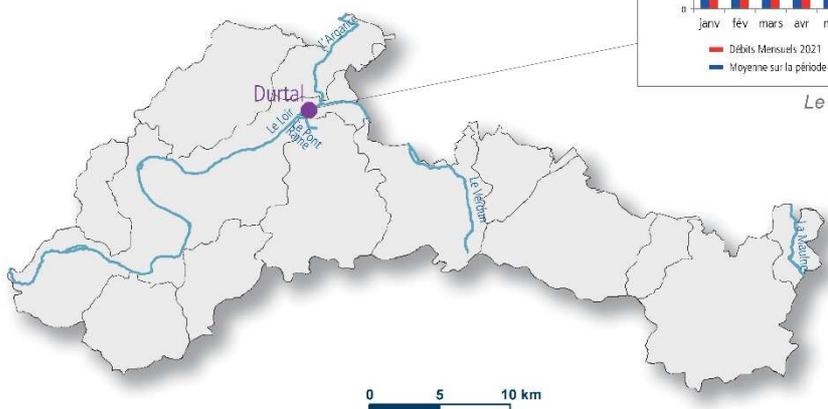
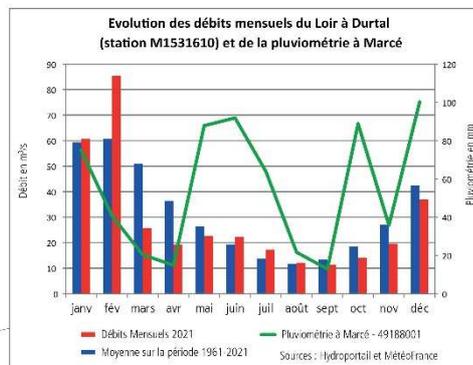
Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 05 octobre 2021

Arrêté d'approbation du SAGE : 25 septembre 2015

État d'avancement : Mise en œuvre

Débit

**Hydrométrie des cours d'eau du bassin du Loir**



Le Loir à Durtal

Sources : GIGN BD Topo®, CD 49  
Réalisation : CD 49 / DLSI (Avril 2022)

Le Loir à Durtal	Débit en m³/s
Module interannuel	31,65
Débit du mois le plus sec de l'année 2021	11,40
Débit du mois le plus humide de l'année 2021	85,40
Débit moyen de l'année 2021	28,94

**Gestion de l'étiage 2021**

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

Classement	Seuil en m³/s à Durtal		Cumul du nombre de jours en 2021
	Seuils printaniers		
Vigilance	20,8	11,8	75
Alerte	16,2	5,5	13
Alerte renforcée	5,5	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) – Station RCS

2. Le Loir : « Barrage du pont » à Briollay (DÉPARTEMENT 49) – Station RD

L'Argance : « Ruelle de la Sablonnière » à Durtal (AELB) – Station RCO-RD

Les Cartes : « La Barrière » à Thorée-les-Pins (DÉPARTEMENT 49) – Station RCO-RD

Le Verdun : « Le gué Besnard » à Bazouges-sur-le-Loir (DÉPARTEMENT 49) – Station RCO-RD

La Suette : « Chemin de la Nouvelle France » à Corzé (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 (76)	1 : Bonne (76)	1 : Médiocre (31)	1 : Moyenne (57)	1 : Très bonne (80)	1 : Pas d'évaluation
	Briollay [88]	04615003	2 : Bonne (74)	2 : Bonne (76)	2 : Médiocre (26)	2 : Bonne (67)	2 : Très bonne (80)	2 : Bonne (71)
L'Argance à Durtal [79]		04109605	Moyenne (57)	Moyenne (57)	Moyenne (40)	Médiocre (36)	Bonne (74)	Médiocre (35)
Les Cartes à Thorée-les-Pins [122]		04108900	Moyenne (51)	Bonne (72)	Moyenne (48)	Bonne (66)	Bonne (79)	Pas d'évaluation
La Verdun à Bazouges-sur-le-Loir [132]		04615007	Bonne (68)	Bonne (68)	Moyenne (48)	Bonne (65)	Bonne (76)	Pas d'évaluation
La Suette à Corzé [150]		04615005	Bonne (76)	Bonne (63)	Médiocre (30)	Moyenne (58)	Bonne (79)	Pas d'évaluation

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 (IBGNe/I2M2 depuis 2020)		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État
Le Loir	Lézigné [15]	04110000	2018	IBGA Très bon (17)	2020	Moyen (14,3)	2016	Mauvais (39,07)	2018	Bon (8)
			2019	Très bon (15)	2021	Bon (14,4)	2020	Médiocre (32,67)	2020	Bon (8,03)
	Briollay [88]	04615003			2018	Moyen (12,9)				
					2018	Très bon (17,4)				
Le Pont Rame à Durtal [99]		04615012	2019	Moyen (12)	2017	Moyen (14,4)	2019	Bon (15,92)		
			2020	Mauvais (0,06)	2018	Bon (14,4)	2020	Moyen (19,38)		
L'Argance à Durtal [79]		04109605	2020	Médiocre (0,19)	2020	Bon (14,4)	2020	Moyen (18,98)	2020	Très bon (10,41)
			2021	Médiocre (0,27)	2021	Moyen (14,2)	2021	Médiocre (30,48)	2021	Très bon (11,65)
Le Verdun	Fougeré [96]	04615008			2014	Moyen (12,5)				
			2013	Bon (15)	2015	Moyen (10,7)				
	Bazouges-sur-le-Loir [137]	04615007	2020	Médiocre (0,27)	2020	Bon (14,5)				
			2021	Moyen (0,32)	2021	Bon (15,3)	2016	Bon (13,6)		
La Maulne à Broc [95]		04614000	2020	Bon (0,66)	2015	Bon (15,3)	2020	Bon (14,32)		
			2021	Bon (0,49)	2018	Médiocre (8,1)	2021	Bon (10,13)		
La Suette à Corzé [150]		04615005	2020	Médiocre (0,18)	2020	Bon (13,80)	2015	Mauvais (42,18)		
			2021	Mauvais (0,08)	2021	Bon (14,7)	2016	Mauvais (44,87)		
La boire du Commun d'Oule à Villevêque [155]		04615004	2015	Médiocre (6)	2015	Moyen (13,5)	2015	Mauvais (40,77)		
			2019	Médiocre (8)	2019	Bon (15)	2019	Moyen (21,47)	2019	Bon (9,65)
La Filière à Soucelles [133]		04615009	2017	Médiocre (8)	2017	Moyen (11,4)	2017	Médiocre (31,34)	2017	Bon (9,73)
			2019	Médiocre (8)	2019	Moyen (10,7)	2019	Médiocre (29,99)	2019	Bon (8,64)

Les Cartes à Thorée-les-Pins [156]	04108900	2020	Très bon état (0,73)						
		2021	Bon (0,58)	2021	Bon (14,8)				
Le Rodiveau à Daumeray [122]	04615001			2016	Moyen (12,9)				
		2016	Médiocre (8)	2019	Bon (14,4)	2019	Mauvais (38,59)		

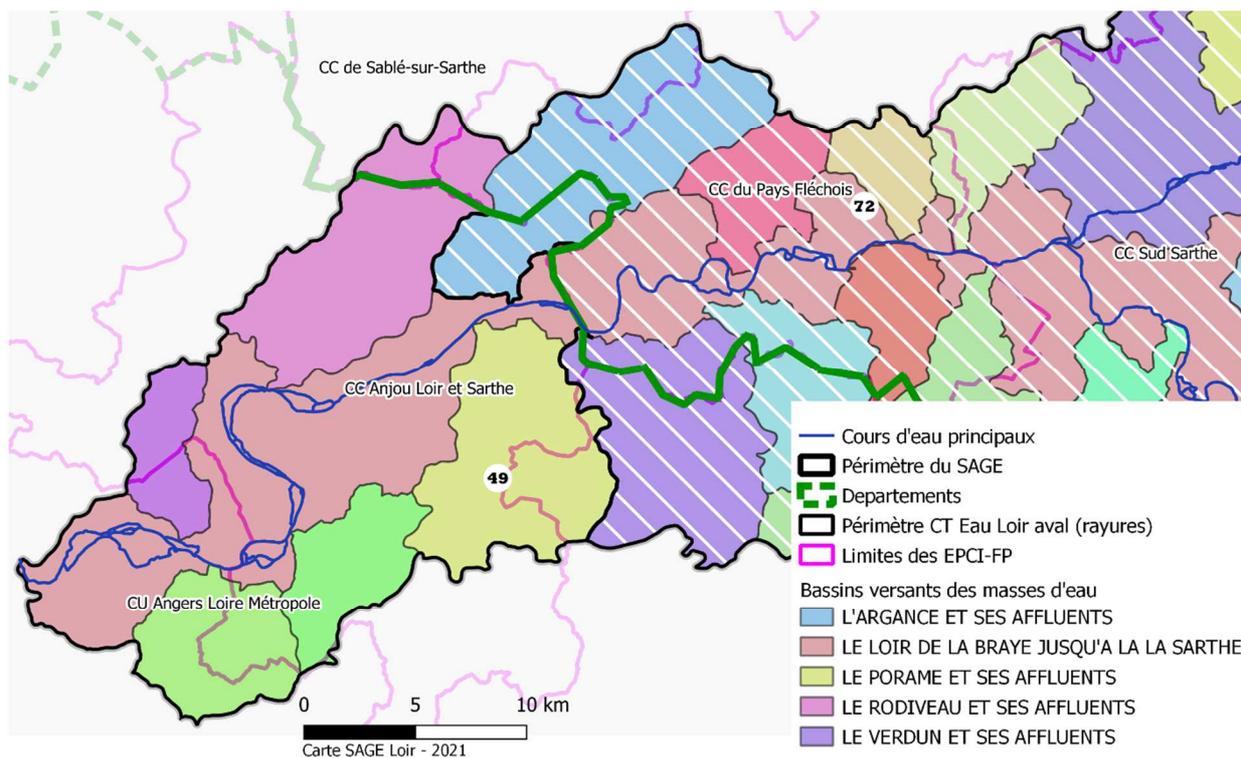
**Évènements significatifs de l'année**

**Généralités :**

Lancement du nouveau Contrat Territorial des Basses Vallées Angevines (CT Eau BVAR) en co-portage entre le Syndicat Mixte des Basses Vallées Angevines et de la Romme (SMBVAR) et le Département de Maine-et-Loire : travaux de restauration de la continuité écologique, restauration de cours d'eau et zones humides...

Finalisation du nouveau CT-Eau Loir aval par la CLE du SAGE Loir : travaux de restauration de la continuité écologique, restauration de cours d'eau et zones humides, conservation des espaces naturels, qualité et quantité...

**Périmètre (projet) du CT Eau Loir aval**



**Volet « Milieux Aquatiques » :**

Réalisation de travaux de reméandrage sur 2,7 km à l'aval du ruisseau de Marcé, notamment en prenant en compte les enjeux qualité et quantité d'eau, biodiversité, inondations et tourbières.



*Restauration du ruisseau de Marcé @SMBVAR*

Lancement de la concertation pour la restauration morphologique de la Suette amont à Corzé.

Parution d'outils de communication afin d'expliquer les travaux de restauration des cours d'eau, ainsi qu'un guide du riverain.

Loir domanial :

Poursuite de la régularisation des autorisations d'occupations du domaine public fluvial : enlèvement des occupations non autorisées du domaine public fluvial, qui sont parfois dangereuses, non intégrées au paysage ou présentant des risques de pollution ponctuelle.

Gestion des plantes envahissantes : campagne d'arrachage manuel de la jussie.

Restauration et entretien de la ripisylve sur un linéaire de 16 kms.

**Volet « Prévention contre les inondations » :**

Lancement des actions du PAPI des Basses Vallées Angevines (2021-2026) pour un montant total de 2 millions d'euros : gestion de crise, sensibilisation des populations, réduction de la vulnérabilité...

Création d'un jeu vidéo sur la prévention des inondations par le SMBVAR.

Lancement de l'étude de connaissance du risque sur le bassin versant de la boire du Commun d'Oule.

Réalisation d'une exposition sur la prévention des inondations par le SMBVAR.



*Exposition « Le risque inondation dans les basses vallées angevines » @SMBVAR*

Organisation d'une journée de sensibilisation à la gestion de crise par le SMBVAR.

**Volet « Assainissement et eau potable » :**

Travaux de construction d'une station d'épuration de 4 100 EH sur la commune de Seiches-sur-le-Loir.

Travaux de réhabilitation du réseau d'assainissement eaux usées et de mise en séparatif sur la commune de Seiches-sur-le-Loir.

## Perspectives et enjeux

### Généralités :

Poursuite des actions du CT Eau BVAR en co-pilotage entre le SMBVAR et le Département de Maine-et-Loire avec 17 maîtres d'ouvrage et 33 projets pour la période 2021-2026.

### Volet « Milieux Aquatiques » :

Étude de faisabilité de restauration de la continuité écologique du moulin de Suette.

Réalisation de travaux de restauration de la Suette amont sur 1,3 km.

Réalisation de travaux de restauration de la boire de la Frémondrière au sein des basses vallées angevines.

Lancement des études sur la restauration du ruisseau de Marcé amont : aménagement de plans d'eau et restauration morphologique de cours d'eau.

### Loir domaniale :

Poursuite de la régularisation des autorisations d'occupations du domaine public fluvial : enlèvement des occupations non autorisées du domaine public fluvial, qui sont parfois dangereuses, non intégrées au paysage ou présentant des risques de pollution ponctuelle.

Gestion des plantes envahissantes : campagne d'arrachage manuel de la jussie.

Travaux de restauration de la continuité écologique du barrage de Vaux (Montreuil-sur-Loir) et aménagement d'une boire de contournement au barrage de Corzé.

### Volet « Prévention contre les inondations » :

Poursuite de la création d'un jeu vidéo sur la prévention des inondations.

Lancement de la réalisation de films « Idées reçues sur les inondations », par le SMBVAR.

Organisation d'une conférence annuelle en matière de gestion de crise par le SMBVAR.

### Volet « Assainissement et eau potable » :

Travaux de réhabilitation du réseau d'eaux usées, sur la commune de Seiches-sur-le-Loir.

Travaux de construction d'une nouvelle station d'épuration de type boues activées d'une capacité de 4 100 EH sur la commune de Seiches-sur-le-Loir.

### Volet « Communication » :

Élaboration d'une plaquette de lancement du CT-Eau BVAR.



## Bassin versant de la Loire

## Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
<b>La Loire</b>	1012 km (dont 94 en Maine-et-Loire)	115 000 km <sup>2</sup>	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 <sup>3</sup> /s à Montjean-sur-Loire) pour 2,8 m <sup>3</sup> /s en Maine-et-Loire et 0,5 m <sup>3</sup> /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.
<b>La Divatte</b> ( <i>affluent rive gauche de la Loire</i> )	28 km	105 km <sup>2</sup>	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. Sur le partie aval du cours d'eau, restent 2 ouvrages qui occupent l'intégralité du lit, entraînant des ralentissements d'écoulements.
<b>Les Robinets</b> ( <i>affluent rive gauche de la Loire</i> )	11,7 km	36 km <sup>2</sup>		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).
<b>La Thau</b> ( <i>affluent rive gauche de la Loire</i> )	13 km	72 km <sup>2</sup>	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.
<b>La Romme</b> ( <i>affluent rive droite de la Loire</i> )	23 km	217 km <sup>2</sup>	2,3 ‰	Pêche de loisirs sur la partie aval (boire de Champtocé).	Environnement forestier et vallée encaissée à l'aval, environnement agricole et bocager sur l'amont. Lit et berges uniformisés et recalibrés à l'amont, et drainage important. Cours d'eau plus naturel en aval. Présence importante de plans d'eau. Sous l'influence de la Loire à partir de Champtocé. Problème chronique d'assec et de déficit important en oxygène l'été.
<b>Le Louet</b> ( <i>affluent rive gauche de la Loire</i> )	25 km	73 km <sup>2</sup>		Pêche de loisirs importante. Baignade à Rochefort-sur-Loire. Loisirs nautiques (canoë-kayak).	Bras de Loire.
<b>L'Arceau</b> ( <i>affluent rive gauche de la Loire</i> )	7 km	72 km <sup>2</sup>			
<b>L'Erdre</b> ( <i>affluent rive droite de la Loire</i> )	98 km (dont 16 en Maine-et-Loire)	974 km <sup>2</sup> (dont 128 en	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.

	Maine-et-Loire)		Végétation de bordure absente en amont et éparse à l'aval
--	-----------------	--	---

### Classification des masses d'eau

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Objectif Global [Echéance]	Objectif Ecologique [Echéance]	Objectif Chimique [Echéance]	Etat Ecologique [Date]	Etat Chimique [Date]
FRGR0007e	LA LOIRE DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA VIENNE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MAINE	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Bon [2013]	Bon [2013]
FRGR0007f	LA LOIRE DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA MAINE JUSQU'A ANCENIS	Bon [2015]	Bon [2015]	Bon [null]	Bon [2013]	Bon [2013]
FRGR0532	LA ROMME ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Médiocre [2013]
FRGR0536	LE GREE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A L'ESTUAIRE DE LA LOIRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Mauvais [2013]
FRGR0538	LA DIVATTE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A L'ESTUAIRE DE LA LOIRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Médiocre [2013]
FRGR1609	LES ROBINETS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A L'ESTUAIRE DE LA LOIRE	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR2127	L'ARCEAU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Moyen [2013]
FRGR2188	L'AVORT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Bon [2013]
FRGR2203	LES MOULINS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR2207	LE SAINT-AUBIN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Mauvais [2013]	Moyen [2013]
FRGR2214	LA BOIRE TORSE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Bon [2013]

### 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, Chalonnes-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, 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.

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, Chalonnes-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 Chalonnes-sur-Loire).

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

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

Arrêté de définition du périmètre : 02 septembre 1998

Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 24 janvier 2020

Arrêté d'approbation du SAGE : 9 septembre 2009

État d'avancement : Mise en œuvre

**SAGE Evre, Thou et St-Denis**

Arrêté de définition du périmètre : 19 mars 2010

Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 29 octobre 2021

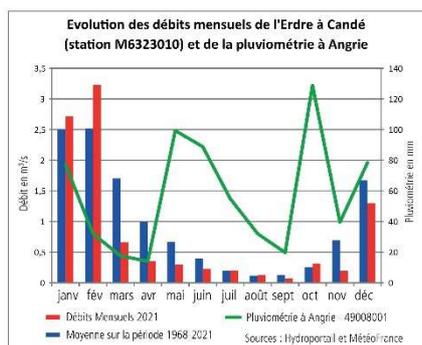
Arrêté d'approbation du SAGE : 8 février 2018

État d'avancement : Mise en œuvre

Autres parties du bassin : pas de SAGE

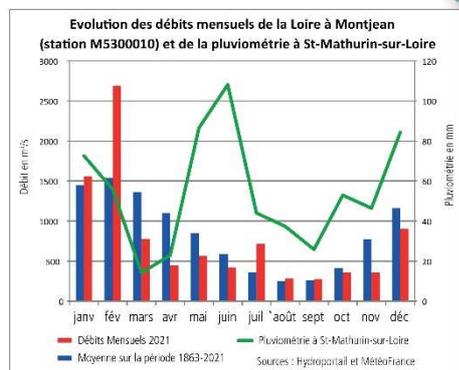
**Débit**

**Hydrométrie des cours d'eau du bassin de l'Erdre et de la Loire**

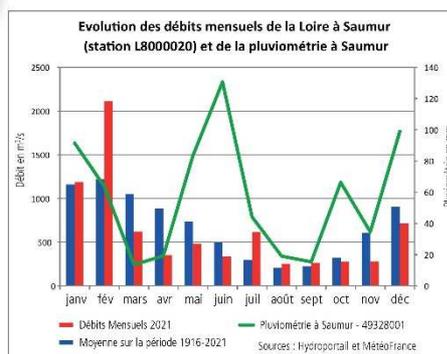


L'Erdre à Candé

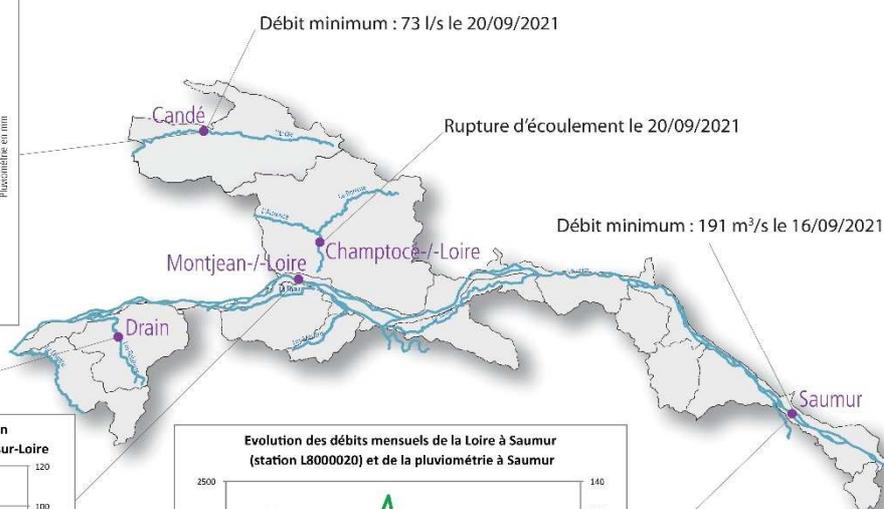
Rupture d'écoulement le 15/09/2021



La Loire à Montjean



La Loire à Saumur



Sources : GIGN BD Topo®, CD 49  
Réalisation : CD 49 / DLSI (Avril 2022)

	en m <sup>3</sup> /s	La Loire à Saumur	La Loire à Montjean-sur-Loire	L'Erdre à Candé
Module interannuel		675,8	842,1	0,985
Débit du mois le plus sec de l'année 2021		252,0	277,0	0,072
Débit du mois le plus humide de l'année 2021		2110,0	2690,0	3,230
Débit moyen de l'année 2021		624,2	779,1	0,807

**Gestion de l'étiage 2021**

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

Classement	Seuil en m <sup>3</sup> /s à Montjean-sur-Loire		Cumul du nombre de jours en 2021
	Seuils printaniers		
Vigilance		150	0
Alerte	290	127	0
Alerte renforcée	127	110	0
Crise		100	0

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

Classement	Observations visuelles des étiages à Bécon-les-Granits (Observatoire National Des Etiages-OFB)	Nombre de jours en 2021
Vigilance		48
Alerte		37
Alerte renforcée		36
Crise		0

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

Classement	Observations visuelles des étiages au Mesnil-en-Vallée (Observatoire National Des Etiages-OFB)	Nombre de jours en 2021
Vigilance		20
Alerte		64
Alerte renforcée		21
Crise		36

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

Classement	Observations visuelles des étiages à Barbechat (Observatoire National Des Etiages-OFB)	Nombre de jours en 2021
Vigilance		27
Alerte		43
Alerte renforcée		21
Crise		36

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

Classement	Seuil en m <sup>3</sup> /s à Nord sur Erdre (44)		Cumul du nombre de jours en 2021
	Seuils printaniers		
Vigilance	0,399	0.134	38
Alerte	0,256	0.07	0
Alerte renforcée	0,077	0.06	0
Crise		0.05	0

### Qualité du cours d'eau de la Loire

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

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

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

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
La Loire	1 : Saumur [23]	04102990	1 : Bonne (78)	1 : Très bonne (80)	1 : Moyenne (51)	1 : Bonne (71)	1 : Bonne (77)	1 : Pas d'évaluation
	2 : St-Mathurin [24]	04103200	2 : Bonne (72)	2 : Bonne (75)	2 : Moyenne (51)	2 : Bonne (61)	2 : Bonne (65)	2 : Moyenne (56)
	3 : Les-Ponts-de-Cé [19]		3 : Très bonne	3 : Très bonne	3 : Très bonne	3 : Pas d'évaluation	3 : Très bonne	3 : Bonne
	4 : Montjean-sur-Loire [18]	04134700	4 : Bonne (70)	4 : Bonne (78)	4 : Moyenne (49)	4 : Bonne (67)	4 : Bonne (73)	4 : Bonne (63)

#### Qualité hydrobiologique :

Cours d'eau/commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Indices Invertébrés (IBGNe/I2M2 depuis 2020)		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État
La Loire	St-Mathurin [24]	04103200	2018	IBGA Non défini* (18/20)	2020	Moyen (13,3)	2020	Bon (11,20)	2019	Moyen (6,90)
			2019	IBGA Non défini* (18/20)	2021	Moyen (14,3)	2021	Moyen (17,91)	2021	Bon (7,32)
	Montjean-sur-Loire [18]	04134700	2018	IBGA Non défini* (18/20)	2020	Moyen (13,3)	2020	Bon (11,20)	2019	Moyen (6,90)
			2019	IBGA Non défini* (18/20)	2020	Bon (14,2)	2020	Bon (14,96)	2019	Bon (8,41)
	Saumur [23]	04102990			2017	Moyen (13,9)				
					2018	Moyen (12,8)				

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

### Qualité des affluents de la Loire

#### 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) – Station RCS-RCO
- Le Ruisseau des Robinets** : « Pont entre le Plessis et la Coptière » à Drain (DÉPARTEMENT 49) – Station RCO-RD
- Le Ruisseau des Moulins** : « Le Moulin de Bois Gelé » à La Pommeraye (AELB) – Station RCO-RD
- La Romme** : « Le Grand Verger » à Champocé-sur-Loire (DÉPARTEMENT 49) – Station RCO-RD

**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
La Divatte à La Varenne [8]	04136600	Médiocre (25)	Moyenne (59)	Moyenne (44)	Médiocre (39)	Bonne (75)	Pas d'évaluation
Le Ruisseau des Robinets à Drain [84]	04136300	Bonne (68)	Bonne (73)	Médiocre (34)	Moyenne (59)	Très bonne (80)	Pas d'évaluation
Le Ruisseau des Moulins à La Pommeraye [83]	04134690	Médiocre (32)	Moyenne (57)	Médiocre (32)	Moyenne (51)	Très bonne (80)	Bonne (66)
La Romme à Champtocé [6]	04653000	Médiocre (32)	Moyenne (52)	Médiocre (29)	Moyenne (53)	Bonne (70)	Pas d'évaluation
L'Erdre à Candé [55]	04146350	Moyenne (51)	Bonne (63)	Médiocre (26)	Bonne (69)	Très Bonne (82)	Bonne (67)

**Remarque concernant l'Erdre à Candé :** 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**

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)
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/12M2 depuis 2020)		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
		Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État
La Divatte à La-Varenne [8]	04136600	2019	Bon (13)	2019	Médiocre (8,5)	2014	Bon (14,3)	2017	Moyen (9,57)
		2020	Médiocre (0,25)	2020	Moyen (11,4)	2014	Moyen (23,81)	2019	Moyen (8,94)
Le Ruisseau des Robinets à Drain [84]	04136300	2019	Bon (13)	2019	Médiocre (8,9)	2018	Mauvais (39,41)		
		2021	Médiocre (0,15)	2021	Moyen (12,8)	2019	Mauvais (72,75)	2019	Moyen (9,56)
La Thau à St-Florent-le-Vieil [97]	04654000	2018	Médiocre (6)	2018	Moyen (10,8)	2017	Médiocre (29,22)	2017	Médiocre (7,35)
		2019	Médiocre (7)	2019	Moyen (12,2)	2019	Moyen (16,64)	2019	Moyen (8,74)
La Romme à Champtocé-sur-Loire [6]	04653000	2020	Médiocre (12)	2020	Moyen (11,2)	2015	Moyen (21,44)	2017	Médiocre (7,27)
		2021	Mauvais (0,07)	2021	Moyen (10,1)	2019	Moyen (23,58)	2019	Moyen (8,8)

Le Ruisseau des Moulins à La Pommeraye [83]	04134690	2020	Bon (0,60)	2020	Bon (14,4)	2020	Médiocre (32,52)	2020	Très bon (12,92)
		2021	Bon (0,53)	2021	Bon (14,8)	2021	Médiocre (27,43)	2021	Très bon (14,08)
Le Saint Aubin à Blaison-Gohier [121]	04587001	2016	Bon (14)	2016	Moyen (14,1)	2016	Médiocre (28,05)		
		2018	Médiocre (9)	2018	Moyen (14,2)	2018	Médiocre (27,73)	2018	Médiocre (6,57)
Le Louet à Rochefort-sur-Loire	04650000			2012	Moyen (13)	2012	Moyen (20,2)		
		2012	Très bon (16)	2020	Bon (14,10)	2020	Bon (12,68)	2020	Médiocre (8,00)
L'Avort à Gennes [131]	04587000	2017	Bon (14)			2017	Médiocre (25,91)		
L'Arceau à Montsoreau [120]	04580000	2016	Moyen (12)	2016	Moyen (12,3)	2016	Médiocre (30,44)		
		2017	Médiocre (9)	2017	Bon (14,8)	2017	Médiocre (29,65)	2017	Bon (9,6)
L'Erdre à Candé [55]	04146350	2019	Très bon (16)	2019	Moyen (12)				
		2019	Bon (0,47)	2019	Moyen (11,8)				

## Évènements significatifs de l'année

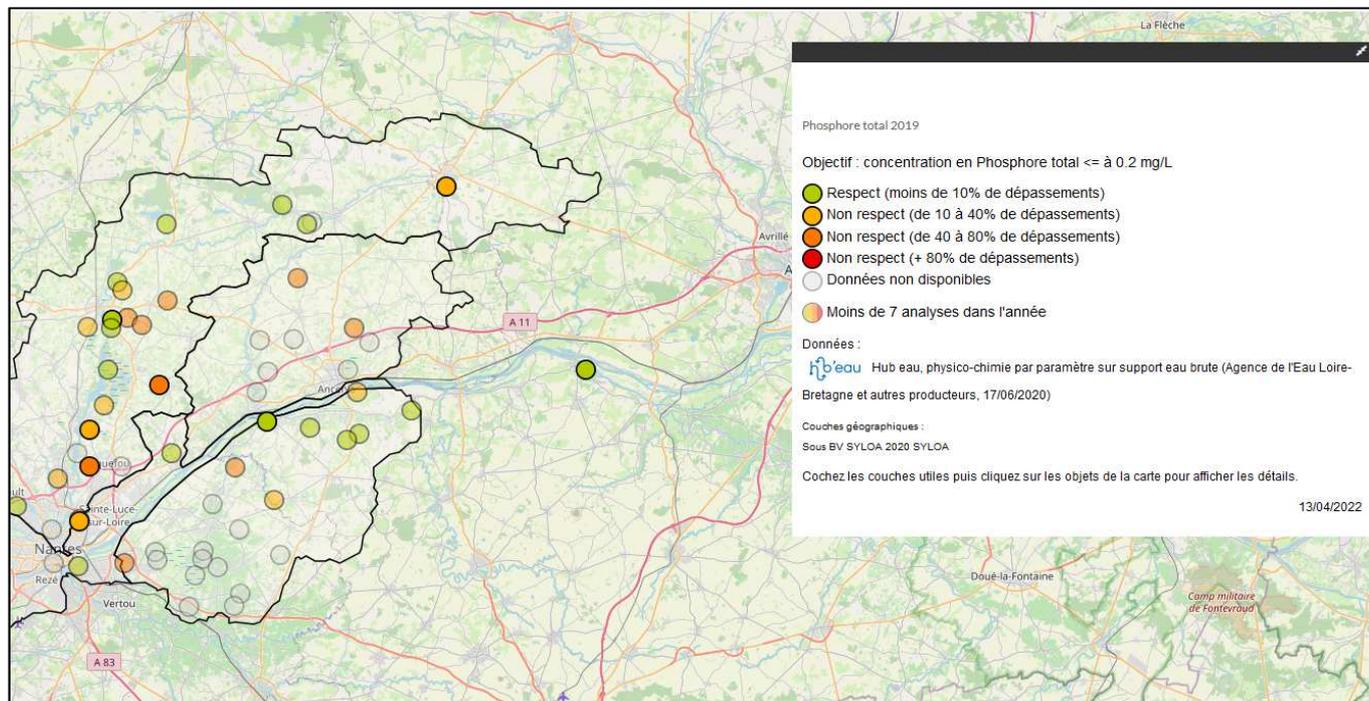
### Généralités :

Installation de la nouvelle CLE du SAGE Estuaire de la Loire.

Lancement d'une étude HMUC sur le territoire du SAGE Estuaire de la Loire.

Déploiement de l'outil SYMA sur le territoire du SAGE Estuaire de la Loire : outil web SIG qui permet d'organiser et de conserver les données produites dans les cadre des CT Eau, de suivre l'avancement des actions et l'évolution des paramètres observés sur le terrain.

Développement de l'observatoire du SAGE Estuaire de la Loire permettant un accès simplifié aux données d'analyse des réseaux de surveillance de la qualité des eaux et de l'hydrologie. Il présente différents paramètres (nitrates, phosphore, pesticides...) sous forme de cartes de synthèse et graphiques interactifs.



*Observatoire du SAGE Estuaire de la Loire @SAGE Estuaire de la Loire*

### Préparation des CT-Eau :

- Goulaine Divatte Robinets Haie d'Allot
  - Construction de la stratégie.
- Erdre : plusieurs contrats en cours avec des thématiques et des niveaux d'avancement différents (à terme, le futur CT-Eau encadrera l'ensemble des actions) :
  - CT-Eau Erdre 2020-2022 : sur le bassin versant de l'Erdre amont 49 sous maîtrise d'ouvrage de l'EDENN, programme d'actions terminé pour milieux aquatiques.
  - Contrats de nappe de Vritz et Freigné.

Lancement du nouveau Contrat Territorial des Basses Vallées Angevines (CT Eau BVAR) en co-portage entre le Syndicat Mixte des Basses Vallées Angevines et de la Romme (SMBVAR) et le Département de Maine-et-Loire : travaux de restauration de la continuité écologique, restauration de cours d'eau et zones humides...

### Volet « Milieux Aquatiques » :

Restauration de la Rebillarderie sur le bassin versant de la Romme à Saint-Germain des Prés.



*La Rebillarderie avant travaux @SMBVAR*



*La Rebillarderie après travaux @SMBVAR*

Restauration de la continuité écologique sur 11 ouvrages du bassin de la Romme, de la Coudre, du Rai profond, du ruisseau de Chevigné, de la Bénaudière, de la Rebillarderie et du Vau Marin.

Parution d'outils de communication afin d'expliquer les travaux de restauration des cours d'eau, ainsi qu'un guide du riverain.

Lancement d'une étude pour la restauration de la Loge à Champocé-sur-Loire et Saint-Germain des Prés par le SMBVAR.

Lancement d'une étude pour la restauration du Chevigné sur la commune de la Possonnière par le SMBVAR.

Lancement d'inventaires de plusieurs zones humides par Angers Loire Métropole.

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

Suivi des débits et des assecs sur le bassin de la Romme.

Réalisation d'une étude hydrogéologique, installation de 5 piézomètres et 1 station de suivi cours d'eau sur les bassins versants de la Romme, du Brionneau et du Boulet.

## Perspectives et enjeux

### Généralités :

Validation et mise en œuvre des CT-Eau Erdre et Goulaine Divatte Robinets Haie d'Allot.

Poursuite des actions du CT Eau BVAR en co-pilotage entre le SMBVAR et le Département de Maine-et-Loire avec 17 maîtres d'ouvrage et 33 projets pour la période 2021-2026.

### Volet « Milieux Aquatiques » :

Mise en œuvre des actions dans le cadre du C-Eau Erdre : actions sur amont du BV, restauration continuité écologique des ouvrages PAPERCE, restauration de zones humides avec actualisation des inventaires faune et flore.

Restauration de la Loge à Champocé-sur-Loire et Saint-Germain des Prés.

Restauration du Cheigné sur la commune de la Possonnière par le SMBVAR.

Lancement d'une étude pour la restauration de Le Coude, à Saint-Léger de Linières par le SMBVAR.

Poursuite des inventaires de plusieurs zones humides par Angers Loire Métropole.

Lancement des travaux de restauration de mares sur la ZNIEFF II à l'ouest d'Angers par Angers Loire Métropole.

Réalisation d'une cartographie des habitats sur les basses vallées angevines par Angers Loire Métropole.

### Volet « Pollutions Diffuses » :

Mise en œuvre des actions dans le cadre du CT-Eau Edre : inventaire des éléments structurants du paysage et de leurs fonctionnalités, étude préalable sur les pollutions diffuses, restauration de haies sur zones de captage, suivi des cyanobactéries, animations à destination de la profession agricole.

### Volet « Prévention contre les inondations » :

Lancement d'une étude sur le risque inondation dans le cadre du CT-Eau Erdre.

### Volet « Communication » :

Élaboration d'une plaquette de lancement du CT-Eau BVAR.



## Bassin versant de la Maine

### Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
<b>La Maine</b> ( <i>affluent rive droite de la Loire</i> )	11 km ( <i>totalité en Maine-et-Loire</i> )	22 314 km <sup>2</sup>	0,1 ‰	Pêche de loisirs importante. Pêche professionnelle et amateur aux engins. Navigation, loisirs nautiques, tourisme fluvestre. 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).
<b>Le Brionneau</b> ( <i>affluent rive droite de la Maine</i> )	27,5 km ( <i>totalité en Maine-et-Loire</i> )	116 km <sup>2</sup> ( <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. Assec réguliers et longs.
<b>Le Boulet</b> ( <i>affluent rive droite de la Maine</i> )		25 km <sup>2</sup>		Pêche de loisir sur l'étang à l'aval.	Cours d'eau encaissé et en partie recalibré. Présence de deux plans d'eau à l'aval.

### Classification des masses d'eau

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Objectif Global [Echéance]	Objectif Ecologique [Echéance]	Objectif Chimique [Echéance]	Etat Ecologique [Date]	Etat Chimique [Date]
FRGR0525	LA MAINE DEPUIS ANGERS JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Moyen [2013]	Bon [2013]
FRGR1026	LE BRIONNEAU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MAINE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Médiocre [2013]
FRGR2223	LE BOULET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MAINE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Bon [2013]

### 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)

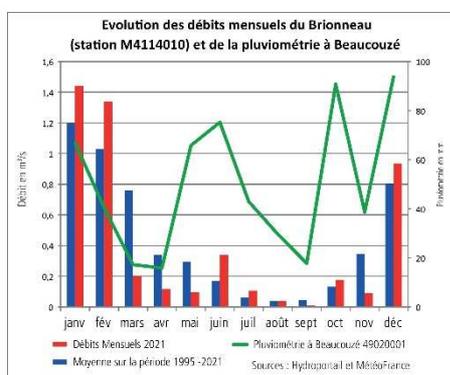
Aucun SAGE

Débit

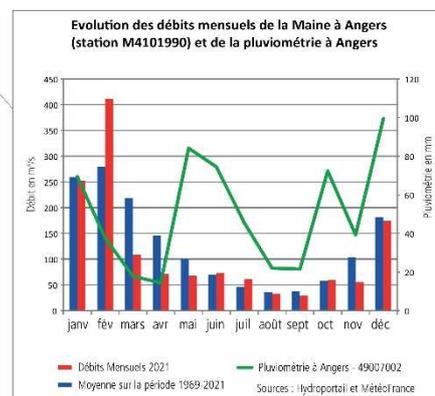
Hydrométrie des cours d'eau du bassin de la Maine



Débit minimum : 30,7 m<sup>3</sup>/s le 20/09/2021



Le Brionneau à Avrillé



La Maine à Angers



Sources : GIGN BD Topo®, CD 49  
Réalisation : CD 49 / DLSI (Avril 2022)

	en m <sup>3</sup> /s	La Maine à Angers	Le Brionneau à Avrillé
Module interannuel		128,1	0,435
Débit du mois le plus sec de l'année 2021		29,1	0,009
Débit du mois le plus humide de l'année 2021		411,0	1,440
Débit moyen de l'année 2021		116,0	0,407

Gestion de l'étiage 2021

**Maine** : En aval du seuil de Maine, sont appliquées les mêmes dispositions que pour la Loire.

En amont du seuil de Maine 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 :

Classement	Seuil en m <sup>3</sup> /s à Avrillé		Nombre de jours en 2021
	Seuils printaniers		
Vigilance	0,132	0,029	0
Alerte	0,068	0,013	0
Alerte renforcée	0,01	0,01	36
Crise	0,013	0,005	0

Qualité des cours d'eau du bassin de la Maine

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

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

1. La Maine : « Amont seuil de Maine » à Angers (DÉPARTEMENT 49) – Station RD

2. La Maine : « Amont du pont D 112 » à Bouchemaine (AELB) – Station RCS-RCO

Le Brionneau : « La Poêle » à Avrillé (AELB) – Station RCS-RCO

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
La Maine	Angers [28]	04132900	Bonne (73)	Bonne (75)	Médiocre (35)	Bonne (65)	Bonne (78)	Pas d'évaluation
	Bouchemaine [29]	04133000	Bonne (61)	Bonne (68)	Moyenne (40)	Moyenne (53)	Bonne (70)	Bonne (63)
Le Brionneau à Avrillé [7]		04132800	Bonne (61)	Moyenne (59)	Médiocre (35)	Moyenne (55)	Bonne (75)	Moyenne (54)

Qualité hydrobiologique

Cours d'eau/commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Indices Invertébrés (IBGNe/I2M2 depuis 2020)		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État
La Maine	Angers [28]	04132900			2018	Moyen (10,8)				
					2021	Moyen (13,7)				
	Bouchemaine [29]	04133000	2018	IBGA Non défini* (11)	2020	Moyen (12,2)	2020	Médiocre (27,57)	2019	Mauvais (6,25)
			2019	IBGA Non défini* (13)	2021	Bon (13,8)	2021	Médiocre (29,63)	2021	Médiocre (7,16)
Le Brionneau à Avrillé [7]		04132800	2020	Mauvais (0,12)	2020	Moyen (12,4)	2016	Moyen (18,81)	2019	Bon (11,18)
			2021	Médiocre (0,18)	2021	Moyen (11,9)	2020	Médiocre (26,64)	2021	Bon (10,73)
Le Boulet à Bouchemaine [119]		04133010	2016	Médiocre (8)	2016	Moyen (11,8)				

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

## Évènements significatifs de l'année

### Généralités :

Lancement du nouveau Contrat Territorial des Basses Vallées Angevines (CT Eau BVAR) en co-portage entre le Syndicat Mixte des Basses Vallées Angevines et de la Romme (SMBVAR) et le Département de Maine-et-Loire : travaux de restauration de la continuité écologique, restauration de cours d'eau et zones humides...

### Volet « Milieux Aquatiques » :

Parution d'outils de communication afin d'expliquer les travaux de restauration des cours d'eau, ainsi qu'un guide du riverain.

Lancement d'inventaires de plusieurs zones humides par Angers Loire Métropole.

Lancement d'une étude de fonctionnement de l'étang Saint-Nicolas à Angers par la Ville d'Angers.

### Maine domaniale :

Poursuite de la régularisation des autorisations d'occupations du domaine public fluvial : enlèvement des occupations non autorisées du domaine public fluvial, qui sont parfois dangereuses, non intégrées au paysage ou présentant des risques de pollution ponctuelle.

Entretien de la ripisylve par l'Unité des Voies Navigables du Département de Maine-et-Loire.

Gestion des plantes envahissantes : campagne d'arrachage manuel de la jussie.

### Volet « Prévention contre les inondations » :

Lancement des actions du PAPI des Basses Vallées Angevines (2021-2026) pour un montant total de 2 millions d'euros : gestion de crise, sensibilisation des populations, réduction de la vulnérabilité...

Lancement de la création d'un jeu vidéo sur la prévention des inondations par le SMBVAR.

Réalisation d'une exposition sur la prévention des inondations par le SMBVAR.



Exposition « Le risque inondation dans les basses vallées angevines » @SMBVAR

Organisation d'une journée de sensibilisation à la gestion de crise par le SMBVAR.

## Perspectives et enjeux

### Généralités :

Poursuite des actions du CT Eau BVAR en co-pilotage entre le SMBVAR et le Département de Maine-et-Loire avec 17 maîtres d'ouvrage et 33 projets pour la période 2021-2026.

### Volet « Milieux Aquatiques » :

Lancement d'une étude sur le marais de la Baumette par la commune de Saint-Gemmes-sur-Loire.

Lancement des travaux de restauration de mares sur la ZNIEFF II à l'ouest d'Angers par Angers Loire Métropole.

Réalisation d'une cartographie des habitats sur les basses vallées angevines par Angers Loire Métropole.

Poursuite de l'étude sur le fonctionnement de l'étang Saint-Nicolas à Angers.

### Maine domaniale :

Poursuite de la régularisation des autorisations d'occupations du domaine public fluvial : enlèvement des occupations non autorisées du domaine public fluvial, qui sont parfois dangereuses, non intégrées au paysage ou présentant des risques de pollution ponctuelle.

Entretien de la ripisylve par l'Unité des Voies Navigables du Département de Maine-et-Loire.

Gestion des plantes envahissantes : campagne d'arrachage manuel de la jussie.

Organisation des écourues du 19 au 25 novembre 2022.

### Volet « Prévention contre les inondations » :

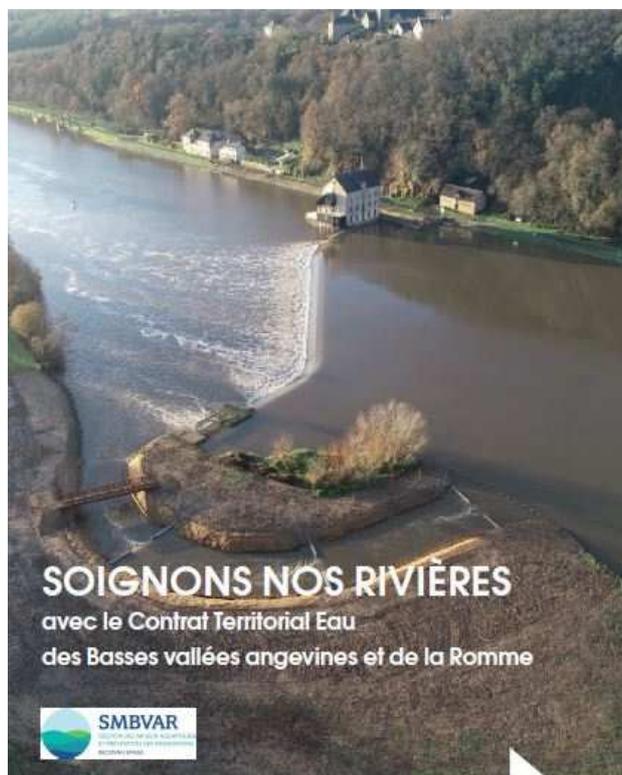
Poursuite de la création d'un jeu vidéo sur la prévention des inondations.

Lancement de la réalisation de films « Idées reçues sur les inondations », par le SMBVAR.

Organisation d'une conférence annuelle en matière de gestion de crise par le SMBVAR.

### Volet « Communication » :

Élaboration d'une plaquette de lancement du CT-Eau BVAR.



Bassin versant de la Mayenne

**Caractéristiques des principaux cours d'eau**

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
<b>La Mayenne</b> <i>(affluent rive droite de la Maine)</i>	197 km <i>(dont 37 en Maine-et-Loire)</i>	5590 km <sup>2</sup> <i>(dont 242 en Maine-et-Loire)</i>	0,19 ‰	Eau potable avec une prise d'eau au Lion-d'Angers. Navigation de loisirs et sport nautique. 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 service et de randonnée. 8 barrages partiellement équipés de passes à poissons, et 8 écluses. Soutien d'étiage avec le barrage de St-Fraimbault en Mayenne à 2 m <sup>3</sup> /s. Qualité de l'eau dégradée à son entrée dans le département.
<b>La Baconne</b>	9.9 km			Prélèvements pour irrigation	Cours d'eau recalibré sur l'ensemble du linéaire. Secteurs urbanisés. Nombreux plans d'eau sur cours d'eau et en dérivation. Assecs réguliers et importants. Drainages semblent être importants. Travaux de restauration prévus sur la période 2021-2026.
<b>Les Grandes Vallées</b> <i>(Affluent rive gauche de la Mayenne)</i>	11 km	31 km <sup>2</sup>			
<b>La Suine</b> <i>(Affluent rive gauche de la Mayenne)</i>		34 km <sup>2</sup>		Cours d'eau fortement recalibré. Présence de nombreux plans d'eau dont plusieurs structurants comme celui de Sinet situé sur les sources. Ouvrage à l'aval à proximité d'un ancien moulin en bord de Mayenne. Travaux de restauration prévus sur la période 2021-2026.	
<b>La Beuvrière</b> <i>(Affluent rive droite de la Mayenne)</i>		19 km <sup>2</sup>		Cours d'eau prenant sa source à proximité de la forêt de Longuenée.	

**Classification des masses d'eau**

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Objectif Global [Echéance]	Objectif Ecologique [Echéance]	Objectif Chimique [Echéance]	Etat Ecologique [Date]	Etat Chimique [Date]
FRGR0460c	LA MAYENNE DEPUIS LA CONFLUENCE DE L'ERNEE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SARTHE	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR1043	LA SUINE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MAYENNE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Bon [2013]
FRGR1048	LA BEUVRIERE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MAYENNE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Bon [2013]
FRGR1102	LA BACONNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MAYENNE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Mauvais [2013]	Moyen [2013]
FRGR1120	LES GRANDES VALLEES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MAYENNE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Bon [2013]

**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 : 3 juillet 2017

Arrêté de constitution de la Commission Locale de l’Eau : 02 décembre 2021

Arrêté d’approbation du SAGE : 10 décembre 2014

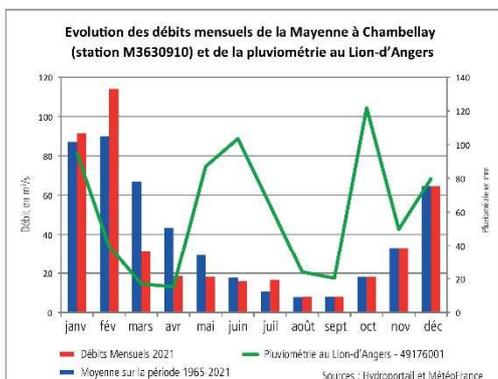
État d’avancement : Mise en œuvre

**Débit**

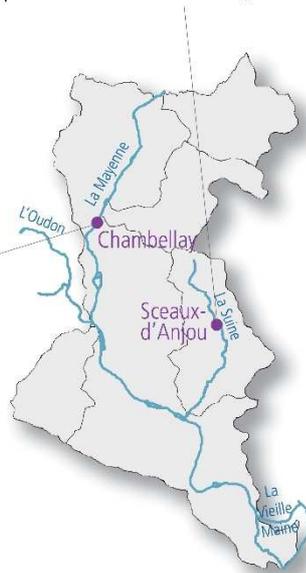
**Hydrométrie des cours d’eau du bassin de la Mayenne**



Rupture d’écoulement : le 03/05, 07/06 et le 20/09/2021



La Mayenne à Chambellay



Sources : ©IGN BD Topo® CD 49  
Réalisation : CD 49 / DLSI (Avril 2022)

La Mayenne à Chambellay	Débit en m³/s
Module interannuel	39,68
Débit du mois le plus sec de l’année 2021	7,91
Débit du mois le plus humide de l’année 2021	114,00
Débit moyen de l’année 2021	36,40

**Gestion de l'étiage 2021**

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

Classement	Seuil en m³/s à Chambellay		Nombre de jours en 2021
	Seuils printaniers		
Vigilance	23,3	8,9	86
Alerte	16,4	4,0	19
Alerte Renforcée	4,0	3,0	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 du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :

La Mayenne : « Pont D 768 » à Montreuil-Juigné (AELB) – Station RCS

La Suine : « Amont du pont de la D391 au sud du Lieu-dit La Tirelière » à Feneu (DÉPARTEMENT 49) – Station RCO-RD

La Baconne : « Pont D287 » à Chambellay (DÉPARTEMENT 49) – Station RCO-RD

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Mayenne à Montreuil-Juigné [34]	04132500	Bonne (61)	Bonne (67)	Médiocre (34)	Moyenne (59)	Bonne (64)	Pas d'évaluation
Suine à Feneu [129]	04132400	Mauvaise (15)	Moyenne (45)	Mauvaise (14)	Moyenne (54)	Très bonne (81)	Pas d'évaluation
Baconne à Chambellay [110]	04636005	Médiocre (30)	Bonne (64)	Mauvaise (19)	Moyenne (57)	Très bonne (80)	Pas d'évaluation

**Qualité hydrobiologique**

Cours d'eau/commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Indices Invertébrés (IBGNe/I2M2 depuis 2020)		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
		Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État
La Mayenne Le Lion d'Angers [33]	04636002			2017	Moyen (12,4)				
				2018	Moyen (11,5)				
Montreuil-Juigné [34]	04132500	2018	IBGA Non défini*(11)	2020	Moyen (12,80)	2016	Médiocre (26,3)	2019	Médiocre (7,25)
		2019	IBGA Non défini*(12)	2021	Moyen (13,1)	2020	Médiocre (25,97)	2021	Médiocre (7,19)
La Baconne à Chambellay [110]	04636005	2018	Médiocre (7)			2016	Mauvaise (39,44)		
		2021	Médiocre (0,18)	2021	Bon (13,8)	2018	Mauvais (43,68)		
Les Grandes Vallées à Marigné [108]	04636003	2014	Médiocre (6)			2016	Mauvais (45,29)		
		2016	Médiocre (8)	2014	Bon (14,5)	2018	Mauvais (42,77)		

Rau Etang Beuvrière à Grez-Neuville	04132100					2017	Mauvais (999)		
La Suine à Feneu [129]	04132400					2017	Mauvais (49,73)		
		2021	Mauvais (0,06)	2021	Bon (14,3)	2018	Mauvais (999)		

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

### Évènements significatifs de l'année

#### Généralités :

Lancement du nouveau Contrat Territorial des Basses Vallées Angevines (CT Eau BVAR) en co-portage entre le Syndicat Mixte des Basses Vallées Angevines et de la Romme (SMBVAR) et le Département de Maine-et-Loire : travaux de restauration de la continuité écologique, restauration de cours d'eau et zones humides...

#### Volet « Milieux Aquatiques » :

Préparation à la mise en œuvre du programme de travaux Baconne/Suine : étude initiale sur plusieurs secteurs de la Baconne (Les Hauts de Grée...) et de la Suine (Fontaine Rouillée, STEP de Sceaux d'Anjou...) et travaux préparatoires.

Parution d'outils de communication afin d'expliquer les travaux de restauration des cours d'eau, ainsi qu'un guide du riverain.

Lancement d'une étude diagnostic d'un potentiel classement en Espaces Naturels Sensibles des sources des bassins versants de la Suine et de la Baconne, par la Communauté de Communes des Vallées du Haut Anjou.

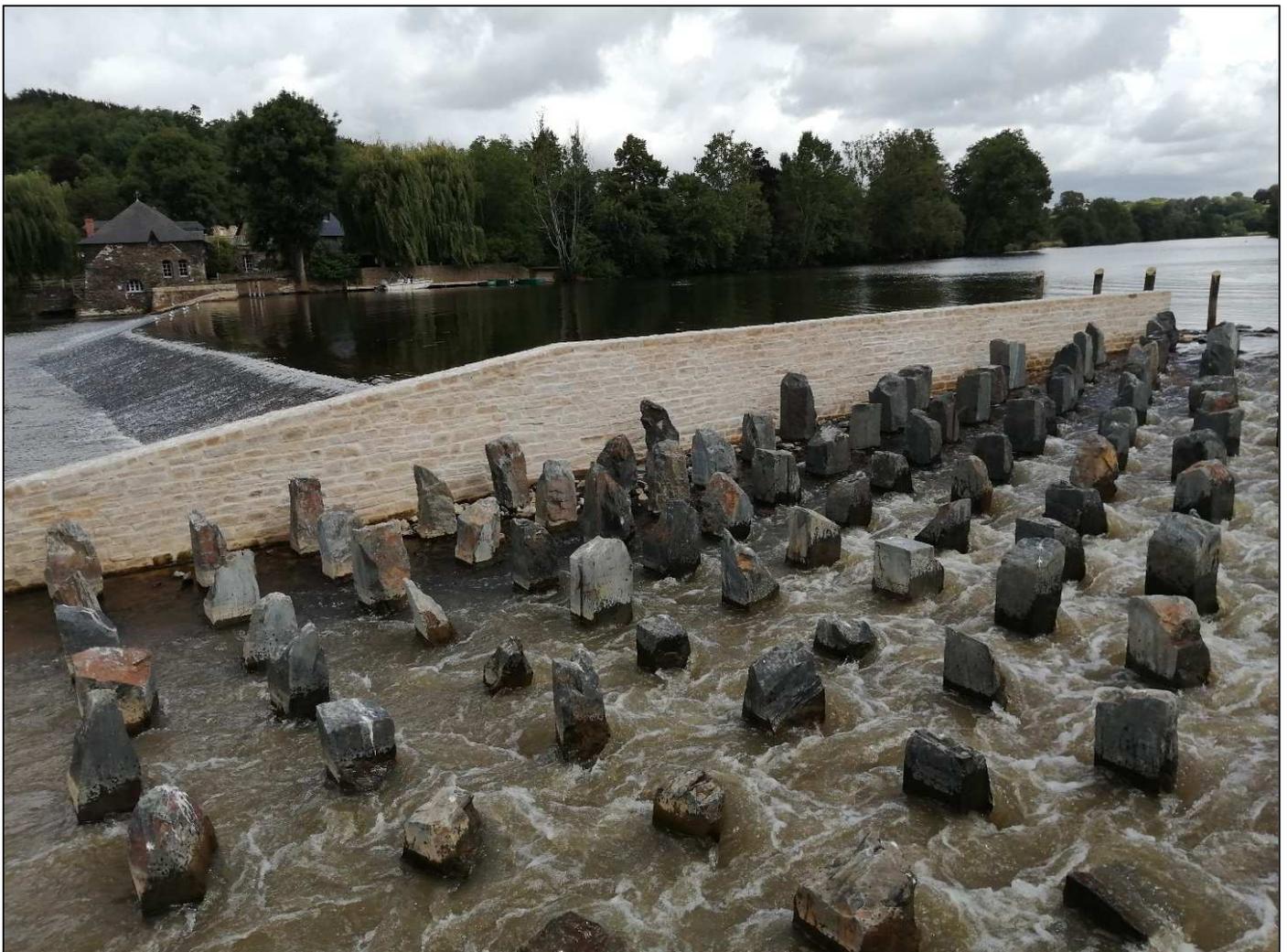
#### Mayenne domaniale :

Poursuite de la régularisation des autorisations d'occupations du domaine public fluvial : enlèvement des occupations non autorisées du domaine public fluvial, qui sont parfois dangereuses, non intégrées au paysage ou présentant des risques de pollution ponctuelle.

Entretien de la ripisylve par l'Unité des Voies Navigables du Département de Maine-et-Loire.

Gestion des plantes envahissantes : campagne d'arrachage manuel de la jussie.

Travaux de restauration de la continuité piscicole par la création de passes à macrorugosités sur les sites de Chenillé-Changé, Chambellay et Grez-Neuville et la création de passes à anguilles sur les sites de La Jaille-Yvon, Chenillé-Changé, Chambellay, Montreuil-sur-Maine, Grez-Neuville et la Roussière (Longuenée-en-Anjou).



*Passes à macrorugosités à Chenillé-Changé @Département de Maine-et-Loire*



*Passé à anguilles à Grez-Neuville @Département de Maine-et-Loire*

Travaux de restauration des berges par des techniques de génie végétal sur les communes de Longuenée-en-Anjou et Feneu.

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

Suivi des débits et des assecs sur les bassins versants de la Baconne et de la Suine.

**Volet « Prévention contre les inondations » :**

Lancement des actions du PAPI des Basses Vallées Angevines (2021-2026) pour un montant total de 2 millions d'euros : gestion de crise, sensibilisation des populations, réduction de la vulnérabilité...

Lancement de la création d'un jeu vidéo sur la prévention des inondations par le SMBVAR.

Réalisation d'une exposition sur la prévention des inondations par le SMBVAR.



*Exposition « Le risque inondation dans les basses vallées angevines » @SMBVAR*

Organisation d'une journée de sensibilisation à la gestion de crise par le SMBVAR.

## Perspectives et enjeux

### Généralités :

Poursuite des actions du CT Eau BVAR en co-pilotage entre le SMBVAR et le Département de Maine-et-Loire avec 17 maîtres d'ouvrage et 33 projets pour la période 2021-2026.

### Volet « Milieux Aquatiques » :

Restauration de la Baconne aux Hauts de grée.

Restauration de la Suine sur la commune de Sceaux d'Anjou et la Fontaine Rouillée à Feneu.

Lancement d'une étude de dimensionnement des travaux au sein du parc de Vernay, sur le bassin versant de la Baconne.

Poursuite de l'étude diagnostic d'un potentiel classement en Espaces Naturels Sensibles des sources des bassins versants de la Suine et de la Baconne.

Lancement d'une étude d'impact des plans d'eau sur le ruisseau de Grez, par la commune de Grez-Neuville.

### Mayenne domaniale :

Poursuite de la régularisation des autorisations d'occupations du domaine public fluvial : enlèvement des occupations non autorisées du domaine public fluvial, qui sont parfois dangereuses, non intégrées au paysage ou présentant des risques de pollution ponctuelle.

Entretien de la ripisylve par l'Unité des Voies Navigables du Département de Maine-et-Loire.

Gestion des plantes envahissantes : campagne d'arrachage manuel de la jussie.

Travaux de reprise de la passe à anguilles de Chenillé-Changé.

### Volet « Prévention contre les inondations » :

Poursuite de la création d'un jeu vidéo sur la prévention des inondations.

Lancement de la réalisation de films « Idées reçues sur les inondations », par le SMBVAR.

Organisation d'une conférence annuelle en matière de gestion de crise par le SMBVAR.

### Volet « Communication » :

Élaboration d'une plaquette de lancement du CT-Eau BVAR.



Bassin versant de l'Oudon

Caractéristiques des principaux cours d'eau

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
<b>L'Oudon</b> <i>(affluent rive droite de la Mayenne)</i>	90 km <i>(dont 44 en Maine-et-Loire)</i>	1487 km <sup>2</sup> <i>(dont 692 en Maine-et-Loire)</i>	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
<b>La Thiberge</b> <i>(affluent rive droite de l'Oudon)</i>	11 km	50 km <sup>2</sup>			
<b>La Sazée</b> <i>(affluent rive gauche de l'Oudon)</i>	21 km	72 km <sup>2</sup>			
<b>La Verzée</b> <i>(affluent rive droite de l'Oudon)</i>	52 km <i>(dont 44 en Maine-et-Loire)</i>	410,3 km <sup>2</sup> <i>(dont 203 en Maine-et-Loire)</i>	1,3 ‰	Baignades à l'étang de Pouancé et à l'étang de Combrée Pêche de loisirs importante à Pouancé, faible ailleurs Pisciculture en étang Abreuvement 6 ouvrages de lutte contre les inondations sur la Verzée ou ses affluents	Lit et berges uniformisés 17 barrages Végétation de berge absente à éparses
<b>L'Argos</b> <i>(affluent rive droite de la Verzée)</i>	22,5 km	163 km <sup>2</sup>	1,3 ‰	Abreuvement Pêche de loisirs faible 4 ouvrages de lutte contre les inondations sur la Verzée ou ses affluents	Lit et berges uniformisés 20 barrages Végétation de rive absente en amont du cours d'eau
<b>Les Nymphes</b> <i>(affluent rive droite de la Verzée)</i>	11,5 km	46,7 km <sup>2</sup>	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
<b>Le Misengrain</b> <i>(affluent rive droite de l'Oudon)</i>	12 km			Baignade à l'Etang St Blaise à Noyant-la-Gravoyère Pêche de loisirs en étangs	
<b>L'Araize</b> <i>(affluent rive droite de l'Oudon)</i>	31,5 km	90 km <sup>2</sup>	1,8 ‰	Eau potable : prélèvement pour réalimentation du forage de la Marinière à Chazé-Henry Abreuvement	Cours d'eau anciennement recalibré Lit et berges uniformisés 32 clapets dont 21 récemment effacés

				Pêche de loisirs faible	Opérations de diversification sur 14,3 km Ruptures d'écoulement fréquentes à l'étiage
<b>La Queille</b> <i>(affluent rive droite de l'Oudon)</i>	9 km	12 km <sup>2</sup>		1 ouvrage de lutte contre les inondations	

**Classification des masses d'eau**

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Objectif Global [Echéance]	Objectif Ecologique [Echéance]	Objectif Chimique [Echéance]	Etat Ecologique [Date]	Etat Chimique [Date]
FRGR0505a	L'OUDON DEPUIS CRAON JUSQU'A SEGRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [2027]	Mauvais [2013]	Médiocre [2013]
FRGR0505b	L'OUDON DEPUIS SEGRE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MAYENNE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR0522	LA VERZEE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'OUDON	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Mauvais [2013]	Moyen [2013]
FRGR0524	L'ARGOS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'OUDON	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Moyen [2013]
FRGR1078	LA THIBERGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'OUDON	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Mauvais [2013]
FRGR1124	LE RICHARDAIS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'OUDON	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Moyen [2013]
FRGR1126	LA SAZEE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'OUDON	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Médiocre [2013]
FRGR1134	LA QUEILLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'OUDON	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Mauvais [2013]	Médiocre [2013]

**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.

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 Marigné 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 : 25 avril 2018

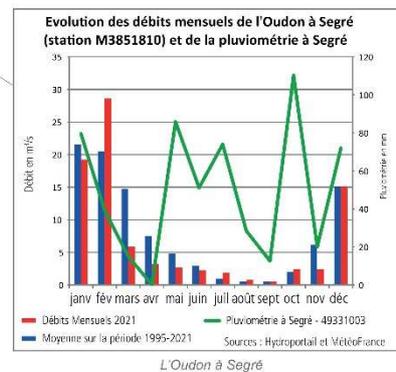
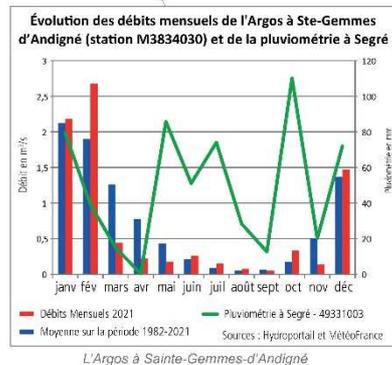
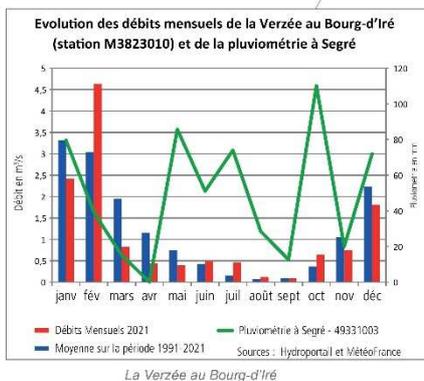
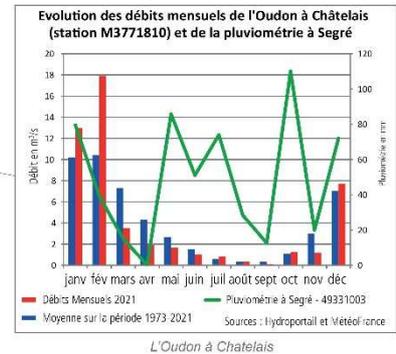
Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 26 novembre 2021

Arrêté d'approbation du SAGE : 8 janvier 2014

Etat d'avancement : Mise en œuvre

Débit

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



Sources : ©IGN BD Topo® CD 49 Réalisation : CD 49 / DLSI (Avril 2022)

en m <sup>3</sup> /s	L'Oudon à Châtelais	L'Oudon à Segré	La Verzée au Bourg-d'Iré	L'Argos à Ste-Gemmes-d'Andigné
Module interannuel	4,06	8,10	1,216	0,746
Débit du mois le plus sec de l'année 2021	0,13	0,49	0,087	0,049
Débit du mois le plus humide de l'année 2021	17,90	28,60	4,630	2,680
Débit moyen de l'année 2021	4,21	7,07	1,089	0,680

Gestion de l'étiage 2021

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

Classement	Seuil en m <sup>3</sup> /s à Segré		Cumul du nombre de jours en 2021
	Seuils printaniers		
Vigilance	5,83	1	46
Alerte	3,02	0,600	67
Alerte Renforcée	0,6	0,300	21
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 (AELB) – Station RCO-RD
  2. L'Oudon : « Pont D 216 – la Jaillette » à Andigné (AELB) - Station RCS-RCO
  3. L'Oudon : « Amont STEP » à Segré-en-Anjou-Bleu (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
- La Verzée : « Pont D203 » au Bourg-d'Iré (AELB) – Station RCO-RD
- L'Argos : « Basse rivière » à Ste-Gemmes-d'Andigné (AELB) – Station RCS-RCO
- Les Nymphes : « Pont de la D 212 » à Noëllet (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
- La Sazée : « La Haute Chênaie » à Louvaines (AELB) – Station RCO-RD
- L'Araize : « Pont de Montreuil » à Châtellais (AELB) – Station RCO-RD
- La Thiberge : « Pont D184, lieu-dit Besnau » au Lion d'Angers (AELB) – Station RCO-RD
- La Queille : « Lieu-dit La Jansonnet » à Châtellais (Réseau local)

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 : Moyenne (55)	1 : Bonne (67)	1 : Médiocre (27)	1 : Moyenne (54)	1 : Bonne (62)	1 : Moyenne (59)
	Segré [42]	04638007	2 : Moyenne (51)	2 : Bonne (68)	2 : Médiocre (26)	2 : Bonne (62)	2 : Bonne (73)	2 : Mauvaise (2)
	Andigné [39]	04132000	3 : Moyenne (51)	3 : Bonne (66)	3 : Médiocre (29)	3 : Moyenne (59)	3 : Moyenne (50)	3 : Mauvaise (10)
La Verzée à Bourg-d'Iré [50]	04131500	Moyenne (41)	Bonne (62)	Médiocre (34)	Moyenne (53)	Bonne (73)	Moyenne (54)	
L'Argos à Ste-Gemmes-d'Andigné [2]	04131550	Moyenne (59)	Moyenne (53)	Médiocre (27)	Moyenne (51)	Bonne (79)	Bonne (65)	
Les Nymphes à Noëllet [64]	04131470	Moyenne (45)	Moyenne (58)	Médiocre (27)	Bonne (67)	Bonne (78)	Pas d'évaluation	
La Sazée à Louvaines [87]	04131600	Médiocre (21)	Médiocre (34)	Médiocre (21)	Médiocre (33)	Très bonne (81)	Moyenne (46)	
L'Araize à Châtellais [75]	04131445	Médiocre (27)	Bonne (67)	Médiocre (32)	Moyenne (54)	Bonne (78)	Bonne (51)	
La Thiberge au Lion d'Angers [86]	04132050	Médiocre (32)	Mauvaise (17)	Mauvaise (13)	Mauvaise (5)	Moyenne (48)	Moyenne (52)	
La Queille à Châtellais [109]	04637001	Mauvaise (19)	Bonne (64)	Médiocre (35)	Bonne (71)	Très bonne (81)	Bonne (70)	

**Qualité hydrobiologique :**

Cours d'eau/commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Indices Invertébrés (IBGNe/I2M2 depuis 2020)		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État
L'Oudon	Châtellais [40]	04131400	2015	IBGA Non défini* (16)	2017	Bon (14,9)	2014	Moyen (22,61)		
			2016	IBGA Non défini* (16)	2021	Bon (14,9)	2020	Moyen (19,95)	2020	Médiocre (7,97)
	Andigné [39]	04132000	2018	État moyen (12)	2020	Moyen (10,9)	2019	Médiocre (30,59)	2019	Médiocre (7,83)
			2019	État moyen (11)	2021	Moyen (12,1)	2021	Médiocre (28,52)	2021	Médiocre (7,89)
La Thiberge au Lion-d'Angers [86]		04132050	2020	Moyen (0,38)	2020	Moyen (11,8)	2020	Mauvais (999)	2020	Moyen (9,54)
			2021	Médiocre (0,22)	2021	Médiocre (9,7)	2021	Mauvais (999)	2021	Moyen (9,48)
La Sazée à Louvainnes [87]		04131600	2019	Moyen (9)	2019	Moyen (13,6)	2019	Médiocre (34,28)	2019	Médiocre (8,02)
			2021	Mauvais (0,05)	2021	Médiocre (9,1)	2021	Médiocre (31,94)	2021	Moyen (9,23)
La Verzée à Bourg-d'Iré [50]		04131500	2020	Médiocre (0,16)	2020	Moyen (12,5)	2020	Bon (15,15)	2020	Moyen (9,65)
			2021	Médiocre (0,23)	2021	Moyen (13,1)	2021	Moyen (18,47)	2021	Moyen (9,2)
L'Argos à Ste-Gemmes-d'Andigné [2]		04131550	2020	Médiocre (0,26)	2020	Bon (14,7)	2019	Moyen (16,73)	2019	Médiocre (7,14/20)
			2021	Médiocre (0,21)	2021	Bon (14,8)	2021	Moyen (16,78)	2021	Moyen (9,74/20)
Les Nymphes à Noëillet [64]		04131470	2020	Mauvais (0,03)	2020	Moyen (12,3)				
			2021	Mauvais (0,12)	2021	Bon (14,6)				
Le Misengrain à Nyoiseau [73]		04131455	2019	Moyen (9)	2019	Très bon (16,5)				
			2021	Mauvais (9)	2021	Très bon (20)	2019	Moyen (24,76)		
Le Richardais à L'Hôtellerie-de-Flée [134]		04637010	2017	Médiocre (8)	2017	Moyen (12,5)	2017	Médiocre (25,27)	2017	Moyen (9,53/20)
			2019	Médiocre (8)	2019	Moyen (11,1)	2019	Médiocre (26,14)	2019	Moyen (9/20)
L'Araize à Châtellais [75]		04131445	2020	Médiocre (0,18)	2020	Moyenne (12,2)	2014	Moyenne (20,72)		
			2021	Moyen (0,34)	2021	Bon (14,6)	2021	Moyenne (24,27)	2021	Très bon (13,23)

La Queille à Châtellais [109]	04637001	2019	Bon (14)	2014	État moyen (13,9)	2019	Mauvais (38,58)		
		2021	Moyen (0,38)			2021	Mauvais (38,43)		

<sup>(1)</sup> état non défini – protocole grand cours d'eau

### Évènements significatifs de l'année

#### Généralités :

Mise en œuvre du Contrat Territorial Eau multithématique de l'Oudon 2020-2022.

Participation au projet de la Région LIFE REVERS'EAU (et programme LIFE Chéran côté Mayenne).

Mise en œuvre d'un programme d'actions multithématique sur l'amont de la Verzée pour améliorer la qualité de l'eau de l'étang de St Aubin à Pouancé (Ombree d'Anjou) : étude des transferts de pollutions, suivi des étiages, restauration du ruisseau des écrevisses...

Mise en place d'outils de communication : circulation d'une exposition photo sur les thématiques de l'eau dans les mairies du territoire, création de panneaux pédagogiques, animations dans les écoles, lettres d'information, newsletter, site internet et page facebook...

Organisation de journées d'animation dans l'espace naturel sensible du Misengrain : spectacle sur l'eau, sensibilisation à la zone humide, présentation de l'œuvre d'art « bancodonates ».



*Journée d'animation sur l'espace naturel sensible du Misengrain @Syndicat du Bassin de l'Oudon*

#### Volet « Milieux Aquatiques » :

Gestion des espèces envahissantes : campagne d'arrachage de la jussie sur l'Oudon non domanial et le Courgeon, suivi de la paspale à 2 épis à Erdre-en-Anjou et Ombree d'Anjou.

Restauration de la ripisylve de l'Araize, de l'Argos et du Misengrain.

Études préalables à la restauration de la continuité écologique sur l'Araize.

Travaux de restauration du lit mineur de la Verzée, des Nymphes, du ruisseau de la Houssaudière sur l'Araize et le ruisseau du Ponceau.



*Restauration morphologique du ruisseau des Nymphes à Noëllet @Syndicat du Bassin de l'Oudon*

Études préalables à la restauration de la continuité écologique sur la Verzée (Moulin de la Pommeraye et Moulin Acre) et l'Oudon (côté Mayenne).

Travaux d'effacement et d'arasement d'ouvrages sur l'Araize à Bouillé Ménard.

Mise en place de suivi de la biodiversité : loutres, sur mares publiques, bivalves et plan national odonates.

Lutte contre les rongeurs aquatiques envahissants (5 281 captures).

Mise en application de la règle de gestion des ouvrages hydrauliques et maintenance des ouvrages.

Oudon domaniale :

Poursuite de la régularisation des autorisations d'occupations du domaine public fluvial : enlèvement des occupations non autorisées du domaine public fluvial, qui sont parfois dangereuses, non intégrées au paysage ou présentant des risques de pollution ponctuelle.

Entretien de la ripisylve par l'Unité des Voies Navigables du Département de Maine-et-Loire.

Gestion des plantes envahissantes : campagne d'arrachage manuel de la jussie.

Travaux de restauration de la frayère de St-Hénis à Andigné.



*Restauration de la frayère de St-Hénis @Département de Maine-et-Loire*

**Volet « Pollutions Diffuses » :**

Mise en œuvre des paiements pour services environnementaux (PSE), volet haies et prairies de Châtellais.

Programme de plantations bocagères sur le territoire d'Anjou Bleu Communauté (20 km hiver 2020-2021) et formation des élus du syndicat à la gestion durable des haies.

Diagnostics et accompagnements des exploitations agricoles (74 exploitants engagés sur l'ensemble du bassin versant de l'Oudon).

Dépôt d'un PAEC auprès de la région pour poursuivre l'accompagnement des 44 agriculteurs engagés en MAEC.

Publication de la lettre agricole de l'Oudon, distribuée dans les exploitations agricoles.

Réalisation d'une enquête sur les pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires sur le sous-bassin de l'Argos.

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

Mise en place de suivis hydrologiques sur les cours d'eau de l'Araize, des Nymphes, de l'Oudon et de l'Hommée.

Engagement d'un projet de territoire pour la gestion quantitative de la ressource en eau (PTGE).

**Volet « Prévention contre les inondations » :**

Gestion des ouvrages de sur-stockage des eaux pour limiter les effets des inondations.

**Volet « Assainissement et eau potable »**

Travaux de mise en séparatif des réseaux d'assainissement sur la commune déléguée de Saint-Martin-du-Bois.

Travaux de mise en séparatif sur la commune du Lion d'Angers.

## Perspectives et enjeux

### Généralités :

Révision du SAGE Oudon.

Amélioration de la connaissance sur les plans d'eau et sur les prélèvements agricoles dans le cadre de l'élaboration du Projet de Territoire pour la Gestion quantitative de l'Eau (PTGE).

Poursuite de la participation au projet de la Région LIFE REVERS'EAU et actions spécifiques sur le Chéran.

Poursuite du programme d'actions multithématique sur l'amont de la Verzée.

### Volet « Milieux Aquatiques » :

Gestion des espèces végétales envahissantes.

Lutte contre les rongeurs aquatiques envahissants.

Restauration de la ripisylve sur l'ensemble des bassins versants.

Études préalables à la restauration de la continuité écologique sur plusieurs cours d'eau.

Travaux de restauration du lit mineur des plusieurs cours d'eau.

Travaux d'effacement et d'arasement d'ouvrages sur plusieurs bassins versants.

Mise en place de suivi de la biodiversité.

Mise en application de la règle de gestion des ouvrages hydrauliques et maintenance des ouvrages.

### Oudon domanial :

Poursuite de la régularisation des autorisations d'occupations du domaine public fluvial : lutte contre des occupations non déclarées et parfois dangereuses, non intégrées au paysage ou présentant des risques de pollution ponctuelle.

Entretien de la ripisylve par l'Unité des Voies Navigables du Département de Maine-et-Loire.

Gestion des plantes envahissantes : campagne d'arrachage manuel de la jussie.

### Volet « Pollutions Diffuses » :

Poursuite de la mise en œuvre des paiements pour services environnementaux (PSE), volet haies et prairies de Châtellais.

Programme de plantations bocagères sur le territoire d'Anjou Bleu Communauté.

Diagnostics et accompagnements des exploitations agricoles.

Poursuite de l'accompagnement des agriculteurs engagés en MAEC (renouvellement du dossier).

Publication de la lettre agricole de l'Oudon, distribuée dans les exploitations agricoles.

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

Mise en place de suivis hydrologiques sur plusieurs bassins versants.

Poursuite du projet de territoire pour la gestion quantitative de la ressource en eau (PTGE).

### Volet « Prévention contre les inondations » :

Gestion des ouvrages de sur-stockage des eaux pour limiter les effets des inondations.

Bassin versant de la Sarthe

**Caractéristiques des principaux cours d'eau**

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
<b>La Sarthe</b> ( <i>affluent rive gauche de la Maine</i> )	280 km (dont 44 en Maine-et-Loire)	8 490 km <sup>2</sup> (dont 293 en Maine-et-Loire)	0,1 ‰	<p>Eau potable avec 2 prises d'eau dans la Sarthe à Morannes-sur-Sarthe-Daumeray (Morannes) et à Les Hauts d'Anjou (Châteauneuf-sur-Sarthe).</p> <p>Navigation de loisirs.</p> <p>Pêche de loisirs et amateurs aux engins importante. Pêche professionnelle sur environ 1/3 du linéaire en Maine-et-Loire.</p> <p>Activité canoë-kayak.</p> <p>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).</p>	<p>Berges artificialisées.</p> <p>Végétation de bordure plutôt équilibrée en partie amont. Ripisylve absente ou très dégradée à l'aval de Cheffes-sur-Sarthe.</p> <p>Domaine public fluvial navigable avec chemin de service et de randonnée.</p> <p>4 barrages équipés de passes à poissons, et 4 écluses associées.</p> <p>Largeur 70 m et profondeur 3 m en moyenne.</p> <p>Vastes prairies et champs d'expansion de crue.</p> <p>Bon potentiel de reproduction piscicole, notamment pour le brochet.</p> <p>Qualité des eaux médiocre, pour le paramètre nitrates en particulier.</p>
<b>Le Piron</b> ( <i>affluent rive droite de la Sarthe</i> )	12 km	45 km <sup>2</sup>		Loisirs : Pêche à Champigné, Golf	<p>Nombreux plans d'eau.</p> <p>Cours d'eau recalibrés sur la quasi-totalité du linéaire.</p> <p>Drainage fort notamment à l'amont de Champigné.</p> <p>Cours d'eau influencé par la Sarthe sur Cheffes.</p> <p>Assecs réguliers et longs.</p> <p>Travaux de restauration prévus sur la période 2021-2026.</p>
<b>Le Plessis</b> ( <i>affluent rive gauche de la Sarthe</i> )	7 km	14 km <sup>2</sup>		Peu d'usages	<p>Bassin versant boisé, polyculture élevage et vergers à l'aval.</p> <p>Nombreux plans d'eau.</p> <p>Cours d'eau recalibrés sur la quasi-totalité du linéaire.</p> <p>Cours d'eau influencé par la Sarthe à l'aval.</p> <p>Assecs réguliers et longs.</p> <p>Travaux de restauration prévus sur la période 2021-2026.</p>
<b>Le Baraize</b> ( <i>affluent rive</i> )		90 km <sup>2</sup> (50% en			Étude initiale en cours sur une partie du linéaire (SBEMS).

droite de la Sarthe)		Maine et Loire)			Plans d'eau sur la Commune de Miré. Cours d'eau fortement recalibrés.
<b>Le Margas</b> (affluent rive droite de la Sarthe)		21 km <sup>2</sup>			
<b>Le Mare-Boisseau</b> (affluent rive droite de la Sarthe)		12 km <sup>2</sup>			
<b>Le Pré Long</b> (affluent rive gauche de la Sarthe)		31 km <sup>2</sup>			

**Classification des masses d'eau**

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Objectif Global [Echéance]	Objectif Ecologique [Echéance]	Objectif Chimique [Echéance]	Etat Ecologique [Date]	Etat Chimique [Date]
FRGR0456	LA SARTHE DEPUIS MANS (LE) JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MAYENNE	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR1055	LE RUISSEAU DE CHEFFES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SARTHE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	null [null]
FRGR1072	LE PIRON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SARTHE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Mauvais [2013]
FRGR1085	LE PLESSIS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SARTHE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Médiocre [2013]
FRGR1089	LA MARE-BOISSEAU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SARTHE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Mauvais [2013]	Bon [2013]
FRGR1106	LE PRE LONG ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SARTHE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Bon [2013]
FRGR1108	LE MARGAS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SARTHE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR1131	LE BARAIZE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SARTHE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Mauvais [2013]	Bon [2013]

**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 : 8 février 2019

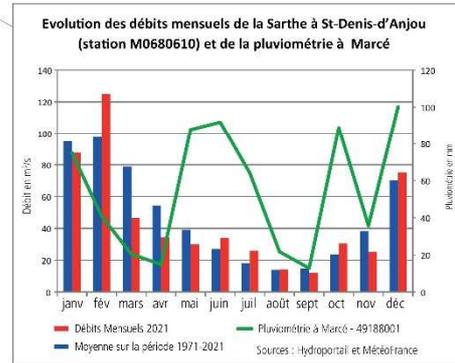
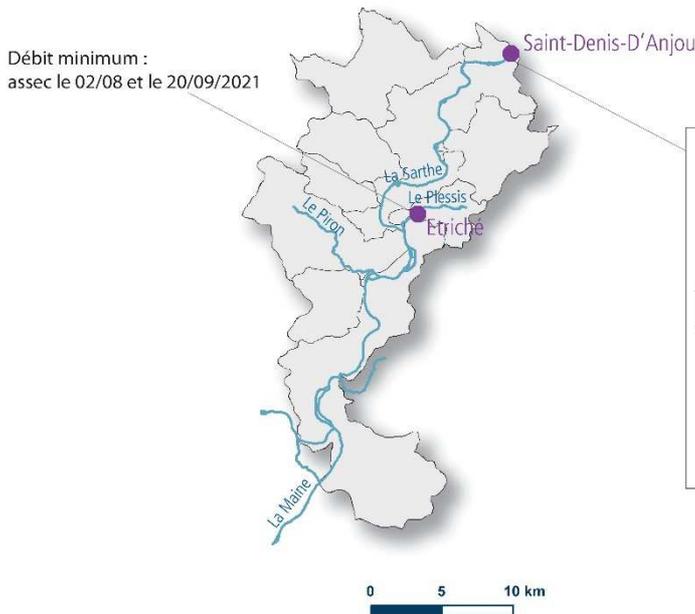
Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 28 octobre 2021

Arrêté d'approbation du SAGE : 10 juillet 2020

État d'avancement : Mise en œuvre

Débit

Hydrométrie des cours d'eau du bassin de la Sarthe



La Sarthe à Saint-Denis-d'Anjou

Sources : ©IGN BD Topo® CD 49  
Réalisation : CD 49 / DLSI (Avril 2022)

La Sarthe à St-Denis-d 'Anjou	Débit en m <sup>3</sup> /s
Module interannuel	47,54
Débit du mois le plus sec de l'année 2021	12,20
Débit du mois le plus humide de l'année 2021	125,00
Débit moyen de l'année 2021	45,08

Gestion de l'étiage 2021

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

Classement	Seuil en m <sup>3</sup> /s à Beffes		Cumul du nombre de jours en 2021
	Seuils printaniers		
Vigilance	29,4	15,1	101
Alerte	22,5	7,0	0
Alerte renforcée	7,0	5,5	0
Crise		5,0	0

**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) – Station RCS-RCO

Le Piron : « La Robonnière » à Cheffes (AELB) – Station RCO

Le Plessis : « Pont D52 » à Étriché (AELB) – Station RCO-RD

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
La Sarthe	Morannes [45]	04122100	1 : Bonne (71)	1 : Bonne (73)	1 : Médiocre (36)	1 : Bonne (63)	1 : Très bonne (80)	1 : Pas d'évaluation
	Cheffes [44]	04123000	2 : Moyenne (59)	2 : Bonne (67)	2 : Médiocre (35)	2 : Moyenne (57)	2 : Bonne (79)	2 : Moyenne (59)
Le Piron à Cheffes [82]		04122990	Moyenne (44)	Bonne (61)	Moyenne (45)	Mauvaise (6)	Très bonne (87)	Médiocre (30)
Le Plessis à Étriché [119]		04607003	Médiocre (23)	Bonne (65)	Moyenne (52)	Moyenne (51)	Bonne (76)	Pas d'évaluation

**Qualité hydrobiologique :**

Cours d'eau/commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Indices Invertébrés (IBGNe/I2M2 depuis 2020)		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État
La Sarthe	Morannes [45]	04122100			2017	Bon (14,6)				
					2018	Moyen (13,1)				
	Cheffes [44]	04123000	2018	Moyen (9)	2020	Bon (15,0)	2019	Médiocre (30,83)	2019	Bon (7,62)
			2019	Moyen (11)	2021	Moyen (14,3)	2021	Moyen (22,81)	2021	Bon (7,59)
Le Piron à Cheffes-sur-Sarthe [82]		04122990	2019	Bon (13/20)	2019	Moyen (12,6)	2019	Mauvais (41,93)	2019	Très bon (15)
			2021	Mauvais (0,05)	2021	Moyen (12,4)	2021	Moyen (24,22)	2021	Moyen (9,25)
Le Plessis à Étriché [119]		04607003	2019	Bon (14)			2019	Mauvaise (54,71)		
			2021	Moyen (0,33)			2021	Mauvaise (41,41)		
Le Ruisseau du Margas à Châteauneuf/Sarthe [43]		04607004	2015	Mauvais (5)			2015	Mauvais (47,33)		
L'Erce à Morannes [118]		04122120	2016	Médiocre (8)	2016	Moyen (13)				
Le Mare-Boisseau à Juvardail [151]		04122800	2018	Mauvais (4)			2018	Médiocre (31,48)		
			2020	Médiocre (0,27)			2020	Médiocre (21,63)		

**Évènements significatifs de l'année**

**Généralités :**

Lancement du nouveau Contrat Territorial des Basses Vallées Angevines (CT Eau BVAR) en co-portage entre le Syndicat Mixte des Basses Vallées Angevines et de la Romme (SMBVAR) et le Département de Maine-et-Loire : travaux de restauration de la continuité écologique, restauration de cours d'eau et zones humides...

**Volet « Milieux Aquatiques » :**

Travaux de restauration du Plessis, à l'aval du château du Plessis-Chevire par recharge granulométrique et restauration des écoulements, restauration de zones humides et de leurs annexes, par le SMBVAR.



*Restauration du ruisseau du Plessis @SMBVAR*

Travaux de restauration d'un ruisseau et de zones humides riveraines, sur une superficie de 3,8 ha, à Écuillé, par le SMBVAR.



*Restauration d'un ruisseau à Ecuillé @SMBVAR*

Préparation de la mise en œuvre des travaux de restauration sur les bassins versants du Piron et du Plessis : études avant travaux, topographie, inventaires faune-flore...

Préfiguration d'une étude de restauration des milieux aquatiques et de prévention des inondations sur le Piron à Champigné.

Lancement d'une étude diagnostic d'un potentiel classement en Espaces Naturels Sensibles des sources des bassins versants du Piron, par la Communauté de Communes des Vallées du Haut Anjou.

Parution d'outils de communication afin d'expliquer les travaux de restauration des cours d'eau, ainsi qu'un guide du riverain.

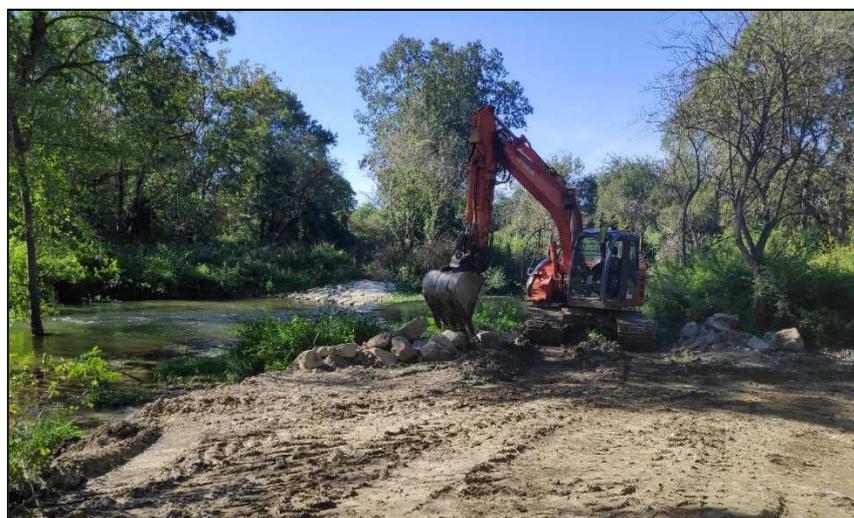
Sarthe domaniale :

Poursuite de la régularisation des autorisations d'occupations du domaine public fluvial : enlèvement des occupations non autorisées du domaine public fluvial, qui sont parfois dangereuses, non intégrées au paysage ou présentant des risques de pollution ponctuelle.

Entretien de la ripisylve par l'Unité des Voies Navigables du Département de Maine-et-Loire.

Gestion des plantes envahissantes : campagne d'arrachage manuel de la jussie.

Travaux de reprise sur la boire de contournement de Villechien (Les Hauts d'Anjou) et de Châteauneuf-sur-Sarthe, ainsi que la passe à poissons de Châteauneuf-sur-Sarthe.



*Reprise de la boire de contournement à Villechien @Département de Maine-et-Loire*

Restauration de la boire de Sené à Écouflant : suppression d'un seuil et réouverture du milieu.



*Restauration de la boire de Sené @Département de Maine-et-Loire*

**Volet « Prévention contre les inondations » :**

Lancement des actions du PAPI des Basses Vallées Angevines (2021-2026) pour un montant total de 2 millions d'euros : gestion de crise, sensibilisation des populations, réduction de la vulnérabilité...

Lancement de la création d'un jeu vidéo sur la prévention des inondations par le SMBVAR.

Réalisation d'une exposition sur la prévention des inondations par le SMBVAR.



*Exposition « Le risque inondation dans les basses vallées angevines » @SMBVAR*

Organisation d'une journée de sensibilisation à la gestion de crise par le SMBVAR.

**Volet « Assainissement et eau potable » :**

Travaux de réhabilitation du réseau d'eaux usées sur la commune de Tiercé.

## Perspectives et enjeux

### Généralités :

Poursuite des actions du CT Eau BVAR en co-pilotage entre le SMBVAR et le Département de Maine-et-Loire avec 17 maîtres d'ouvrage et 33 projets pour la période 2021-2026.

### Volet « Milieux Aquatiques » :

Lancement de l'étude de restauration des milieux aquatiques et de prévention des inondations sur le Piron à Champigné.

Lancement d'une étude de dimensionnement des travaux des années 2023-2024-2025 sur le bassin versant du Plessis.

Lancement d'une étude de dimensionnement des travaux de restauration à la Lugrie, sur le bassin du Piron, par le SMBVAR.

Restauration de parcelles du marais Daviers, par la commune de Juvardeil.

Poursuite de l'étude diagnostic d'un potentiel classement en Espaces Naturels Sensibles des sources des bassins versants du Piron.

Réalisation d'une cartographie des habitats sur les basses vallées angevines par Angers Loire Métropole.

### Sarthe domaniale :

Poursuite de la régularisation des autorisations d'occupations du domaine public fluvial : enlèvement des occupations non autorisées du domaine public fluvial, qui sont parfois dangereuses, non intégrées au paysage ou présentant des risques de pollution ponctuelle.

Entretien de la ripisylve par l'Unité des Voies Navigables du Département de Maine-et-Loire.

Gestion des plantes envahissantes : campagne d'arrachage manuel de la jussie.

Restauration de la boire des Roches à Morannes-sur-Sarthe-Daumeray : coupe de cultivars de peupliers et réouverture hydraulique.

Organisation des écourues du 19 septembre au 25 novembre 2022.

### Volet « Prévention contre les inondations » :

Poursuite de la création d'un jeu vidéo sur la prévention des inondations.

Lancement de la réalisation de films « Idées reçues sur les inondations », par le SMBVAR.

Organisation d'une conférence annuelle en matière de gestion de crise par le SMBVAR.

### Volet « Communication » :

Élaboration d'une plaquette de lancement du CT-Eau BVAR.



Bassin versant de la Sèvre Nantaise

**Caractéristiques des principaux cours d'eau**

Cours d'eau	Longueur	Surface en km <sup>2</sup>	Pente	Usages	Morphologie - Qualité
<b>La Sèvre Nantaise</b> <i>(affluent rive gauche de la Loire)</i>	136 km <i>(dont 13 en Maine-et-Loire)</i>	2370 km <sup>2</sup> <i>(dont 474 en Maine-et-Loire)</i>	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
<b>Le Benêt</b> <i>(affluent rive droite de la Sèvre)</i>					
<b>La Moine</b> <i>(affluent rive droite de la Sèvre)</i>	66 km <i>(dont 30,5 en Maine-et-Loire)</i>	382 km <sup>2</sup> <i>(dont 323 en Maine-et-Loire)</i>	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)
<b>La Sanguèze</b> <i>(affluent rive droite de la Sèvre)</i>	44 km	162 km <sup>2</sup>	2.2 ‰		
<b>Le Trézon</b> <i>(affluent rive droite de la Moine)</i>	14 km	37 km <sup>2</sup>			

**Classification des masses d'eau**

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Objectif Global [Echéance]	Objectif Ecologique [Echéance]	Objectif Chimique [Echéance]	Etat Ecologique [Date]	Etat Chimique [Date]
FRGR0544	LA SEVRE NANTAISE DEPUIS MALLIEVRE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MOINE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Médiocre [2013]
FRGR0547b	LA MOINE ET SES AFFLUENTS DU COMPLEXE DE MOULIN RIBOU JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SEVRE NANTAISE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Mauvais [2013]	Moyen [2013]
FRGR0548	LA SANGUEZE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SEVRE NANTAISE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Mauvais [2013]
FRGR1540	LA MOINE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA RETENUE DU MOULIN RIBOU	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Mauvais [2013]	Bon [2013]
FRGR2090	LE BENET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SEVRE NANTAISE	Bon [2021]	Bon [2021]	Bon [null]	Mauvais [2013]	Médiocre [2013]
FRGR2092	LE TREZON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'AU COMPLEXE DE MOULIN RIBOU (MOULIN RIBOU)	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Médiocre [2013]

**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 :**

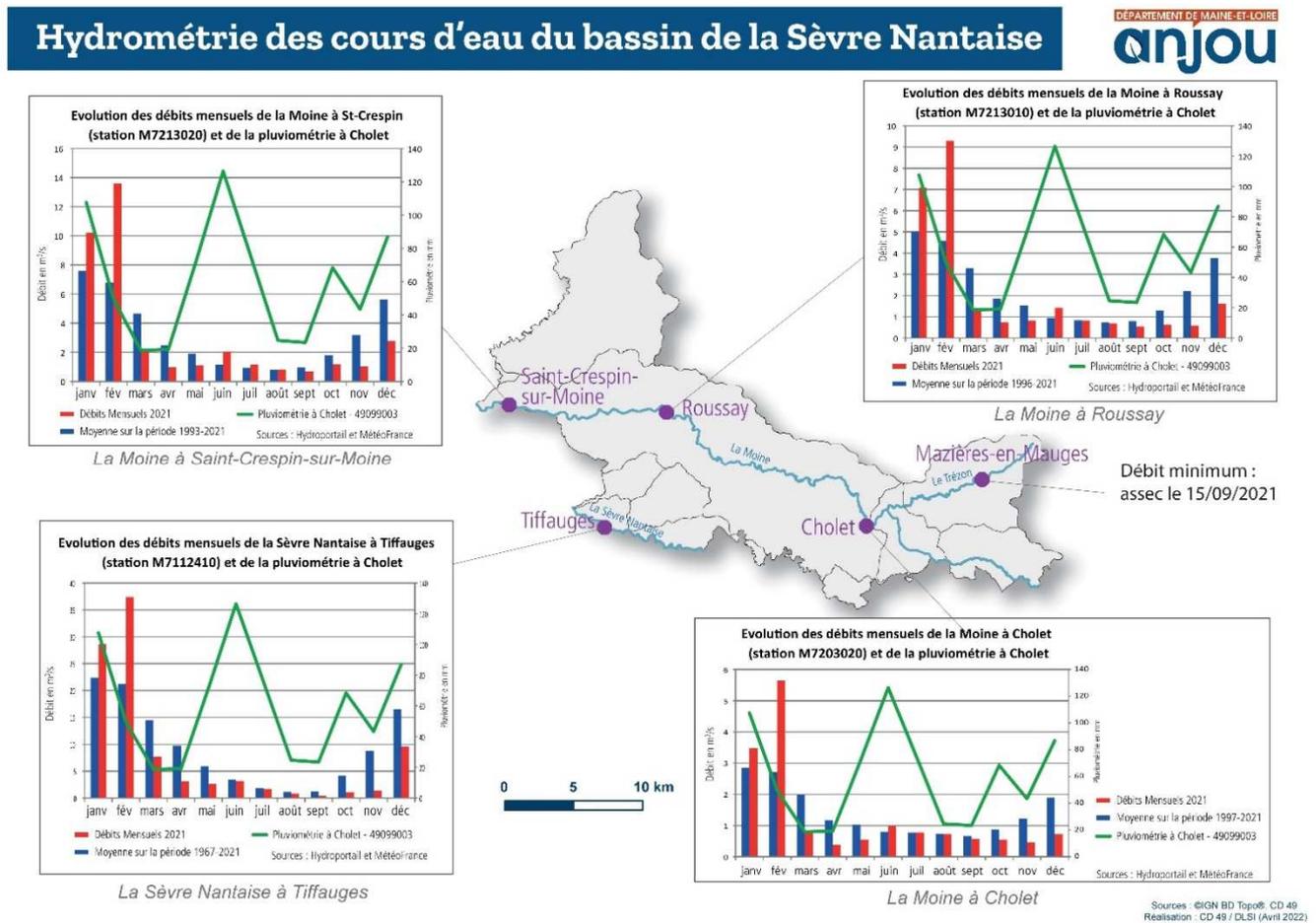
Arrêté de définition du périmètre : 23 mars 2013

Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 26 novembre 2021

Arrêté d'approbation du SAGE : 7 avril 2015

État d'avancement : Mise en œuvre

**Débit**



en m³/s	La Sèvre Nantaise à Tiffauges (85)	La Moine à Cholet	La Moine à Roussay	La Moine à St-Crespin-sur-Moine
Module interannuel	9,22	1,39	2,24	3,15
Débit du mois le plus sec de l'année 2021	0,39	0,39	0,55	0,68
Débit du mois le plus humide de l'année 2021	37,40	5,64	9,29	13,60
Débit moyen de l'année 2021	8,12	1,30	2,14	3,14

**Gestion de l'été 2021**

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

Classement	Seuil en m <sup>3</sup> /s à Saint-Crespin		Cumul du nombre de jours en 2021
	Seuils printaniers		
Vigilance	1,1	0,6	20
Alerte	0,9	0,45	19
Alerte renforcée	0,45	0,31	0
Crise		0,25	0

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

Classement	Seuil en m <sup>3</sup> /s à Tiffauges (85)		Cumul du nombre de jours en 2021
	Seuils printaniers		
Vigilance	4,7	1.32	0
Alerte	3,0	0,33	39
Alerte renforcée	0,33	0,27	0
Crise		0,2	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) :

- 1. La Moine : « Le Pont Bertrand » à Cholet (DÉPARTEMENT 49) – Station RD
- 2. La Moine : « Gai Vallon » à Roussay (AELB) – Station RCO-RD
- Le Trézon : « La Pétonnière » à Mazières-en-Mauges (DÉPARTEMENT 49) – Station RCO-RD

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
La Moine	Cholet [89]	04672001	1 : Moyenne (49)	1 : Bonne (65)	1 : Moyenne (45)	1 : Bonne (69)	1 : Bonne (77)	1 : Pas d'évaluation
	Roussay [74]	04142300	2 : Moyenne (40)	2 : Moyenne (55)	2 : Moyenne (44)	2 : Moyenne (50)	2 : Très bonne (80)	2 : Pas d'évaluation
Le Trézon à Mazières-en-Mauges [76]		04141295	Médiocre (32)	Bonne (62)	Médiocre (21)	Moyenne (51)	Bonne (79)	Pas d'évaluation

**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)

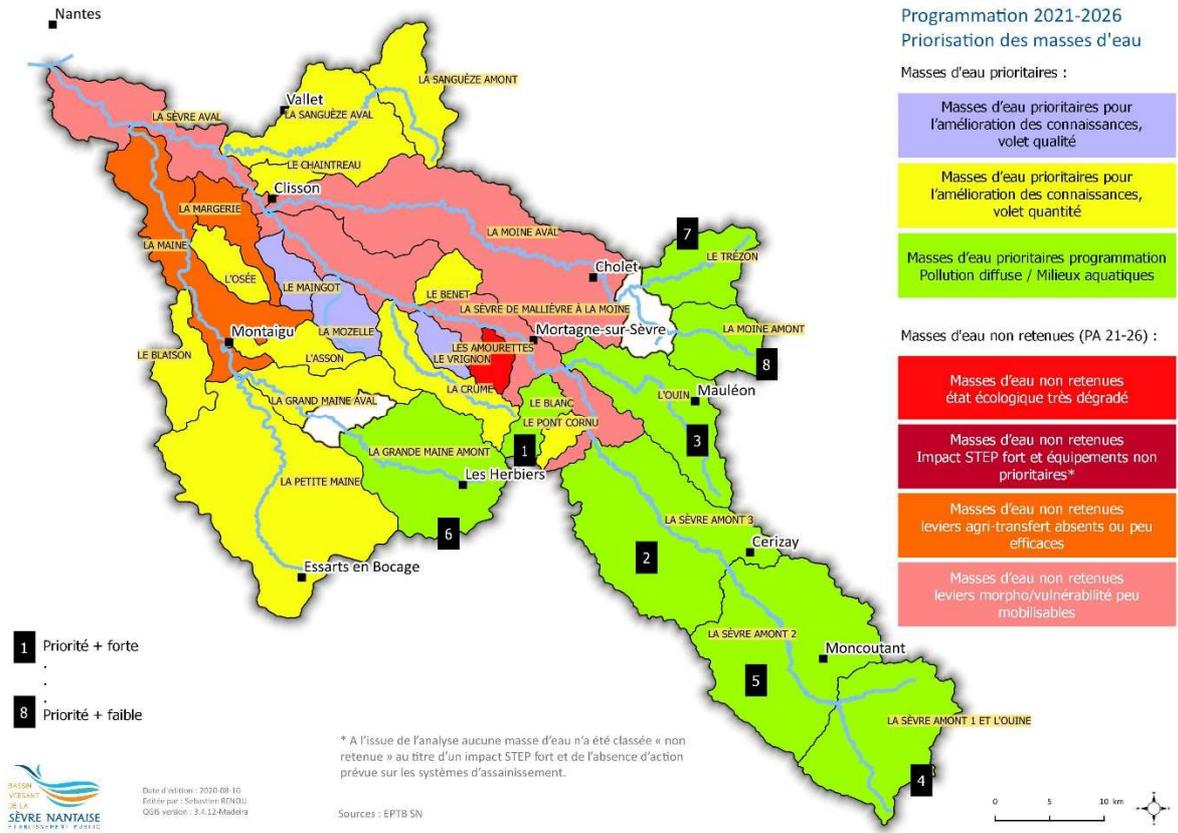
Qualité hydrobiologique

Cours d'eau/commune <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Indices Invertébrés (IBGNe/I2M2 depuis 2020)		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État
La Sèvre Nantaise au Longeron [46]		04671001			2017	Moyen (11,1)				
					2018	Moyen (11,4)				
La Moine	Maulévrier [130]	04140700	2017	Médiocre (8)	2017	Moyen (12,7)	2017	Mauvaise (37,24)	2017	Moyen (9,23)
			2018	Moyen (9)	2018	Moyen (12,2)	2018	Mauvaise (36,52)	2018	Très bon (12,13)
	Cholet [89]	04672001	2015	Moyen (11)	2017	Moyen (13,5)				
			2017	Moyen (10)	2018	Bon (14,3)	2014	Mauvaise (42,15)		
	Roussay [74]	04142300	2020	Moyen (0,43)	2020	Moyen (12,4)	2020	Médiocre (26,9)	2020	Moyen (8,96)
			2021	Bon (0,54)	2021	Moyen (13,2)	2021	Médiocre (26,8)	2021	Moyen (9,34)
	Gétigné [36]	04143000	2018	Très bon (17)	2018	Moyen (12,4)	2017	Médiocre (29,13)		
			2019	Très bon (16)	2019	Moyen (13)	2019	Médiocre (25,65)	2018	Moyen (9,39)
Le Trézon à Mazières-en-Mauges [76]		04141295	2020	Moyen (0,38)	2020	Moyen (13,3)	2017	Médiocre (27,87)		
			2021	Moyen (0,35)	2021	Moyen (13)	2018	Médiocre (29,10)		
Le Benêt à Torfou [112]		06711003	2015	Moyen (12)	2015	Moyen (11,1)	2014	Mauvais (48,63)		
			2018	Très bon (17)	2018	Médiocre (9,5)	2018	Mauvais (999)	2018	Bon (10,3)

**Évènements significatifs de l'année**

**Généralités :**

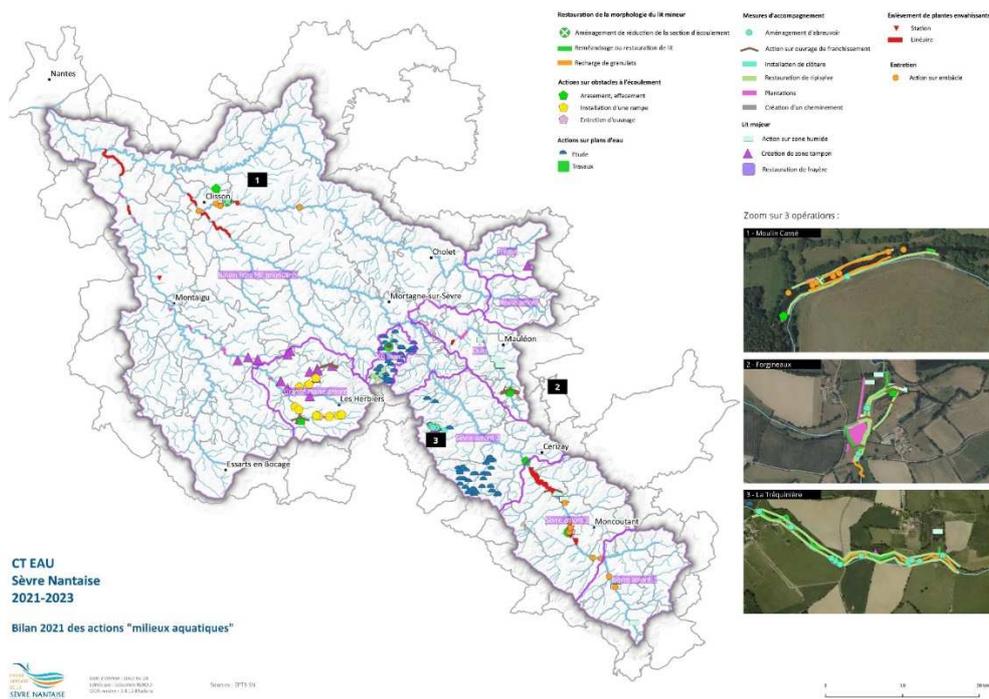
Première année de mise en œuvre du Contrat Territorial Eau Sèvre Nantaise 2021-2026, dont la programmation et la priorisation des actions sont présentés dans la carte ci-dessous.



Les Déclarations d'Intérêt Général ont été arrêtés par les Préfets des départements de Loire-Atlantique, Deux-Sèvres et Vendée en juin 2021 et de Maine-et-Loire en octobre 2021.

**Volet « Milieux Aquatiques » :**

La carte ci-après indique les travaux milieux aquatiques réalisés en 2021 :



Gestion des plantes envahissantes : arrachage de la jussie.

Suivi de la qualité de l'eau : 18 stations suivies en complémentarité avec les autres opérateurs.

**Volet « Pollutions Diffuses » :**

Définition d'un plan de réduction de l'usage des pesticides d'origine agricole et non agricole avec :

- ✓ La distribution des outils de communication de la Charte de l'éco'gardien de la Sèvre Nantaise ;
- ✓ L'élaboration de l'action « Paysagistes, ensemble préservons.

Mise en œuvre des actions de lutte contre les pollutions diffusent d'origine agricole sur le bassin du Longeron :

- ✓ Actions collectives d'information/sensibilisation, tours de ferme, démonstrations, essais et formations, avec 150 agriculteurs concernés ;
- ✓ Diagnostic-Projets Individuels et accompagnements individuels ;
- ✓ Mesures Agro-Environnementales et Climatiques ;
- ✓ Sensibilisation : mise en place de la nouvelle lettre agricole de l'Établissement de la Sèvre Nantaise, d'un site internet dédié aux actions de lutte contre les pollutions diffuses d'origine agricole, de réunions d'informations, de visites sur le terrain...



Lancement d'une étude de limitation des transferts de pollution depuis le parcellaire agricole vers le réseau hydrographique.

Réalisation de travaux de limitation des transferts de pollution, d'origine agricole et non-agricole, par création ou aménagement d'espaces tampons situés entre le réseau hydrographique et les terrains cultivés, parcours hors-sol et espaces imperméabilisés : restauration d'une mare, création d'un fossé à redents sur un émissaire existant...

Élaboration du projet de Paiements pour Services Environnementaux.

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

Lancement d'une étude Hydrologie, Milieux, Usages, Climat (HMUC).

**Volet « Prévention contre les inondations » :**

Réalisation de la suite de l'exposition initiée en 2019.



**Volet « Communication » :**

Mise en place d'actions pédagogiques de communication et de valorisation :

- ✓ Programme pédagogiques auprès des scolaires ;
- ✓ Service de prêt de livre avec une école ;
- ✓ Site internet « les 100 secrets de la Sèvre Nantaise » ;
- ✓ Réalisation d'un film sur la continuité écologique retrouvée sur le site de Moulin Neuf ;

**Volet « Assainissement et eau potable » :**

Travaux de mise en séparatif des réseaux d'assainissement sur la commune de Maulévrier, sur la commune déléguée de Saint-Macaire-en-Mauges et de la Chaussaire (Montrevault-sur-Evre).

Travaux de construction d'une station d'épuration sur la commune déléguée de Montfaucon-Montigné.

## Perspectives et enjeux

### Généralités :

Deuxième année de mise en œuvre du Contrat Territorial Eau Sèvre Nantaise 2021-

### Volet « Milieux Aquatiques » :

Gestion des plantes envahissantes : arrachage de la jussie.

### Volet « Pollutions Diffuses » :

Mise en œuvre des actions de lutte contre les pollutions diffuses d'origine agricole sur le bassin du Longeron :

- ✓ Actions collectives d'information/sensibilisation, tours de ferme, démonstrations, essais et formations, avec 150 agriculteurs concernés ;
- ✓ Diagnostic-Projets Individuels et accompagnements individuels ;
- ✓ Mesures Agro-Environnementales et Climatiques ;
- ✓ Sensibilisation : mise en place de la nouvelle lettre agricole de l'Établissement de la Sèvre Nantaise, d'un site internet dédié aux actions de lutte contre les pollutions diffuses d'origine agricole, de réunions d'informations, de visites sur le terrain...

Mise en œuvre du projet de Paiements pour Services Environnementaux.

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

Poursuite de l'étude Hydrologie, Milieux, Usages, Climat (HMUC).

### Volet « Assainissement et eau potable » :

Travaux de construction d'une nouvelle station d'épuration et de mise en séparatif des réseaux d'assainissement sur la commune de Maulévrier.

Travaux d'extension du réseau d'assainissement sur la commune déléguée du Longeron.

Bassin versant du Thouet

**Caractéristiques des principaux cours d'eau**

Cours d'eau	Longueur	Surface	Pente	Usages	Morphologie – Qualité
<b>Le Thouet</b> <i>(affluent rive gauche de la Loire)</i>	152 km <i>(dont 32 en Maine-et-Loire)</i>	3375 km <sup>2</sup> <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 (CTMA Thouet / Agglomération Saumur Val de Loire) Largeur de 50 m et profondeur de 2 à 3 m. Rivière dégradée dès son entrée dans le département.
<b>La Dive</b> <i>(affluent rive droite du Thouet)</i>	65 km <i>(dont 11,5 en Maine-et-Loire)</i>	958 km <sup>2</sup> <i>(dont 70 en Maine-et-Loire)</i>	0,7 ‰	Pêche de loisirs importante Pompage pour irrigation agricole Populiculture	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.
<b>L'Ouère</b> <i>(affluent de l'Argenton, lui-même affluent rive gauche du Thouet dans les Deux-Sèvres)</i>	26.5 km	156 km <sup>2</sup>			Impact de plusieurs chaussées sur la qualité du cours d'eau. Rejet station d'épuration impactant sur la commune de Somloire. Assec en été.

**Classification des masses d'eau**

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Objectif Global [Echéance]	Objectif Ecologique [Echéance]	Objectif Chimique [Echéance]	Etat Ecologique [Date]	Etat Chimique [Date]
FRGR0436	LE THOUET DEPUIS LA CONFLUENCE DE L'ARGENTON JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Moyen [2013]
FRGR0446	LA DIVE DU NORD DEPUIS PAS-DE-JEU JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE THOUET	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Médiocre [2013]	Moyen [2013]
FRGR2082	L'OUERE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ARGENTON	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]
FRGR2125	LA GRAVELLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE THOUET	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Mauvais [2013]	Moyen [2013]
FRGR2157	LE DOUET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE THOUET	Bon [2027]	Bon [2027]	Bon [null]	Moyen [2013]	Moyen [2013]

**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.

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

**SAGE Thouet :**

Arrêté de définition du périmètre : 20 décembre 2010

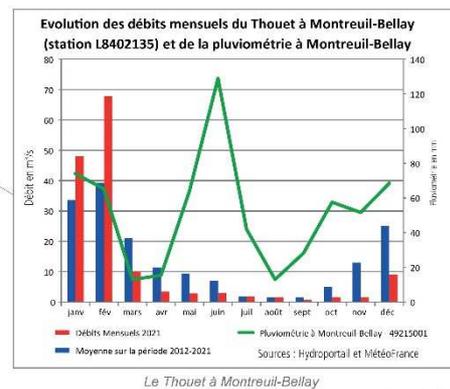
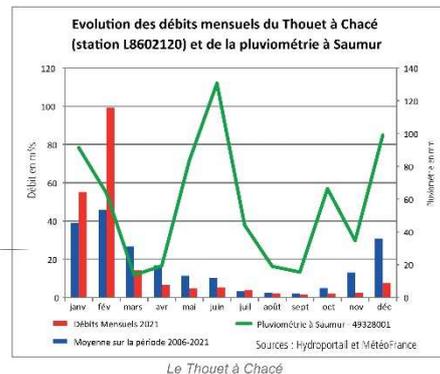
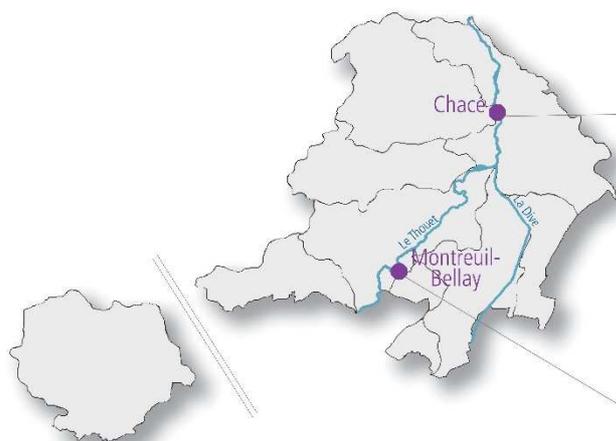
Arrêté de constitution de la Commission Locale de l'Eau : 26 octobre 2021

État d'avancement : Élaboration

Stade de l'élaboration : Validation du choix de la stratégie au 20 décembre 2020

**Débit**

**Hydrométrie des cours d'eau du bassin du Thouet**



Sources : ©IGN BD Topo®, CD 49  
Réalisation : CD 49 / DLSI (Avril 2022)

en m <sup>3</sup> /s	Le Thouet à Montreuil-Bellay	Le Thouet à Chacé
Module interannuel	14,13	17,18
Débit du mois le plus sec de l'année 2021	0,78	1,57
Débit du mois le plus humide de l'année 2021	67,80	99,20
Débit moyen de l'année 2021	12,59	17,05

**Gestion de l'été 2021**

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

Classement	Seuil en m <sup>3</sup> /s à Montreuil-Bellay			Cumul du nombre de jours en 2021
	Seuils printaniers du 1 <sup>er</sup> avril au 1 <sup>er</sup> juin	Seuils printaniers au 15 juin	A partir du 1 <sup>er</sup> juillet	
Vigilance	1,8	1,38	0,9	48
Alerte		0,84	0,6	42
Alerte renforcée	0,9	0,62	0,3	0
Crise		0,2	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) – Station RCS-RCO

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

Cours d'eau/Commune <i>[repère cartographique]</i>	Code SANDRE	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Le Thouet à Chacé [47]	04102500	Bonne (63)	Bonne (73)	Médiocre (27)	Bonne (65)	Bonne (77)	Bonne (63)
La Dive à Brézé [9]	04102400	Bonne (69)	Bonne (73)	Mauvaise (11)	Bonne (76)	Très bonne (80)	Bonne (72)

**Qualité métaux**

Cours d'eau <i>[repère cartographique]</i>	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 <i>[repère cartographique]</i>		Code SANDRE	Indices Invertébrés (IBGNe/12M2 depuis 2020)		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)		IBMR (Macrophytes)	
			Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État	Année de mesure	État
Le Thouet	Chacé [47]	04102500	2020	Bon (0,57)	2020	Moyen (11,90)	2020	Médiocre (32,34)	2018	Très bon (8,63)
			2021	Bon (0,51)	2021	Bon (15,1)	2021	Médiocre (33,42)	2020	Médiocre (8,24)
La Dive	Montreuil-Bellay [62]	04102350	2016	Très bon (15)	2017	Bon (14,6)				
			2018	Très bon (16)	2018	Moyen (13,4)				
	Brézé [9]	04102400	2020	Très bon (0,72)	2020	Bon (15,6)	2019	Mauvais (39,96)	2018	Moyen (6,4)
			2021	Bon (0,62)	2021	Bon (15,2)	2021	Mauvais (40,55)	2020	Bon (7,56)
La Gravelle au Coudray-Macouard [115]		04548000	2015	Bon (15)						
			2016	Moyen (10)	2016	Moyen (13,8)	2016	Médiocre (30,52)		
Le Douet à Distré [113]		04102550	2016	Moyen (12)	2016	Moyen (13,4)				
			2018	Moyen (12)	2018	Bon (14,4)	2014	Moyen (23,13)	2018	Bon (8,7)

## Évènements significatifs de l'année

### Généralités :

Suite à la validation de la stratégie du SAGE courant 2020, l'année 2021 a été consacrée aux travaux de rédaction des documents du SAGE (PAGD, Règlement, Évaluation environnementale).

### Volet « Milieux Aquatiques » :

Poursuite des inventaires zones humides sur le territoire des communes de l'Agglomération Saumur Val de Loire.

Poursuite de la mise en œuvre du CTMA Thouet 2017-2021 et notamment avec les actions suivantes :

- ✓ Travaux d'entretien de la ripisylve, enlèvement d'embâcles ;
- ✓ Accompagnement des usages : pose de clôture, abreuvoirs, puits, accompagnement de la pratique de la pêche ;
- ✓ Étude de maîtrise d'œuvre pour la réalisation de travaux de restauration morphologique ;
- ✓ Travaux de restauration morphologique (recharge banquettes, fixation encombre, ...)
- ✓ Études de maîtrise d'œuvre visant à rétablir la continuité piscicole et sédimentaire ;
- ✓ Étude diagnostic des affluents du Thouet ;
- ✓ Gestion des plantes envahissantes : arrachage de jussie ;
- ✓ Actions de communication, sensibilisation.



### Volet « Pollutions diffuses » :

Réalisation du diagnostic de l'AAC du captage AEP prioritaire de la Fontaine Bourreau situé sur la commune de Montreuil-Bellay.

### Volet « Assainissement et eau potable » :

Transfert des eaux usées de la commune de Rou-Marson vers le site de Bellevue à Saumur.

## Perspectives et enjeux

### Généralités :

Suite aux travaux de rédaction des documents du SAGE, le projet de SAGE sera soumis à la validation de la CLE en début d'année 2022 afin de le présenter à la procédure de consultation des assemblées. Après cette première phase de consultation, le projet de SAGE fera l'objet d'une procédure d'enquête publique.

### Volet « Milieux Aquatiques » :

Poursuite des inventaires zones humides sur le territoire des communes de l'Agglomération Saumur Val de Loire.

Lancement de l'étude bilan CTMA 2017-2021 et reprogrammation du futur CT-Eau.

Poursuite des travaux de restauration morphologique.

Poursuite de l'étude « diagnostic des affluents du Thouet », avec définition d'un programme d'actions à intégrer au futur CT-Eau Thouet.

### Volet « Pollutions diffuses » :

Définition d'un programme d'actions pour l'AAC de la Fontaine Bourreau.

### Volet « Assainissement et eau potable » :

Travaux d'extension de la station d'épuration des Ulmes.

# INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

## 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 nouvel arrêté cadre a été approuvé le 16 juillet 2020. Il 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.

 <b>En période de sécheresse, l'arrêté préfectoral de restriction des usages de l'eau permet de protéger la disponibilité de la ressource</b> Principales restrictions réglementaires applicables en situation de sécheresse (hors agriculture)									
ARROSAGE				NETTOYAGE			REMPLEISSAGE		
									
<b>VIGILANCE</b> Déclenchée lorsque la coexistence de tous les usages de l'eau devient incompatible avec le bon fonctionnement du milieu aquatique									
									
<b>ALERTE</b> Aggravation de la situation sans pour autant que le milieu aquatique et l'usage de l'eau ne soient sévèrement atteints									
									
<b>ALERTE RENFORCEE</b> Milieu aquatique et usage de l'eau fortement atteints – Limitation de la consommation d'eau potable aux usages prioritaires									
									
<b>CRISE</b> Difficultés généralisées ou menaces graves sur l'alimentation en eau potable – interdiction totale des usages non prioritaires									
									

Pour en savoir + : consulter le site Internet des services de l'État : <http://www.maine-et-loire.gouv.fr/la-gestion-des-etriages-r1520.html>

## CHRONIQUE DE L'ÉTIAGE 2021

EAUX SUPERFICIELLES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
date arrêté	30/04/21	06/05/21	19/05/21	08/06/21	16/06/21	29/06/21	28/07/21	04/08/21	18/08/21	26/08/21	08/09/21	23/09/21	14/10/21
LOIRE													
SARTHE	V	V	V		V					V	V	V	
MAYENNE	A	A	V							V	V	V	V
LOUDON	A	A	A				V	V	V	A	A	AR	V
LOIR	V	A	V							V	V	V	
LAYON	V	V	V	V	V		A	A	AR	AR	AR	AR	C
AUBANCE	V	V	V	V	V		V	V	A	A	AR	A	V
HYROME	V	V	V							A	A	A	V
EVRE	V	A	V		V		V	V	V	A	A	A	
MOINE	A	A	V										
SEVRE N	A	A	A										
ERDRE												V	V
COUASNON		V		V	A		V	A	AR	C	C	C	V
ROMME		V			A		A	V	V	V	AR	AR	A
THAU		A	V		A		A	A	AR	AR	C	C	A
BRIONNEAU	V	V	V							V	AR	AR	
AUTHION													
LATHAN		V					V						
DIVATTE		A	V		A		V		AR	AR	C	C	A
SANGUEZE	V	A	A										
DIVE				V	V		V	A	AR	AR	AR	AR	C

EAUX SUPERFICIELLES	1	2	3	4	5	6	7	8
date arrêté	04/06/21	11/06/21	25/06/21	06/08/21	23/08/21	30/08/21	03/09/21	11/10/21
ARGENTON	AR	V		V	A	A	AR	V
THOUET	V	V			V	A	A	V

## L'utilisation des produits phytosanitaires

### L'arrêté préfectoral du 23 février 2021

Le Préfet de Maine-et-Loire a pris un arrêté le 23 février 2021 qui précise les règles de distances à respecter par rapport aux cours d'eau et aux points d'eau, lors de toute application de produit phytosanitaire. Cet arrêté est disponible sur le site internet des services de l'Etat [www.maine-et-loire.gouv.fr](http://www.maine-et-loire.gouv.fr).

**L'application de produits phytopharmaceutiques est interdite à moins de 5 m des points d'eau**  
(ou plus de 5 m si l'étiquetage du produit l'exige, voir l'encadré en fin d'article)

Les points d'eau sont :

- les cours d'eau figurant sur la carte départementale des cours d'eau publiée sur le site internet des services de l'Etat,
- les éléments du réseau hydrographique (représentés par des points, traits continus ou discontinus, des surfaces, qu'ils soient nommés ou non, qu'ils soient permanents ou intermittents) figurant sur les cartes 1/25 000 de l'Institut géographique national, consultables sur Geoportail (couche « carte topographique IGN »), sauf erreur matérielle dûment constatée ;
- les plans d'eau, les étangs, les mares, les sources, les bassins de rétention, les puits et les forages, qu'ils soient en eau ou non ; les canaux connectés à un cours d'eau, en eau de manière permanente.



**L'application de produits phytopharmaceutiques est interdite à moins de 1 m des avaloirs, caniveaux et bouches d'égouts**  
(ou plus si l'étiquetage du produit l'exige, voir l'encadré en fin d'article)



**L'application de produits phytopharmaceutiques est interdite sur et à moins de 30 cm de la bordure du réseau hydrographique, même à sec, qui n'apparaît pas sur les cartes IGN au 1/25 000 (dont les fossés et les collecteurs d'eaux pluviales à ciel ouvert)**  
(ou plus si l'étiquetage du produit l'exige, voir l'encadré en fin d'article)

Il est néanmoins préconisé de porter cette marge de recul à 1 m pour une meilleure protection de l'environnement.

Ces dispositions s'appliquent également à l'entretien des fossés qui bordent les voies ferrées et routières.



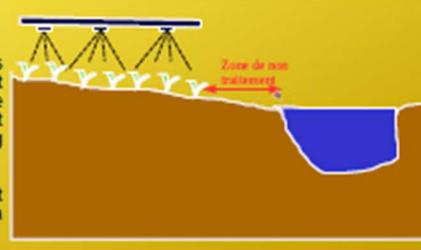
**L'application de produits phytopharmaceutiques est interdite en zones humides ainsi que dans les prairies permanentes réputées être inondées chaque année et qui présentent des enjeux de biodiversité significatifs.**



### 1<sup>er</sup> réflexe : lire l'étiquette !

Les produits phytopharmaceutiques doivent être utilisés dans le strict respect de leur autorisation de mise sur le marché, en particulier vis-à-vis du respect de la Zone Non Traitée (ZNT) le long des cours d'eau et points d'eau.

Selon sa toxicité, l'étiquette du produit peut porter la ZNT à 20 m, 50 m, voire à plus de 100 m.



# 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-DSPE** : **Agence Régionale de Santé - Direction Santé Publique et Environnementale**  
**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  
**CLE** : Commission Locale de l'Eau  
**CODERST** : Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques  
**CRBV** : Contrat Régional de Bassin Versant  
**CT Eau** : Contrat Territorial multithématique Eau  
**CTMA** : Contrat Territorial des Milieux Aquatiques  
**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  
**EPAGE** : Établissement Public d'Aménagement et de Gestion de l'Eau  
**EPCI** : Établissement Public de Coopération Intercommunale  
**GEMAPI** : Gestion des Milieux Aquatiques et Protection contre les Inondations  
**HMUC** : Hydrologie Milieux Usages Climat  
**I2M2** : Indice invertébrés multimétrique  
**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  
**MISEN** : Mission Interservices de l'Eau et de la Nature  
**NO<sub>3</sub>** : Nitrate  
**OFB** : Office Français de la Biodiversité  
**ONCFS** : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage  
**ONDE** : Observatoire National Des Etiages (fourni par l'OFB)  
**PDG** : Plan de gestion  
**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<sup>ème</sup> [Plan Régional en Santé Environnement](#)  
**Pt** : Phosphore total  
**PTGE** : Projet de Territoire de Gestion de l'Eau  
**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  
**SMiB** : Syndicat Mixte des Bassins Èvre-Thau-St-Denis  
**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'Ingénierie Territoriale et de l'Environnement*

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

Téléphone : 02 41 81 44 78 – E-mail : [observatoiredeleau@maine-et-loire.fr](mailto:observatoiredeleau@maine-et-loire.fr)

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

Téléphone : 02 41 22 68 46 - E-mail : [d.delforge@maine-et-loire.fr](mailto:d.delforge@maine-et-loire.fr)

Site internet : <https://www.maine-et-loire.fr> et site de l'observatoire de l'eau : <https://eau.maine-et-loire.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](mailto:denis.barbe@developpement-durable.gouv.fr)

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

## **AGENCE RÉGIONALE DE SANTÉ**

**Direction Santé Publique et Environnementale – Département de Maine-et-Loire**

26 ter rue de Brissac – 49047 Angers Cedex 01

Téléphone : 02 49 10 48 25 - E-mail : [ars-dt49-spe@ars.sante.fr](mailto: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 Biodiversité – unité Protection et Police de l'Eau

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

Téléphone : 02 41 86 66 43 - E-Mail : [ddt-ppe@maine-et-loire.gouv.fr](mailto:ddt-ppe@maine-et-loire.gouv.fr)

Site internet : <http://www.maine-et-loire.gouv.fr>

## **OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ**

Service Départemental de Maine-et-Loire

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

Téléphone : 02 41 47 29 82

E-mail : [sd49@ofb.gouv.fr](mailto:sd49@ofb.gouv.fr)

Site internet : <http://www.ofb.gouv.fr>

## **FÉDÉRATION DÉPARTEMENTALE DE PÊCHE ET DE PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE**

1280 rue de la Gachetière - Lieu dit Montayer

49320 BRISSAC LOIRE AUBANCE

Téléphone : 02 41 87 57 09

E-mail : [secretariat@fedepeche49.fr](mailto:secretariat@fedepeche49.fr)

Site internet : <http://www.fedepeche49.fr>

Ce document doit être référencé :

Anonyme, 2022. Rivières du département, qualité 2021 : Constats et perspectives. Département de Maine-et-Loire, 142 pages.

## LES ACTEURS DES RÉSEAUX



**PRÉFET  
DE MAINE-ET-LOIRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



*Établissement public du ministère  
chargé du développement durable*



Document consultable sur le site :  
[www.eau.maine-et-loire.fr](http://www.eau.maine-et-loire.fr)