RAPPORT D'ACTIVITE ANNUEL DE LA COMMISSION LOCALE DE L'EAU DU SAGE YEVRE-AURON

ANNEE 2021

Adopté en CLE du 11 janvier 2022

STRUCTURE PORTEUSE :

AVEC LE CONCOURS FINANCIER DE :

Établissement public du ministère chargé du développement durable

SOMMAIRE

SOMMAIRE **1**

1 LE CONTEXTE **2**

1.1 LE BASSIN YEVRE-AURON ET LES ENJEUX DE GESTION DE L'EAU 2

1.2 HISTORIQUE ET ETAT D'AVANCEMENT DU SAGE 3

1.3 LES MASSES D'EAU DU TERRITOIRE 3

1.4 LA CELLULE ANIMATION DU SAGE 5

2 L'ACTIVITES DES INSTANCES DU SAGE **6**

2.1 LA COMMISSION LOCALE DE L'EAU 6

2.2 LE BUREAU DE LA CLE 8

2.3 LES AVIS DE LA CLE 8

2.4 LES COMMISSIONS DE TRAVAIL 8

2.5 LA CELLULE ANIMATION 9

2.6 REFLEXIONS PREALABLES A LA REVISION DU SAGE 10

3 L'INFORMATION ET LA COMMUNICATION **11**

3.1 SITE INTERNET DU SAGE 11

3.2 LETTRE D'INFORMATION TECHNIQUE DU SAGE 11

3.3 WEBINAIRES INTER-SAGE 11

3.4 JOURNEE D'ECHANGE INTER SAGE DU BASSIN DU CHER 12

4 LE SUIVI DES PROJETS EN COURS **13**

4.1 CONTRATS TERRITORIAUX MILIEUX AQUATIQUES 13

4.2 CONTRATS DE PROTECTION DE CAPTAGE D'EAU POTABLE 13

4.3 CONTRAT TERRITORIAL GESTION QUANTITATIVE ET QUALITATIVE – CONCERT'EAU CHER 14

4.4 GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU 15

4.5 L'EXPLOITATION DES POTENTIALITES DES ZONES D'EXPANSION DES CRUES 16

5 BILAN FINANCIER **18**

6 BILAN ET PERSPECTIVES 2022 ..... **19**

1 LE CONTEXTE

1.1 Le bassin Yèvre-Auron et les enjeux de gestion de l'eau

Le territoire du SAGE couvre une superficie de 2370 km². Il s'étend du département de l'Allier (03) où la rivière Auron, principal affluent de l'Yèvre, prend naissance, jusque dans le département du Cher (18), un peu en amont de la confluence de l'Yèvre dans le Cher. Le SAGE Yèvre-Auron concerne donc deux départements (le département du Cher représente plus de 98% de la superficie totale) et 126 communes.

Il s'agit d'un bassin à forte dominante rurale ; la Surface Agricole Utile (SAU) représente 60% du territoire. Les deux tiers centraux du bassin, la Champagne Berrichonne, sont entièrement dédiés à la culture intensive des céréales (Openfield), la partie Sud est plutôt consacrée à l'élevage tandis que la partie Nord, située à la frange de la forêt de Sologne, est partagée entre bois, cultures, arboricultures et vignobles.

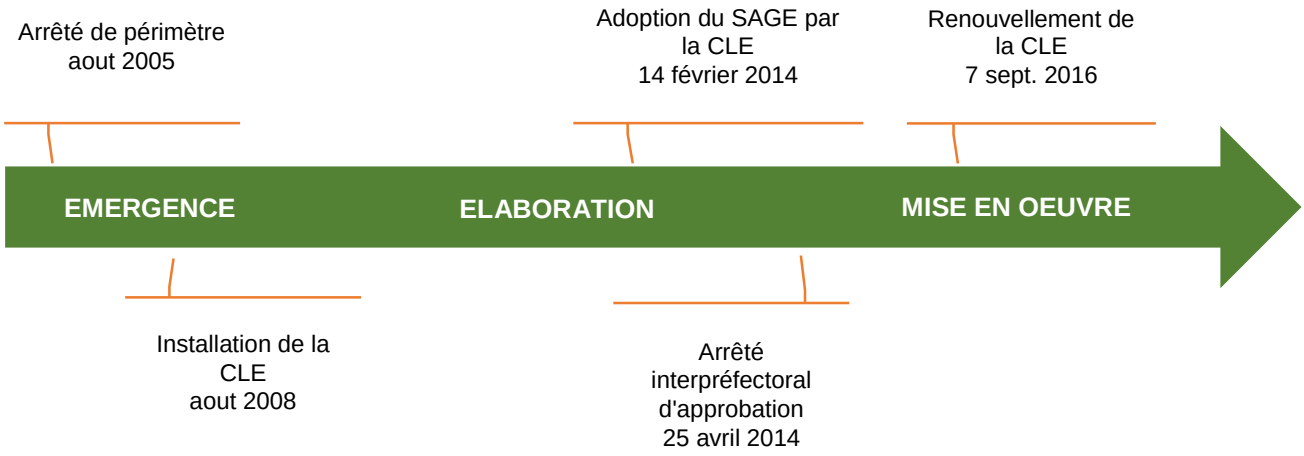
Les enjeux définis dans le SAGE Yèvre-Auron résultent de la déclinaison des quatre thématiques majeures issues de l'état des lieux, auxquelles a été ajoutée une thématique transversale concernant l'information, la sensibilisation et le développement des échanges :

- Maîtriser l'exploitation des ressources en eau pour préserver la ressource et satisfaire les usages ;
- Sécuriser l'alimentation en Eau Potable ;
- Protéger les ressources en eau pour restaurer leur qualité physico-chimique ;
- Restaurer et préserver les milieux aquatiques ;
- Promouvoir une approche globale de sensibilisation et de communication à l'échelle du bassin.

1.2 Historique et état d'avancement du SAGE

Après une dizaine d'année d'élaboration, le SAGE Yèvre Auron a été adopté par arrêté inter-préfectoral le 25 avril 2014. Le SAGE Yèvre Auron est actuellement en phase de mise en œuvre.

Les dates essentielles



Depuis la phase de mise en œuvre du SAGE, 2014, le portage de la démarche a été transféré du Conseil Départemental du Cher à l'Établissement public Loire.

1.3 Les masses d'eau du territoire

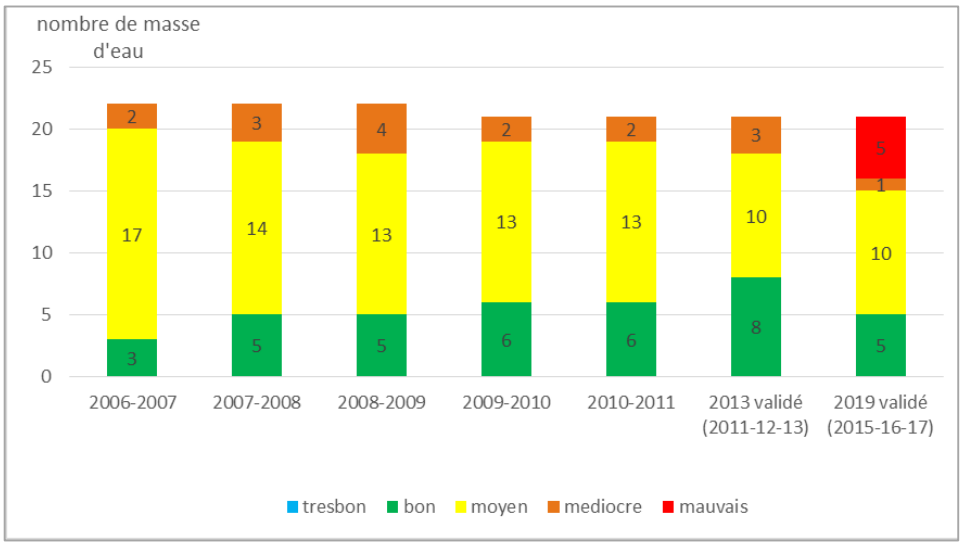
Le territoire du SAGE comporte un réseau hydrographique relativement dense. Il est d'abord constitué d'un cours d'eau principal : l'Yèvre. Celui-ci possède plusieurs affluents dont les principaux sont, d'amont en aval : l'Airain, l'Ouatier, le Colin, le Langis, le Moulon, l'Auron (le plus important), l'Annain, le Barangeon.

Afin d'évaluer l'état des eaux, un référentiel cartographique a été établi. Les bassins versants ont été découpés en unité d'évaluation : les masses d'eau. Ce sont des unités hydrographiques ou souterraines cohérentes, présentant des caractéristiques communes et pour lesquelles on peut définir un même objectif.

Le territoire du SAGE Yèvre Auron comporte ainsi :

- **21 masses d'eau « cours d'eau »** dont l'état qualifié en 2019 est :
  - 5 masses d'eau en bon état (aucune en très bon état),
  - 10 masses d'eau en état moyen,
  - 1 masse d'eau en état médiocre,
  - 5 masses d'eau en mauvais état.

La tendance sur le territoire est à une dégradation de l'état des masses d'eau « cours d'eau », même si cette tendance est à relativiser au regard de l'évolution des méthodes d'évaluation entre l'état 2013 et celui de 2019.



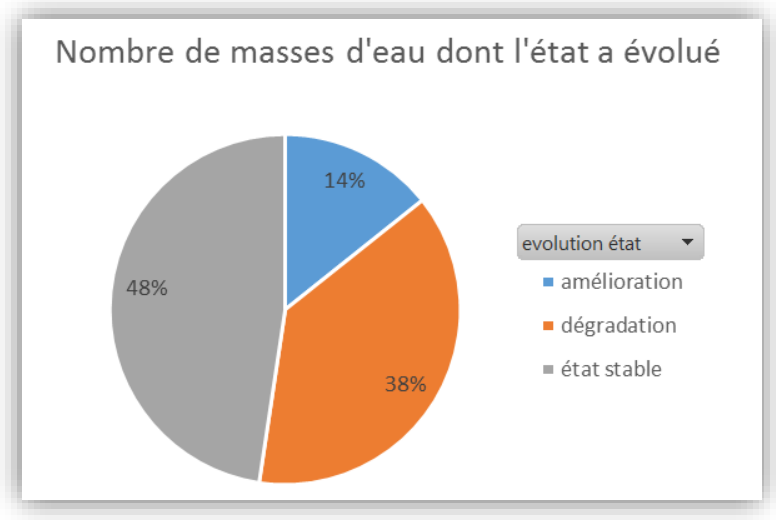


Figure 1: évolution de l'état des masses d'eau du SAGE Yèvre Auron entre les 2 périodes évaluatives du SDAGE: 2013 et 2019

- 3 masses d'eau artificielles liées au Canal de Berry

- 2 masses d'eau « plans d'eau » :
  - en état moyen pour l'étang de Craon,
  - en état médiocre pour l'étang de Goule.

- **11 masses d'eau souterraines** :

Code européen de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	État chimique de la masse d'eau 2 : bon état 3 : état médiocre	État quantitatif de la masse d'eau 2 : bon état 3 : état médiocre
FRGG069	Calcaires et marnes libres du Lias libre de la Marche nord du Bourbonnais	3	2
FRGG070	Grès et arkoses libres du Trias de la Marche nord du Bourbonnais	2	2
FRGG071	Calcaires et marnes libres du Dogger au Sud du Berry	2	2
FRGG077	Calcaires et marnes du Jurassique supérieur du BV de Yèvre/Auron	3	3
FRGG084	Craie du Séno-Turonien du Sancerrois	3	2
FRGG109	Alluvions Cher	2	2
FRGG130	Calcaires et marnes captifs du Lias de la marche nord du Bourbonnais	2	2
FRGG131	Grès et arkoses captifs du Trias de la marche nord du Bourbonnais	2	2
FRGG142	Sables et grès captifs du Cénomanien unité de la Loire	2	2

NB : Les masses d'eau « FRGG132 - Calcaires et marnes captifs du Dogger au sud du Berry » et « FRGG122 - Sables et grès libres du Cénomanien unité de la Loire »

Les cartographies de l'état des masses d'eau 2019 (source : AELB) sont présentées en annexe 1.

1.4 La cellule animation du SAGE

En 2021, l'animation du SAGE a été assurée par une animatrice à temps non complet basé à Bourges (0.9 ETP).

Ce poste de chargé de mission a été appuyé par 0,546 Équivalent Temps Plein pour le volet administratif et financier, l'encadrement, l'élaboration de cartographies ou encore sur des thématiques techniques particulières (continuité écologique principalement).

L'animatrice du SAGE Yèvre Auron a pour principales missions l'animation de la Commission Locale de l'Eau, l'animation des commissions thématiques, le pilotage des études du SAGE et le développement des outils de communication du SAGE.

Outre ces missions, en 2021, et en lien avec l'animateur du SAGE Cher amont, l'animatrice a co-encadré une stagiaire (6 mois) dont la mission visait à recueillir des éléments préalables à la réflexion sur la révision des 2 SAGE. Elle a également dédié un temps important à l'accompagnement du CT Concert'eau, notamment par l'encadrement du stagiaire missionné pour analyser les liens nappe-rivière et évaluer l'impact des forages proximaux sur les cours d'eau, action inscrite dans ce CT.

2 L'ACTIVITES DES INSTANCES DU SAGE

2.1 La Commission Locale de l'Eau

La Commission Locale de l'Eau du SAGE Yèvre-Auron est composée de 43 membres: 22 membres pour le collège des élus, 12 membres pour le collège des usagers et 9 membres pour le collège de l'État. La CLE, installée en 2010, a été renouvelée par Arrêté Préfectoral le 7 septembre 2016, au terme du délai légal de 6 ans.

En 2021, la Commission Locale de l'Eau s'est réunie trois fois.

Commission du 26 janvier 2021

Membres de la CLE lors de la séance du 10 mars 2020		
en exercice	**présents**	**votants**
43	**19**	**24**

Durant cette séance plénière la CLE a :

- accueilli les nouveaux élus du collège des collectivités et procédée aux désignations des membres du Bureau issus de ce collège ;
- rendu un avis favorable sur le projet de Contrat Territorial de Gestion Quantitative et Qualitative des Eaux du bassin du Cher 18 – CT Concert'eau ;
- adopté son rapport d'activité 2020 et son programme d'action 2021.

La CLE a également:

- fait un point d'étape sur les études en cours et en réflexion (respectivement : ZEC, évaluation de la gestion volumétrique, et effets des volumes hivernaux/substitution, démarche HMUC Cher),
- pris connaissance des dossiers de déclaration reçus en 2019 et 2020.

Commission du 9 juin 2021

Membres de la CLE lors de la séance du 10 mars 2020		
en exercice	**présents**	**votants**
43	**18**	**25**

Durant cette séance plénière la CLE a :

- rendu un avis favorable avec recommandations sur le projet de SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027
- rendu un avis favorable sur le projet de programmes de mesures accompagnant le SDAGE
- rendu un avis favorable sur le projet de Plan de Gestion du Risque inondation Loire-Bretagne 2022-2027

La CLE a également:

- examiné les 1ères éléments de réflexions de révision du SAGE au travers du retour du questionnaire envoyé aux membres de CLE,
- pris connaissance du planning prévisionnel de l'implication de la CLE dans le LIFE eau et Climat.

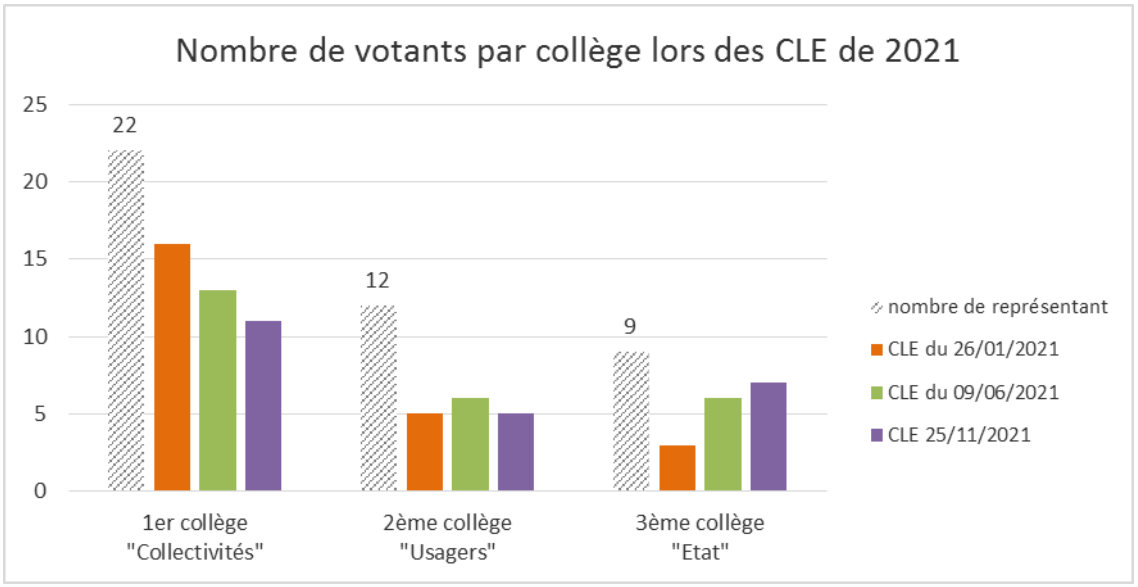
Commission du 25 novembre 2021

Membres de la CLE lors de la séance du 10 mars 2020		
en exercice	**présents**	**votants**
43	**20**	**23**

Durant cette séance plénière la CLE a :

- accueilli les nouveaux élus du collège des collectivités ;
- procédé à l'élection du Président (collège des collectivités) :
- acté la désignation des membres du Bureau issus du collège des collectivités
- validé la fin de l'étude d'exploitation du potentiel en terme de Zones d'Expansion des crues.

Bilan de la participation des membres de la CLE en 2021



2.2 Le Bureau de la CLE

Le Bureau de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Yèvre-Auron est composé de 16 membres: 8 membres pour le collège des élus, 4 membres pour le collège des usagers et 4 membres pour le collège de l'État. Le Bureau de la CLE s'est réuni une fois en 2021.

Le Bureau de la CLE s'est réuni le 20 avril 2021.

Lors de ce Bureau, les 10 membres présents ont :

- validé la phase 2 de l'étude d'exploitation des potentialités Zones d'Expansion des crues et sélectionnés le site à modéliser en phase 3, après concertation avec les acteurs locaux au travers d'une réunion et de consultation courrier ;
- validé la phase 1 de l'évaluation du protocole de gestion volumétrique des eaux d'irrigation agricole ;
- validé le principe d'envoi d'un questionnaire aux membres de la CLE dans le cadre des réflexions préalables à la révision du SAGE ;
- validé le principe d'un partenariat avec le BRGM pour qualifier l'effet des volumes hivernaux et de substitution ;
- échangé sur les synergies entre les démarches en cours et à venir avec la construction d'un Projet de territoire de gestion de l'eau du Cher – PTGE ;
- échangé sur les commissions thématiques du SAGE et l'ordre du jour de la prochaine CLE.

2.3 Les avis de la CLE

En 2021, la Commission Locale de l'Eau, ou son Bureau par délégation, a rendu 5 avis sur des dossiers dont 2 par consultation dématérialisée :

- 3 avis en CLE : SDAGE 2022-2027, programme de mesures et PGRi
- 2 avis dématérialisés :
  - Projet d'Aménagement d'intérêt Commun de l'Établissement public Loire
  - SCOT du pays Loire val d'Aubois

Par ailleurs, la CLE a reçu pour information en 2021, treize copies de récépissés de dossiers soumis à déclaration au titre du Code de l'Environnement ou arrêté de prorogation.

2.4 Les commissions de travail

Une commission gestion quantitative s'est réunie au cours de l'année 2021.

Lors de la commission qui s'est déroulée le 1er avril 2021, la DDT du Cher a présenté l'état des ressources en eau. AREA Berry a présenté ensuite le bilan de la campagne d'irrigation agricole 2020. Les échanges ont ensuite porté sur les résultats et le bilan des investigations menés dans le cadre du stage CTG2Q Cher « caractérisation des prélèvements du canal de Berry ». Les projets à venir ont été discutés : partenariat avec le BRGM sur les effets potentiels des retenues de substitution et des volumes hivernaux ainsi

que le démarrage d'un stage sur « l'amélioration des connaissances de l'impact des prélèvements sur l'hydrodynamie des nappes d'accompagnement des cours d'eau »

Cette commission a été préparée par le Comité technique, qui s'est tenu le 11 février 2021.

Le COTEC de suivi de l'évaluation de la gestion volumétrique des eaux d'irrigation agricole s'est également réuni 3 fois en 2021 pour préparer les éléments techniques en lien avec cette étude traitée dans le paragraphe 4.4.1 page 15.

La commission milieux aquatiques et remarquables a été mobilisée 3 fois en 2021 sous une forme adaptée au sujet et au territoire pour le suivi de l'étude de déclinaison opérationnelle des potentialités en terme de Zone d'Expansion des Crues, étude traitée dans le paragraphe 4.5 page 16.

2.5 La cellule animation

Sous la direction et les décisions de la CLE et/ou du Bureau de la CLE, la cellule doit organiser et gérer l'animation de la CLE et de son Bureau. À ce titre elle a procédé à :

- la préparation technique et logistique des réunions de la CLE, du Bureau et des commissions thématiques ainsi que leur animation ;
- la préparation des avis formulés par les membres de la CLE et/ou du Bureau sur des dossiers soumis à consultation ;
- le suivi technique et administratif ainsi que la présentation de l'état d'avancement aux instances des études et opérations en cours menées par le SAGE ;
- l'information des membres de la CLE sur les actualités et les actions en cours concernant l'eau et les milieux aquatiques, en partenariat avec les Services de l'État et les acteurs du territoire porteurs de projet ;
- le secrétariat de la CLE : enregistrement/rédaction courriers, rédaction et transmission des comptes rendus de réunion et des décisions ;
- le suivi administratif et financier de la procédure ;
- la réalisation du bilan d'activités annuel de la CLE.

Dans le cadre du SAGE, la cellule, et/ou le Président et les Vice-présidents de la CLE, suivent et contribuent aux opérations portées par les acteurs du bassin. L'animatrice principale a ainsi assisté à 32 réunions organisées par des instances partenaires (services de l'État, associations, collectivités, acteurs socioprofessionnels, chambres consulaires …), réalisé 9 points « bilatéraux » de travail selon les dossiers en cours et 5 jours de terrain dans le cadre du stage inscrit dans Concert'eau : « amélioration des connaissances de l'impact des prélèvements sur l'hydrodynamique des nappes d'accompagnement des cours d'eau ». Le chargé de mission « continuité écologique » de la cellule a participé à une de ces réunions sur le territoire, a apporté un appui technique au SIVY sur l'étude de restauration de continuité écologique sur le Colin. L'annexe 2 comporte la liste de ces dates et réunions auxquelles la cellule animation a été présente.

2.6 Réflexions préalables à la révision du SAGE

Après 6 ans de mise en œuvre, le Code de l'environnement invite les CLE à réfléchir aux besoins de révision de leur procédure SAGE.

Pour entamer ce travail et anticiper l'éventuelle mise en conformité avec le futur SDAGE Loire-Bretagne, la CLE a accueilli une stagiaire pendant 6 mois en 2021 en partenariat avec le SAGE Cher amont.

Les premières analyses menées dans le cadre de ce stage **ne révèlent pas d'incompatibilité** avec le projet de SDAGE 2022-2026. Cependant, certains enjeux ont évolué dans ce projet de SDAGE (gestion des eaux pluviales, changement climatique, micropolluants…) mais n'apparaissent pas dans le SAGE Yèvre-Auron.

Par ailleurs, en parallèle de ce travail, un questionnaire à destination des membres de la CLE a été envoyé afin de recueillir la perception qu'ils ont du SAGE Yèvre Auron en vue de dresser un bilan sur les enjeux et les priorités du territoire afin d'orienter les objectifs futurs à travailler. Les faibles retours faits en juin 2021 seront complétés début 2022.

La stagiaire a pu formuler par ailleurs différentes recommandations, basées sur des retours d'expérience :

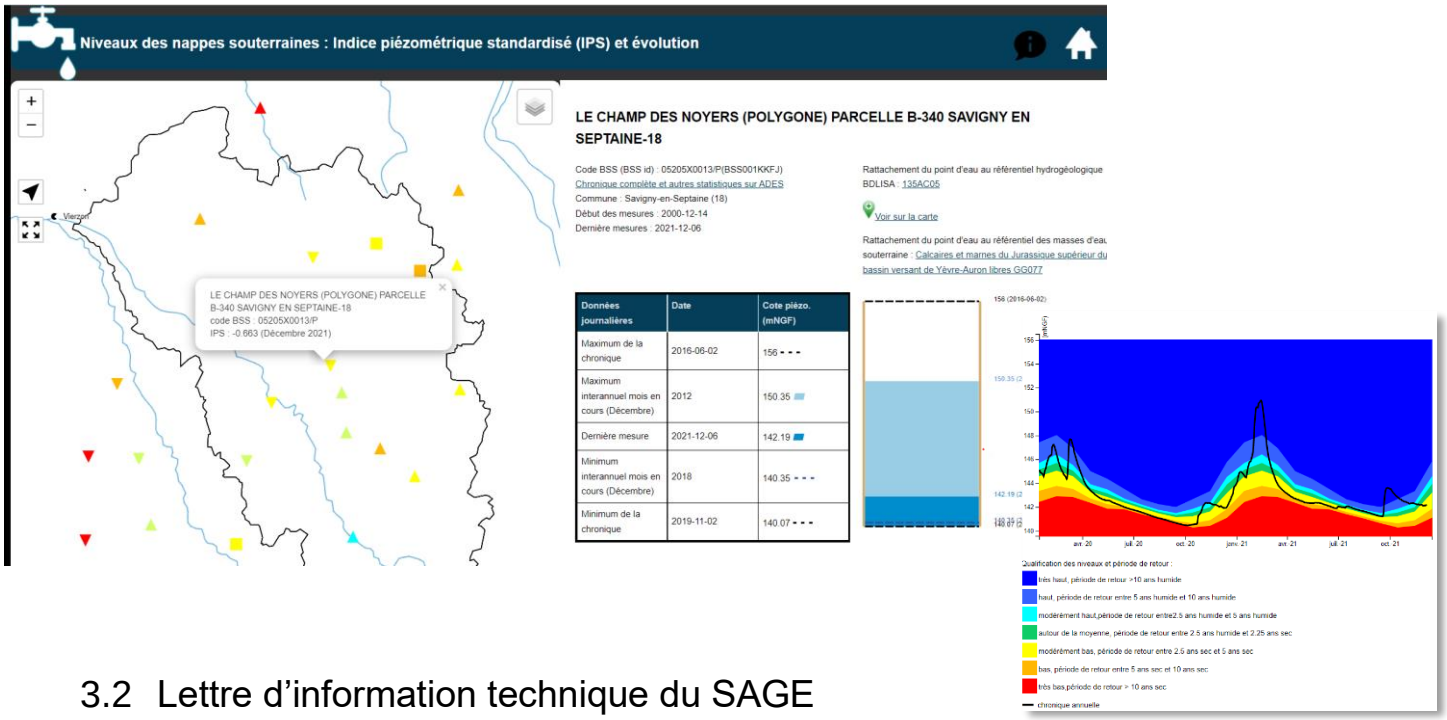
- réaliser à court terme un **tableau de bord de suivi du SAGE**.
- à moyen (1 à 3 ans) et long terme (4 à 6 ans) :
    - mettre à jour l'état des lieux ;
    - mener et intégrer les résultats d'études type HMUC – Hydrologie, Milieux, Usages, Climat - ou Évaluation des Volumes Prélevables Globaux ;
    - affiner la compatibilité du SAGE avec le SDAGE 2022-2027 après son adoption ;
    - analyser le contenu du PAGD et du règlement, les mettre à jour le cas échéant sous couvert d'une analyse juridique.

Rapport complet : https://sage-yevre-auron.fr/wp-content/uploads/2021/12/L-LEDIG_Rapport-de-stage_M2_revision-SAGE.pdf

3 L'INFORMATION ET LA COMMUNICATION

3.1 Site Internet du SAGE

Le site a été administré et alimenté au cours de l'année 2021. On peut notamment relever la mise en ligne d'une carte interactive supplémentaire du suivi des niveaux piézométriques (*source : Hub'eau – portail ADES*).



3.2 Lettre d'information technique du SAGE

Une lettre d'information technique a été publiée en avril 2021. Elle est consacrée au changement climatique et à quelques pistes d'actions locales, notamment celles fondées sur la nature.

Elle a été envoyée aux communes et collectivités du territoire.

3.3 Webinaires inter-SAGE

Suite à la recomposition de la CLE en janvier 2021, découlant des élections municipales de 2020, il semblait pertinent d'informer et sensibiliser les nouveaux membres.

Le contexte sanitaire limitant les échanges en présentiel, et les cellules animation des 10 SAGE portés par l'Etablissement public Loire étant quasiment toutes concernées par l'arrivées de nouveaux élus, elles ont proposé **une série de 3 webinaires « CLE en main »**, qui ont été organisés entre le **9 et 22 avril 2021**.

Le 1er était à l'attention de l'ensemble des membres des 10 CLE des SAGE portées par l'EP Loire et les 2 suivants plus spécifiquement sur les territoires des SAGE Cher amont, Cher aval et Yèvre Auron.

Les thématiques présentées ci-après ont été abordées :

- La gouvernance de l'eau et la démarche SAGE
- Le bilan quantitatif et la gestion de la ressource en eau en situation de crise sur le bassin du Cher
- Le rétablissement de la continuité écologique dans le bassin du Cher

Plusieurs dizaines de personnes ont assisté à ces visioconférences au cours desquelles des présentations ont été faites par des élus et techniciens.

L'ensemble des présentations et vidéos sont accessibles sur le site internet du SAGE.

3.4 Journee d'échange inter SAGE du bassin du cher

Les SAGE Yèvre Auron, Cher aval et Cher amont ont organisé le 23 novembre une journée d'échange avec les syndicats de rivière, les structures porteuses de contrat territoriaux « milieux aquatiques » du bassin du Cher et structures partenaires (Aster, Conseil Départemental, AELB) sur la thématique de la « **continuité écologique** ».

Après une matinée consacrée à une présentation des enjeux sur le bassin et diverses actualités, la trentaine de participants représentants des 13 structures (élus et techniciens) ont pris part au cours de l'après-midi à 4 ateliers de réflexion collective différents visant à apporter des réponses à la question suivante : **Comment améliorer l'efficience de la réalisation des études préalables aux travaux de restauration de la continuité écologique** ?

Au cours de ces échanges, il a notamment été souligné la nécessité de développer les synergies interbassins.

Les visuels de présentation de la journée et la synthèse des ateliers sont accessibles sur le site internet du SAGE.

4 LE SUIVI DES PROJETS EN COURS

La Commission Locale de l'Eau incite et accompagne les structures opérationnelles dans l'élaboration et la mise en œuvre des programmes contractuels de territoire notamment *via* l'outil Contrat Territorial de l'Agence de l'eau.

En effet, la mise en œuvre du SAGE repose, d'une part, sur le respect et l'application de ses prescriptions réglementaires et, d'autre part, sur la réalisation d'actions concrètes et de projets menés par les acteurs locaux du territoire.

4.1 Contrats territoriaux milieux aquatiques

Le territoire du SAGE est couvert par des structures de gestion de milieux aquatiques. Elles sont amenées à porter des contrats territoriaux pour la restauration des milieux aquatiques (CTMA) co-financés par l'Agence de l'Eau, la Région Centre-Val de Loire et le Conseil Départemental.

4.1.1 Sous bassin Auron-Airain

Le Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement des Bassin de l'Auron, l'Airain et leurs Affluents (SIAB3A) porte le CTMA Auron-Airain 2015-2019.

En 2021, le Syndicat a continué le bilan évaluatif de ce 1er CTMA. 2022 sera consacrée aux perspectives à développer dans un 2nd contrat et son instruction administrative et financière.

2021 a aussi été marqué par le départ successif des 2 agents techniques dédiés au suivi du Contrat, dont un des deux postes a été pourvu sur le 2nd semestre.

4.1.2 Sous bassin de l'Yèvre

Le Syndicat Intercommunal de la Vallée de l'Yèvre a entamé en 2021 le bilan évaluatif de son 1er CTMA Yèvre et affluent 2016-2020. Il a finalisé les chantiers de restauration des cours d'eau de ce 1er CTMA et conduit des actions de communications et des travaux hors contrat.

2022 sera consacrée au diagnostic précis du territoire et aux 1ères perspectives d'actions dans un 2nd contrat, dont l'étendu inclura le bassin du Barangeon, dont l'étude bilan du 1er CTMA a été finalisée en 2019.

4.2 Contrats de protection de captage d'eau potable

Ces contrats s'inscrivent dans un cadre général de réduction de la pollution des eaux par les nitrates, au titre de la directive européenne Nitrates, et de la directive cadre sur l'Eau.

4.2.1 Champ captant du Porche à Bourges

Le champ captant du Porche compte parmi les 7 captages prioritaires SDAGE et Grenelle du département du Cher. Il fournit environ 2 millions de m^3 d'eau par an (1 839 001 m^3 en 2020), soit une contribution de 25% de la ressource totale mise en distribution par la collectivité (données RPQS 2020).

Le 3ème contrat, 2017-2022, est en cours, porté par l'Agglomération Bourges Plus et animé par la Chambre d'agriculture du Cher. Le bilan évaluatif de ce contrat a commencé en 2021 et se poursuivra en 2022

afin de définir les perspectives d'actions pour la protection de ce champ captant stratégique dans les prochaines années.

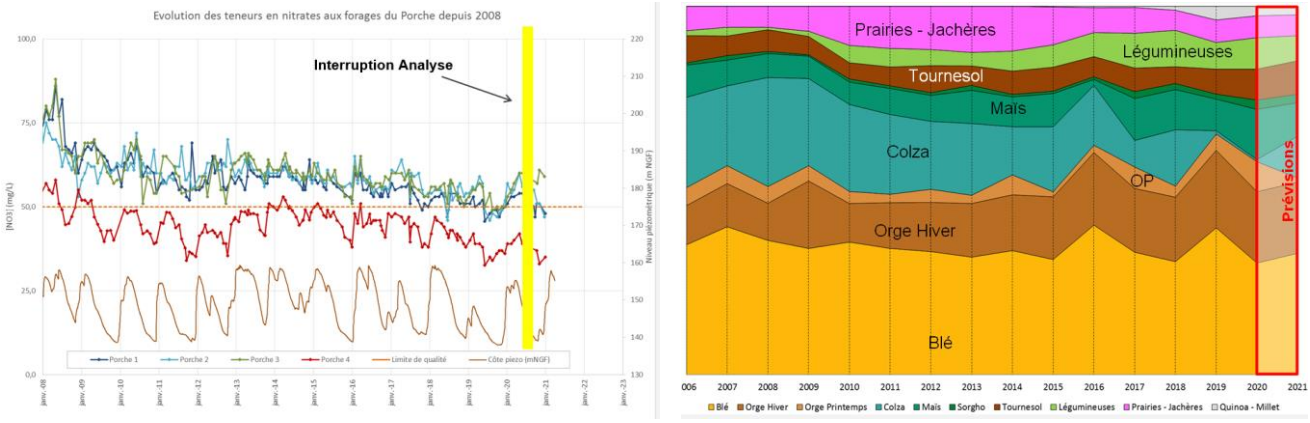


Figure 2: évolution 2008-2021 des teneurs en nitrates dans les eaux brutes des captages du Porche (fig. de gauche) ***et évolution de l'assolement*** (fig. de droite) *(Bourges Plus, 2021)*

4.2.2 Aire d'alimentation du captage de Soulangis

Le captage des « près de Grouère » a été classé captage prioritaire Grenelle et prioritaire au SDAGE. Suite au bons résultats du Contrat territorial 2014-2017, porté par le SMIRNE sur environ 2 000 ha, les taux de nitrates répondent désormais aux diverses réglementations.

La dynamique d'action agricole sur ce territoire a été positivement maintenue grâce à la mise en place d'un Groupe 30000, groupe d'agriculteurs volontaires souhaitant réduire significativement l'utilisation de produits phytopharmaceutiques et s'engager dans la transition agro-écologique.

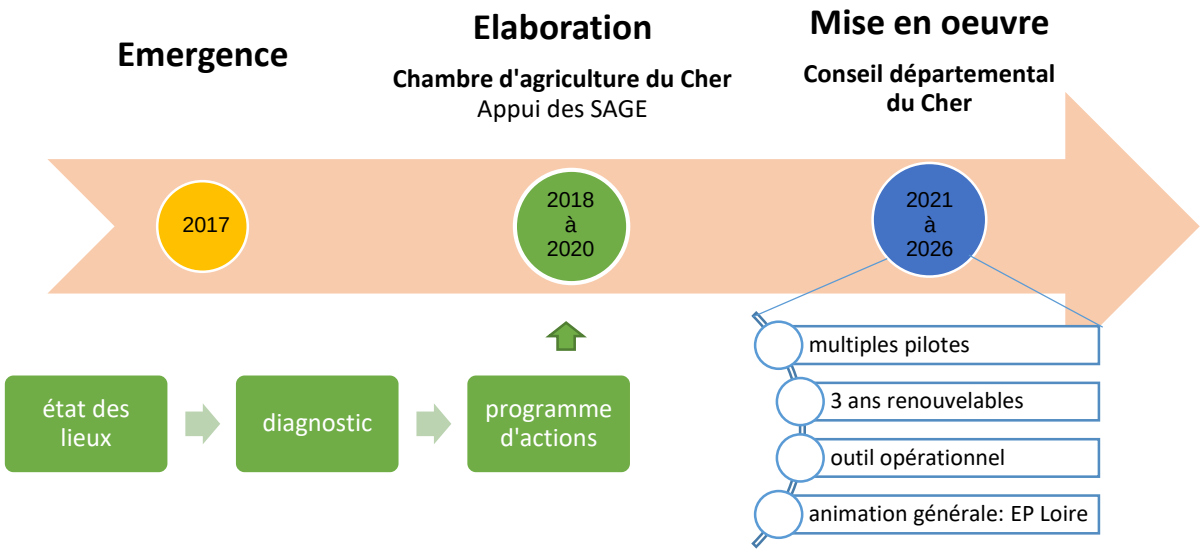
4.3 Contrat territorial Gestion Quantitative et Qualitative – Concert'eau Cher

Le bassin versant hydrographique de la rivière Cher, incluant le bassin Yèvre-Auron, est classé zone de répartition des eaux (ZRE) depuis 1994, en raison d'un déficit entre la ressource en eau disponible et les prélèvements.

Le CT Concert'eau a été signé en 2021 et doit permettre de contribuer à l'amélioration de l'état quantitatif des eaux souterraines et superficielles de la ZRE Cher tout en maintenant la durabilité des exploitations agricoles du périmètre, notamment celles utilisant l'irrigation, et l'ensemble des autres usages économiques et récréatifs. Le projet vise également à obtenir une meilleure qualité de la ressource en eau.

Grâce à l'engagement de 8 pilotes, les actions inscrites sur 2021-2023 ont démarré. 2022 doit notamment voir démarrer l'analyse économique et agricoles des projets de retenues de substitution et de création de ressources à l'échelle du territoire, analyse structurante pour les filières agricoles irriguées et non irriguées.

En 2021, l'animatrice du SAGE Yèvre-Auron a notamment encadré le stagiaire missionné pour analyser les liens nappe-rivière et évaluer l'impact des forages proximaux sur les cours d'eau, action inscrite dans ce CT.

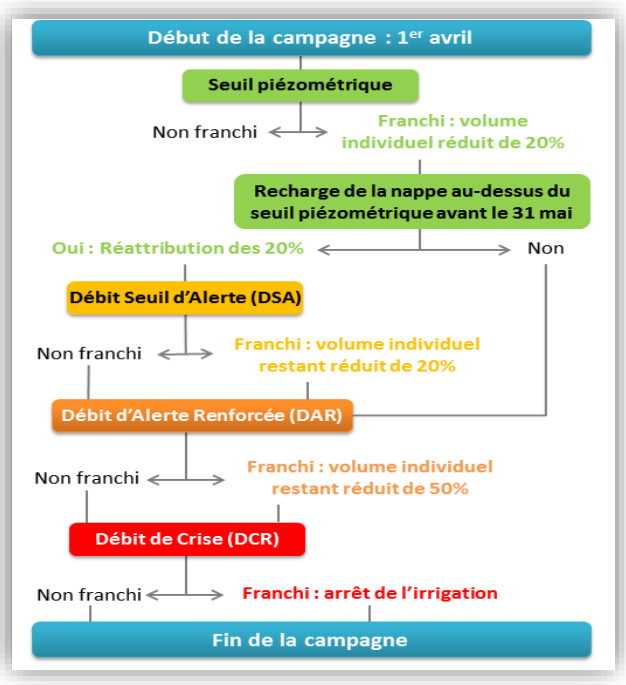


4.4 Gestion de la ressource en eau

4.4.1 Évaluation du protocole de gestion volumétrique sur le territoire du SAGE

La gestion volumétrique des eaux d'irrigation agricoles sur le SAGE repose sur 2 grands axes :

- un volume prélevable défini par bassin (règle 1 du SAGE),
- une modulation de ce volume en fonction de l'état de la ressource à l'instant T selon le protocole de gestion rappelé ci-dessous.



Ce protocole, basé historiquement sur une démarche volontaire des irrigants agricoles, a été co-construit dans le cadre du SAGE Yèvre-Auron depuis 2007 et est suivi depuis par la CLE. Il a été intégré dans la gestion courante de l'irrigation agricole notamment *via* l'Autorisation Unique de prélèvement accordée pour 15 ans à AREA Berry par arrêté du 3 aout 2018.

L'objectif de cette gestion est de permettre **d'anticiper les situations de crises**, de mieux garantir les débits dans les cours d'eau et d'anticiper les situations de pénurie d'eau pour l'irrigation.

Après plus de 10 ans de mise en œuvre de ce protocole, la CLE a entamé en 2020 **une évaluation de l'efficacité** de ce protocole de gestion volumétrique.

Cette étude a été confiée à ANTEA Group qui est chargé de replacer la logique d'action initiale, établir le bilan de la gestion volumétrique et enfin évaluer sa mise en œuvre et émettre des recommandations.

Pour suivre cette prestation, un Comité technique de suivi a été réuni 3 fois au cours de 2021 et une présentation intermédiaire a été faite en Bureau de CLE d'avril 2021 pour valider la phase 1, dont les éléments avaient été transmis au préalable à la commission thématique gestion quantitative du SAGE (voir paragraphe 2.4 page 8).

2022 sera consacrée à la validation de la phase 2 de recommandations et aux réflexions de déclinaison opérationnelles des recommandations.

4.4.2 Le suivi de la ressource en eau

La situation météorologique et l'état de la ressource en eau sont suivis tout au long de l'année par la Cellule de l'eau préfectorale à laquelle participe le SAGE. En 2021, 2 sous bassins ont fait l'objet de restrictions liées au seuil piezométrique du 1er avril, traduisant une vigilance sur la recharge hivernale de la nappe : l'Yèvre amont et le bassin Auron-Airain-Rampenne.

Les débits seuils d'alerte ont été franchis sur l'ensemble des bassins à partir de mi-aout pour être tous placé en alerte renforcé fin aout ou début septembre, avec même un niveau de crise pour le bassin Yèvre amont. Les restrictions ont pris fin le 30 octobre, date habituelle d'abrogation de toute restriction.

4.4.3 Retenues de substitution et collinaires – volume hiver – projet CAYAC

Le PAGD du SAGE Yèvre-Auron prévoit un accompagnement à la création de ces retenues[1] dans ses objectifs 1.2.5 à 1.2.9. Suite aux échanges et travaux conduits par les acteurs de l'eau en 2019 et 2020, dans le cadre de l'élaboration du CTG2Q notamment, la CLE souhaite mener une étude des effets potentiels de la substitution et de volumes hivernaux complémentaires.

Pour cela, un partenariat a été développé entre l'EP Loire, structure porteuse du SAGE, et le BRGM dont la convention a été signée en décembre 2021. Le territoire d'étude concerne la nappe du jurassique supérieur commune aux SAGEs Cher amont et Yèvre Auron

2022 sera consacrée à la **conceptualisation** du modèle souhaité : récolte et analyse des données, identification des manques, expression des besoins auxquels les membres de la CLE et acteurs de l'eau souhaitent que le modèle réponde (échelles spatiales, temporelles, indicateurs de réponse etc).

4.5 L'exploitation des potentialités des zones d'expansion des crues

Avec pour objectif principal la **réduction du risque inondation**, les ZEC permettent en parallèle d'améliorer la qualité et la quantité de la ressource en eau ; d'optimiser le fonctionnement des écosystèmes ; de diminuer l'érosion des sols ; de réduire les coûts liés à la mise en sécurité des personnes et des biens.

Au regard des enjeux du territoire du bassin, des orientations du Plan gestion du risque inondation Loire Bretagne et des connaissances issues de l'analyse exploratoire menée par l'EP Loire, la CLE du SAGE

[1] Substitution = prélèvements anticipés pour le stockage de l'eau en hiver en remplacement d'un prélèvement fait en été / collinaire = alimentée par des eaux de ruissellement

Yèvre-Auron a entamé en 2019 une étude pour analyser les possibilités d'optimiser ces zones d'expansions des crues sur son territoire, confiée à BRL Ingénierie.

En 2021 la CLE a finalisé cette étude après une phase 3 de la modélisation fine de 2 typologies d'aménagement sur un site particulier - l'Yèvre en amont de Vierzon :

- création de digues transversales dans le lit majeur pour stocker les volumes de crues. 2 scénarios imaginés : 3 digues puis 8 digues.
- implantation de boisements et de haies dans la vallée pour ralentir les vitesses et diminuer l'onde de crue.

Ces modélisations démontrent que la vallée en amont de Vierzon fonctionne correctement en terme d'écrêtement des crues actuellement et qu'il **faut préserver ces capacités**. Les solutions en dur imaginées n'apportent pas de bénéfice en terme de dommages évités pour la crue impactant les 1er enjeux. Egalement que les ZEC s'inscrivent dans un fonctionnement global de bassin versant avec la recherche d'effets cumulés et de solutions permettant de ralentir les écoulements à la source.

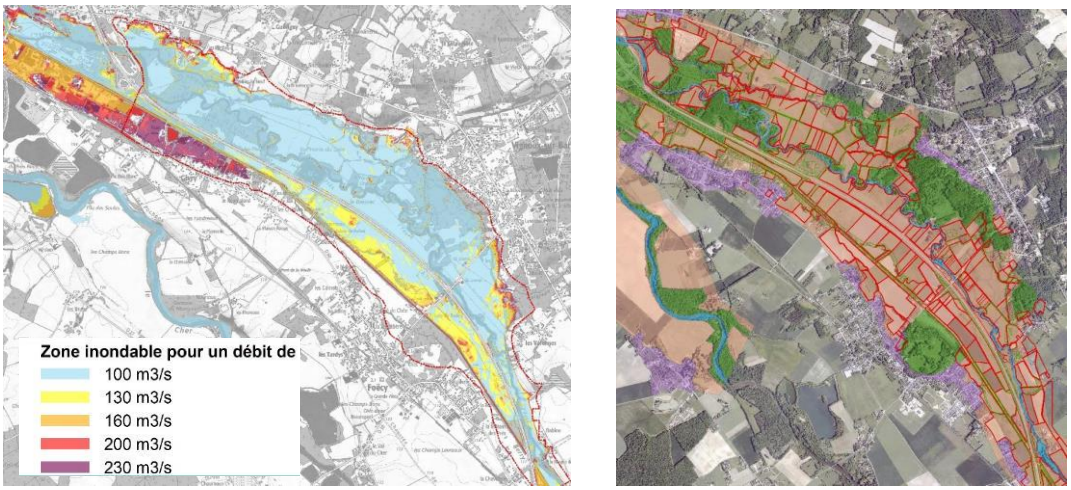


Figure 3: simulation de crue (fig. de gauche) - schéma de principe d'implantation de haie (fig. de droite)

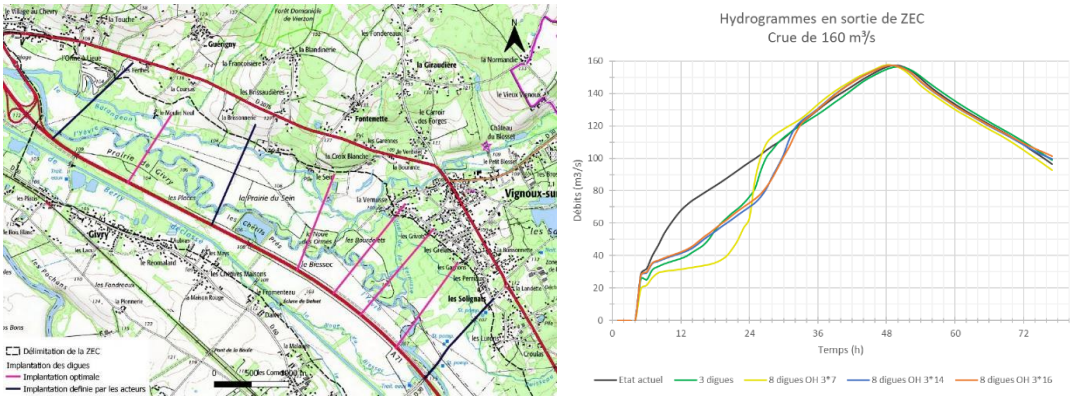


Figure 4: schéma de principe d'implantation de 8 digues (fig. de gauche) – hydrogrammes en sortie de ZEC pour une crue de 160m3/h avec digues et différentes configurations d'aménagemens

5 BILAN FINANCIER

Les démarches administratives nécessaires à l'avancement du projet sont assurées par la cellule animation du SAGE. Certains impératifs du fonctionnement de la structure porteuse, l'Établissement Public Loire, sont à respecter, notamment :

- préparation du budget, inscription des crédits ;
- plan de financement des études, demandes de subvention ;
- procédure de marchés publics.

TYPE DE DEPENSES		MONTANT DE DEPENSES*
Animation	Salaires et charges de la cellule d'animation 2021 - 1.446 ETP**	70 942 €
	Frais de fonctionnement	10 348 €
	Sous-total	**81 290 €**
Etudes	ZEC (2020+2021)	30 000 €
	Evaluation gestion volumétrique	28 080 €
	Sous-total	**58 080 €**
Communication	Site internet	338 €
	Réunion sensibilisation inter-SAGE	225 €
	Lettre technique	2 085 €
	Sous-total	**2 648 €**
Total prévisionnel 2021*		**142 018 €**

** pouvant évoluer (rattachements des factures reçues début 2022)*

*** en 2021, le poste d'animatrice principale a été occupé à temps partiel (0,9 ETP)*

Les recettes attendues en lien avec les dépenses des actions 2021 sont listées ci-dessous :

	Animation	Communication	Etude
Agence de l'eau Loire Bretagne	63 945 €	1 155 €	32 040 €
Établissement public Loire – *Contributions régionales CVL/Aura*	17 345 €	1 493€	/
FEDER	/	/	12 000 €
CD 18 (*via contribution EP Loire)*	/	/	8 040 €
UDSI (Union départementale des irrigants)	/	/	1 500 €
AREA Berry	/	/	1 500 €
FDAAPPMA 18	/	/	3 000 €
Total	**81 290 €**	**2 648 €**	**58 080 €**

6 BILAN ET PERSPECTIVES 2022

L'année 2021 a été la septième année complète de mise en œuvre du SAGE Yèvre-Auron.

En 2021, les élections départementales de juin ont vu de nouvelles désignations de membres de CLE et l'élection de Didier BRUGERE à la Présidence de la Commission.

Les programmes d'actions du territoire (contrats territoriaux, contrats de captage, études...) intégrant les dispositions du SAGE Yèvre-Auron sont nombreux et actifs sur le territoire.

2021 a été marquée par les phases bilan évaluatives de 3 Contrats Territoriaux structurants (2 milieux aquatiques et 1 captage d'eau potable) et la 1ère année de mise en œuvre du Contrat Territorial Gestion Quantitative et Qualitative de la ressource en eau du bassin du Cher dans le Cher – Concert'eau.

La CLE alimentera en 2022 directement cette dernière démarche grâce à un partenariat avec le BRGM contractualisé en décembre 2021. Il concerne les effets potentiels de la substitution et des volumes hivernaux, et sera mené conjointement avec le SAGE Cher amont.

Sur le volet de la gestion quantitative de la ressource en eau, et après 10 ans de mise en œuvre du protocole de gestion volumétrique des eaux d'irrigation agricole, l'évaluation de ce protocole a abouti en 2021 à une analyse de ses effets et des recommandations. La CLE travaillera en 2022 à prioriser et éventuellement décliner de façon opérationnelle les axes de travail proposé par le bureau d'étude.

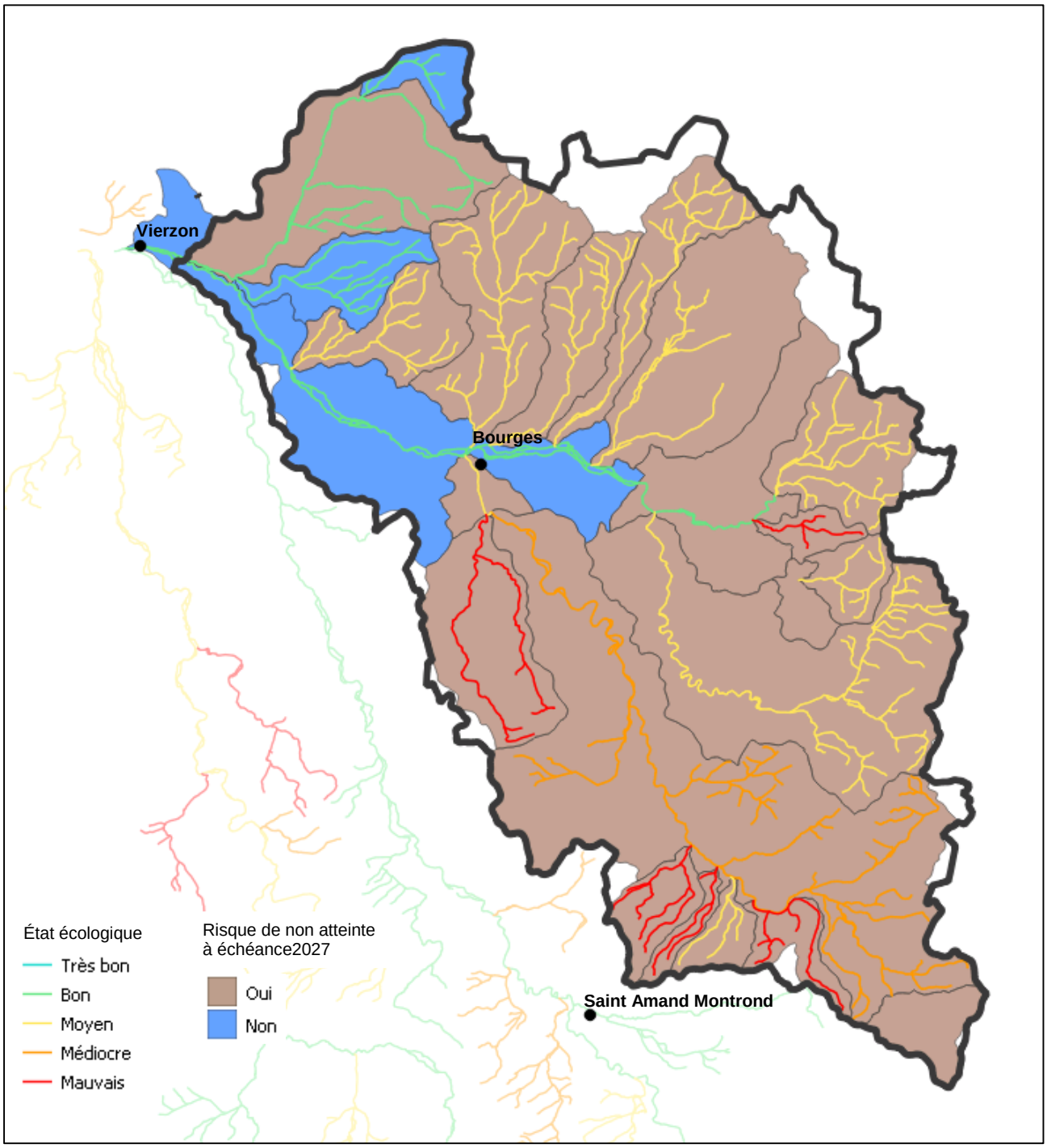
La CLE a terminé son étude d'évaluation des potentialités en termes de champ d'expansion des crues en 2021, après la scénarisation d'aménagements sur une zone de la vallée de l'Yèvre en amont de Vierzon. Les enseignements riches de cette étude seront valorisés en 2022 dans un document de vulgarisation.

En 2022, la Commission Locale de l'Eau continuera de mener sa réflexion préalable à la modification ou révision du SAGE notamment en contribuant directement au test d'outils développés dans le cadre du LIFE Eau et Climat pour intégrer l'adaptation au changement climatique dans les documents de planification et en s'inscrivant dans une phase préalable à une démarche HMUC – Hydrologie, Milieux, Usages, Climat – à l'échelle du bassin du Cher.

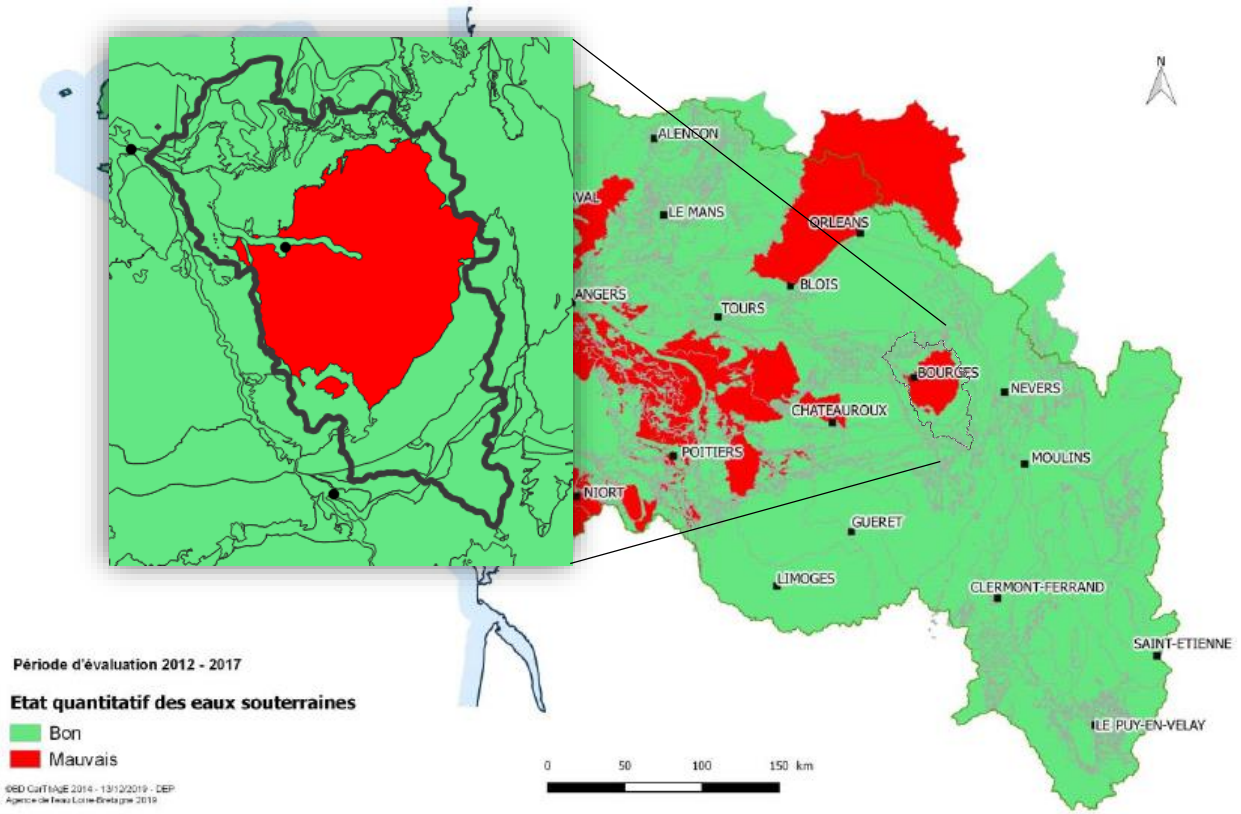
Elle continuera l'instruction des demandes d'avis sur les dossiers soumis à la consultation de la CLE et reconduira ses actions de communications.

Annexe 1 : **État des masses d'eau du SAGE Yèvre-Auron – État qualifié 2019 –** ***source : AELB***

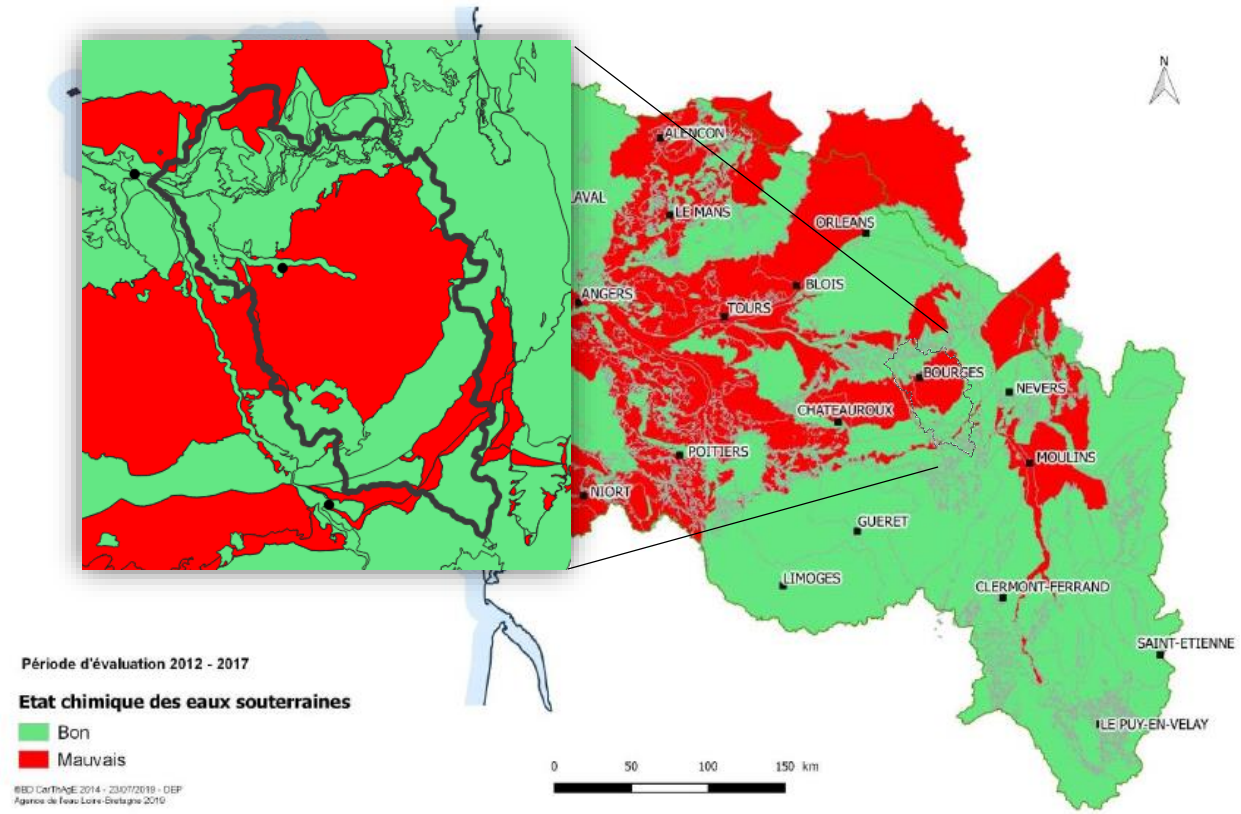
État des masses d'eau superficielles



Carte 44 - Etat quantitatif 2017 des eaux souterraines



Carte 45 - État chimique 2017 des eaux souterraines – 2012-2017



Annexe 2 : réunions auxquelles la cellule animation a participé en 2021

Partenaires

Thématique	Objet	Organisateur	Date
Gestion qualitative	Captage Soulangis - COPIL du Groupe 30000	SMIRNE	07-janv
Milieux aquatiques	Bilan et perspective de la DIG sur les Marais de Bourges	Ville de Bourges	08-janv
Gestion quantitative	Réunion de travail pour éclaircir les liens CTG2Q/PTGE	CTG2Q	12-janv
Gouvernance/Planific	Réunion des PPA pour le PADD du PLUi CdC Terres du Ha	CdC THB	28-janv
Gestion quantitative	COPIL du CTG2Q	CTG2Q	03-févr
Milieux aquatiques	CTMA Auron-Airain - COTEC étude bilan	SIAB3A	12-févr
Milieux aquatiques	CTMA Yèvre - COPIL annuel	SIVY	18-févr
Gouvernance/Planific	Réunion ASTER / SAGE /DDT18	ASTER	09-mars
Gestion qualitative	Lancement des diagnostics agricoles BV Goule	CD18	25-mars
Gestion quantitative	Webinaire prévision saisonnière Météo France	Meteo France	26-mars
Gouvernance/Planific	Réunion annuelle animateurs SAGE AELB - projet SDAGE	AELB	08-avr
Milieux aquatiques	cellule préfectorale de l'eau	DDT	21-avr
Inondation	Rendu étude 3P Cher	EPLoire	11-mai
Milieux aquatiques	CTMA Yèvre - COPIL annuel - EB CTMA	SIVY	20-mai
Gestion quantitative	stage forages proximaux - COTEC	CTG2Q	07-juin
Gestion qualitative	Comité de site ENS + cyano	CD18	17-juin
Milieux aquatiques	journée sensibilisation élus Syndicats de rivière	CD18	29-juin
Gestion quantitative	entretien mission PTGE	Ministère	01-juil
Gestion qualitative	entretien évaluation étude bilan CT Porche	Bourges Plus	21-juil
Gouvernance/Planific	PCAET CdC terres du Haut Berry - ressource en eau	CdC THB	01-sept
Gestion qualitative	COPIL CT du porche	Bourges Plus	03-sept
Gouvernance/Planific	comité régional de programmation BRGM	BRGM	24-sept
Gouvernance/Planific	PETR - bilan et stratégie plantez le décor	PETR Centre Cher	29-sept
Milieux aquatiques	entretien évaluation étude bilan CTMA Yèvre	SIVY	04-oct
Gestion quantitative	Comission agricole CTG Concert'eau	CTG2Q	05-oct
Milieux aquatiques	COPIL du CT Yèvre et affluents	SIVY	14-oct
Gestion qualitative	Atelier de concertation CT Porche	Bourges Plus	21-oct
Milieux aquatiques	COPIL annuel CTMA Yèvre	SIVY	21-oct
Gestion quantitative	comité de rédaction étude évaluation économique et fir	CTG2Q	09-nov
Gestion quantitative	Echanges DDT18 gestion quantitative & PTGE 18	DDT	10-déc
Gestion quantitative	révision de l'arrété cadre secheresse	DDT	14-déc

Réunions SAGE ou inter-SAGE

Thématique	**Objet**	**Organisateur**	**Date**
Gouvernance/Planific	Commission Local de l'Eau	SAGE	26-janv
Gestion quantitative	COTEC gestion quatitative - bilan 2020	SAGE	11-févr
Inondation	Commission MAR étude ZEC	SAGE	05-mars
Gestion quantitative	Commission Gestion quantitative	SAGE	01-avr
Gestion quantitative	COTEC gestion quantitative - rendu ph1 étude Gvol	SAGE	06-avr
Gouvernance/Planific	webinaire 1 gouvernance de l'eau, démarche SAGE	SAGE	09-avr
Gouvernance/Planific	webinaire 2 gestion quantitative et crise Cher	SAGE	14-avr
Gouvernance/Planific	Bureau de CLE	SAGE	20-avr
Gouvernance/Planific	webinaire 3 continuité écologique Cher	SAGE	22-avr
Gouvernance/Planific	Commission Local de l'Eau	SAGE	09-juin
Gestion quantitative	réflexions HMUC Cher	SAGE	22-juin
Inondation	ZEC -atelier co-construction scénarios ph3	SAGE	07-juil
Inondation	ZEC - rendu intermédiaire de phase 3	SAGE	01-oct
Gestion quantitative	COTEC de suivi de l'évaluation Gvol	SAGE	05-nov
Gestion quantitative	réflexions HMUC Cher - coordination SAGE Sauldres	SAGE	18-nov
Milieux aquatiques	journée de sensibilisation Syndicats de rivière - continui	SAGE	23-nov
Gouvernance/Planific	CLE	SAGE	25-nov
Gestion quantitative	Réflexions HMUC Cher - partenariat techniques et financ	SAGE	26-nov
Inondation	ZEC - formation à l'utilisation du modèle	SAGE	07-déc
Gestion quantitative	COTEC de suivi de l'évaluation Gvol	SAGE	10-déc