



Lettre d'information
du **SAGE Creuse**

SOMMAIRE

- Elaboration du SAGE
- Etude Hydrologie
Milieux Usages
Climat
- Zones d'expansion
des crues et
prévention des
inondations
- Actualités du bassin

Édito

CD23 - M. Tijeras



2021 s'inscrit dans la continuité des travaux relatifs à l'élaboration du SAGE Creuse. La Commission Locale de l'Eau (CLE) s'est réunie pour valider l'état initial, socle de connaissances de la démarche, qui a été enrichi par de nombreuses contributions recueillies grâce à une concertation continue. Le diagnostic est désormais en cours de réalisation afin de mettre en exergue les enjeux du territoire. Il s'appuie notamment sur les réunions de commissions géographiques, qui ont mobilisé plus de 150 personnes en octobre 2021 autour d'ateliers thématiques facilitant l'expression de chacun. Cette forte mobilisation illustre toute l'attente et le besoin de concertation qui existe au sujet des enjeux liés à l'eau. Ce travail servira à la CLE dès le début de l'année 2022 pour aboutir à un diagnostic partagé par le plus grand nombre.

En parallèle, l'étude quantitative « Hydrologie Milieux Usages Climat » se poursuit et mettra à la disposition de la CLE, début 2023, les connaissances indispensables pour organiser le partage de la ressource dans un contexte de dérèglement climatique que nous constatons tous.

Le rythme ambitieux d'élaboration du SAGE Creuse choisi par la CLE est à ce stade respecté : je tiens à souligner l'excellente dynamique en place sur le territoire qui doit nous permettre de relever le défi de la mise en place, d'ici à 2025, d'une gestion concertée de l'eau sur le bassin de la Creuse.

Un renouvellement partiel du bureau de la CLE, suite aux élections régionales et départementales, permettra l'élection d'un nouveau Président lors de la CLE de fin janvier 2022. Je tiens à cette occasion à rendre hommage à Mme Annick Gombert, ancienne Présidente de la CLE, pour son engagement dans le portage du SAGE Creuse depuis l'émergence du projet.

C'est avec plaisir que je vous invite à prendre connaissance de toute l'actualité du SAGE Creuse dans ce 4^{ème} numéro de la lettre d'information.



Thierry GAILLARD
1^{er} Vice- Président de la CLE
du SAGE Creuse



ÉTAT D'AVANCEMENT DE L'ÉLABORATION DU SAGE CREUSE : ÉTAT INITIAL ET DIAGNOSTIC

L'état initial : le socle de l'élaboration du SAGE

L'état initial constitue la première étape d'élaboration du SAGE. Il a pour objectif d'être le socle de cette démarche en réunissant un maximum de connaissances caractérisant à un instant donné :

- le fonctionnement du bassin versant de la Creuse aussi bien concernant les aspects naturels (hydrologie, météorologie, géologie, qualité des milieux...) que sur les usages,
- les aspects socioéconomiques,
- l'organisation des acteurs de l'eau.

Ce document met aussi en évidence les besoins d'acquisition de connaissances, par exemple sur le volet de la gestion quantitative de l'eau. Suite à un travail réalisé en régie par l'EPTB Vienne et débuté dès l'installation de la Commission Locale de l'Eau (CLE) en février 2020, les contributions de plus de 120 personnes mobilisées lors des commissions géographiques et complétées lors des différentes consultations dématérialisées ont permis d'améliorer et de partager le document qui a ainsi été validé par la CLE le 9 février 2021.

Pour consulter l'état initial :

<https://www.eptb-vienne.fr/-Elaboration-du-SAGE-.html>

La définition des enjeux dans le diagnostic

Le diagnostic constitue la phase suivante de l'élaboration du SAGE. Il vise à croiser les problématiques de l'état initial avec les connaissances des acteurs du territoire pour définir les enjeux du bassin versant. Il s'agit donc d'une phase qui s'appuie sur une large concertation, qui s'est traduite sur le bassin de la Creuse par l'organisation de 3 commissions géographiques réunissant plus de 150 personnes. Pour organiser ce travail, l'EPTB Vienne s'est adjoint les services d'un groupement d'entreprises (Géonat Environnement pour les aspects techniques et Inhominé pour la médiation).



Ateliers de concertation lors des commissions géographiques

Pour chacune des 3 réunions, les participants ont pu échanger sur les causes des problématiques identifiées. Ils ont en effet pu apporter leurs connaissances dans le cadre de groupes d'une dizaine de personnes animés par un agent de Géonat ou de l'EPTB Vienne. Tous les groupes ont ainsi pu participer à 4 ateliers de 20 minutes chacun, ce qui a permis de recueillir de très nombreuses idées et connaissances... Ces réunions, qui constituent le cœur de la concertation, ont été complétées par une consultation dématérialisée sur la base d'un questionnaire visant à affiner la définition des enjeux et à permettre au maximum de volontaires de contribuer à l'élaboration du SAGE.

Le travail consiste désormais, pour le prestataire et l'EPTB Vienne, à synthétiser toutes ces contributions pour réaliser le diagnostic et définir des enjeux.

A l'issue de cette étape, la mobilisation du bureau sera mise à profit pour apporter les derniers ajustements au document en vue d'une présentation et d'une validation finale par la CLE début 2022.

Les différentes étapes de l'élaboration du SAGE Creuse

ÉLABORATION DU SAGE CREUSE					MISE EN OEUVRE
2020	2021	2022	2023	2024	2025
État Initial	Diagnostic Scénario Tendanciel	Scénarios alternatifs Stratégie	Rédaction du SAGE	Consultation réglementaire Validation du SAGE	Démarrage de la mise en oeuvre



UNE ÉTUDE HYDROLOGIE MILIEUX USAGES CLIMAT POUR COMPRENDRE LE FONCTIONNEMENT QUANTITATIF DU BASSIN VERSANT

Les cours d'eau du bassin de la Creuse subissent des étiages de plus en plus sévères et longs. Les tendances de diminution de débits sont de 15 à 20 % ces 20 dernières années. De telles baisses de débits ont des conséquences sur le fonctionnement des milieux (perte de biodiversité) et sur les usages (difficultés d'accès à l'eau potable, à l'abreuvement...). Avec l'accentuation des effets du changement climatique, ces baisses de débits devraient s'accroître.

Afin d'organiser une gestion appropriée et un partage de l'eau à travers les SAGE notamment, l'EPTB Vienne a souhaité acquérir des connaissances scientifiques approfondies du fonctionnement des milieux. La CLE du SAGE Creuse a ainsi validé la réalisation d'une étude complète (Etude Hydrologie Milieux Usages Climat - HMUC) qui a débuté en septembre 2020.

Qu'est-ce qu'une étude Hydrologie Milieux Usages Climat (HMUC) ?

Une étude HMUC, permet d'améliorer la connaissance pour préserver la ressource et ainsi d'ajuster la gestion de l'eau structurelle (à long terme) et conjoncturelle (de crise). Cette étude s'appuie sur des mesures de terrain et fait également appel à des modélisations pour appréhender le fonctionnement naturel du bassin versant et l'état quantitatif. La première étape consiste à réaliser l'état des lieux de chaque volet (HMUC). Ensuite, l'analyse croisée des résultats permet notamment :

- d'ajuster les débits objectifs d'étiage et/ou les niveaux piézométriques objectifs d'étiage ;
- de préciser les conditions et niveaux de prélèvement adaptées au territoire du Sage.



Cours d'eau en assec

Les premiers résultats

A ce jour, le bilan des prélèvements et des rejets par usages à l'échelle de chaque unité de gestion du bassin est produit. Le rapport sur le bilan des usages a ainsi été proposé à la consultation de la commission thématique.

Il ressort de ce bilan qu'à l'échelle de l'ensemble du bassin de la Creuse, des transitions importantes sont constatées en termes d'usages entre les territoires situés à l'amont du bassin, où les prélèvements pour l'alimentation en eau potable (AEP) et l'abreuvement sont les plus importants, et ceux situés à l'aval où les usages sont dominés par les prélèvements pour l'irrigation ou l'industrie. La surévaporation générée par les plans d'eau est significative sur l'ensemble du bassin, bien que logiquement particulièrement marquée sur le territoire de la Brenne.

Par ailleurs, les débits biologiques, qui alimenteront tout le volet milieux sont en cours de détermination et les modélisations hydrologiques seront réalisées en début d'année 2022.

Détermination des débits biologiques

L'EPTB Vienne détermine actuellement les débits biologiques sur 43 sous-bassins versant du bassin de la Vienne. L'ensemble du bassin de la Creuse va ainsi bénéficier de cet apport de connaissance.

Ce travail a pour objectif de définir une plage de débits minimums à maintenir dans les cours d'eau étudiés pour garantir le cycle de vie des espèces ciblées (poissons, macros invertébrés...). La détermination des débits biologiques peut notamment permettre de redéfinir et d'affiner la gestion actuelle en travaillant à des échelles opérationnelles.

Les 43 sites de mesures ont ainsi été définis par l'EPTB Vienne grâce aux connaissances de terrain et à la mobilisation des structures à compétence GEMAPI, des fédérations de pêche du bassin et de l'Office Français de la Biodiversité. Sur ces sites représentatifs, la méthode « Estimhab », référence nationale pour la détermination de débits biologiques développée par INRAE, est appliquée.

L'étude sera ainsi finalisée au premier semestre 2022, après la détermination des espèces cibles sur chaque site et la réalisation des 2 campagnes de mesures sur l'ensemble des sites.



Mesure de débits biologiques

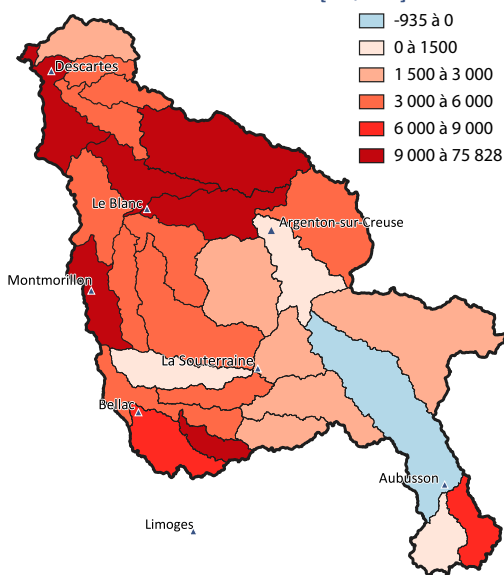


Quelques éléments graphiques issus de l'analyse des usages :

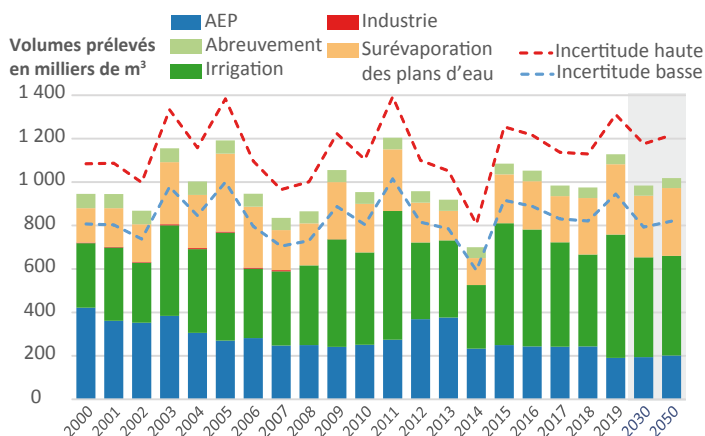
> Cette carte présente les **prélèvements nets moyens** (volumes prélevés moins volumes rejetés) effectués entre 2000 et 2019, par l'ensemble des usages sur chaque unité de gestion du bassin de la Creuse.

Les usages investigués concernent l'alimentation en eau potable (AEP), l'irrigation agricole, l'abreuvement du bétail, l'industrie et la surévaporation générée par les plans d'eau.

Prélèvements nets moyens (2000 -2019)
[m3/km²]



> Ce graphique présente les **prélèvements interannuels sur le bassin de l'Esves**. Il représente la répartition des prélèvements entre 2000 et 2019 avec une projection à 2030 et 2050 par usage.



L'étude HMUC du bassin de la Creuse est financée par l'Agence de l'eau Loire Bretagne, les fédérations de pêche 23, 36, 37, 86, 87 et l'EPTB Vienne.

Paroles d'acteurs

© FDAAPPMA 36



Patrick LÉGER

Président de la FDAAPPMA de l'Indre
(Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques)

« La Creuse et son affluent la Gartempe sont des axes pour les poissons migrateurs reconnus de 1^{ère} importance européenne, classés depuis plus de 100 ans à ce titre. Nous avons la chance d'y compter la présence de saumons atlantiques, d'anguilles, de lamproies marines et d'aloses. Quant au bassin amont, sa richesse en peuplements salmonicoles est également historique.

Cependant, ces cours d'eau subissent des périodes d'étiage sévère de plus en plus longues et les débits moyens ne cessent de baisser depuis une trentaine d'années déjà.

Ces ressources, en forte baisse en raison du contexte climatique, sont par ailleurs fortement (trop?) sollicitées pour différents usages, milliers d'étangs, eau potable et abreuvement sur les têtes de bassin, irrigation agricole sur la partie aval, ce qui accentue les étiages déjà prononcés et impacte fortement les peuplements piscicoles.

Très impliquées sur ce bassin depuis de nombreuses années, les Fédérations départementales de Pêche 23-36-37-86-87 (soutenues par la Fédération Nationale) souhaitent mieux comprendre le fonctionnement et l'évolution de cette ressource en eau, ainsi qu'en améliorer sa gestion.

Beaucoup de raisons qui expliquent leur soutien technique et financier auprès de l'EPTB Vienne, structure porteuse du SAGE Creuse et tout particulièrement de cette étude « Quantité » qui vise les mêmes objectifs de connaissance, compréhension et de gestion cohérente, adaptée à la ressource.»

© AELB



Olivier RAYNARD,

Directeur de la Délégation Poitou-Limousin de l'agence de l'eau Loire Bretagne

« Résorber et prévenir les déficits quantitatifs dans un contexte de changement climatique est une priorité du programme d'intervention de l'agence de l'eau Loire Bretagne. Approfondir notre connaissance collective en constitue l'étape première ; pour ce faire, nous promovons l'engagement d'études du type Hydrologie Milieux Usages Climat par les Commissions Locales de l'Eau.

Les enjeux quantitatifs et de maintien de l'hydrologie sont particulièrement prégnants sur les bassins de la Creuse, et il est primordial d'anticiper et accompagner les effets du changement climatique qui y sont déjà perceptibles. En menant aujourd'hui une étude HMUC telle que préconisée par le Sdage Loire Bretagne, la CLE du SAGE Creuse se dote des éléments d'analyse indispensables à une gestion équilibrée, concertée et économe de la ressource en eau. L'agence de l'eau subventionne à 70% la formule combinant étude confiée à un prestataire et intervention d'un chargé de mission dédié qui offre une analyse à la fois globale, pérenne, et réactive pour répondre aux questions que la CLE souhaitera éclairer dans le cadre de l'élaboration du SAGE. »



ZONES D'EXPANSION DES CRUES ET PRÉVENTION DES INONDATIONS

Une étude sur l'état des lieux des zones d'expansion des crues sur près de la moitié du bassin de la Creuse est actuellement réalisée et sera finalisée début 2022.

Elle a pour objectif d'accompagner les structures à compétence Prévention des Inondations dans la prise en compte et la mise en œuvre de cette nouvelle compétence. Cette étude mutualisée est réalisée grâce à la coopération entre l'EPTB Vienne et 7 structures : le SMABCAC, le SMBPC, le SIASEBRE, le SMABCA, le SMABB, la CAGC et la CCMB*.

L'étude, supervisée par l'EPTB Vienne et confiée à l'entreprise EGIS Eau pour une durée d'un an, se déroule en plusieurs étapes :

- Les zones d'expansion des crues (ZEC) ont été cartographiées sur l'ensemble des axes principaux de ce vaste territoire sur plus de 1300 km de cours d'eau. Ce travail a permis d'identifier les ZEC les plus importantes en termes de dimensions et de positionnement par rapport aux zones à enjeu où se concentrent les risques (les zones urbanisées dans la zone de débordement des cours d'eau).
- Un travail de recherche d'éventuels ouvrages de prévention des inondations (digues, remblais, barrages écrêteurs...) a ensuite été réalisé auprès des services de l'Etat et par une analyse cartographique. Ce travail a permis de mettre en évidence l'absence de dispositifs de ce type, ce qui est cohérent avec le caractère rural de notre territoire.
- Enfin, le travail consiste actuellement à définir collectivement une stratégie d'interventions. Les moyens d'action définis concernent des outils et



L'Anglin à Bêlâbre en juillet 2021 - Source : SMABCAC

acteurs divers tels que :

- l'amélioration des fonctionnalités de certaines ZEC,
- des actions de protection via les documents d'urbanisme,
- des actions de réduction de la vulnérabilité en limitant les risques.

Cette étude permettra également de compléter les connaissances nécessaires à l'élaboration du SAGE Creuse. Elle est financée par chaque structure bénéficiaire ainsi que sur le volet zones d'expansion des crues par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne au titre du SAGE Creuse.

D'autres études de ce type sont également menées par d'autres structures à compétence Gemapi du bassin et pourront être exploitées par l'EPTB Vienne pour alimenter le SAGE Creuse.

Rappel du rôle des zones d'expansion des crues (ZEC) :

Les ZEC permettent de :

- Stocker les débordements en eau dans le sol,
- Allonger les durées d'écoulement en eaux et donc les vitesses de propagation de la crue,
- Réduire les débits lors de débordement par écrêtement,
- Renouveler la biodiversité avec la circulation des sédiments et habitats faunes/ flores favorables.

- Favoriser l'infiltration, la recharge des nappes et indirectement la limitation des sécheresses.

Les ZEC constituent également des :

- Zones de stockage naturel des limons,
- Zones naturelles humides d'intérêt faunistique et floristique.

*SMABCAC : Syndicat Mixte d'Aménagement de la Brenne, de la Creuse, de l'Anglin et de la Claise, SMBPC : Syndicat Mixte du Bassin de la Petite Creuse, SIASEBRE : Syndicat Intercommunal d'Aménagement Sédelle - Cazine - Brézentine, SMABCA : Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin Creuse Aval, SMABB : Syndicat Mixte pour l'Aménagement du bassin de la Bouzanne, CAGC : Communauté d'Agglomération de Grand Châtellerault, CCMB : Communauté de communes Marche Berrichonne.

ACTUALITES du bassin

Contrat territorial Zones humides Brenne

Le contrat territorial zones humides est un programme d'actions mis en œuvre sur le territoire du Parc naturel régional de la Brenne. Il a pour principal objectif la préservation de la ressource en eau et de la biodiversité.

Le PNR Brenne a réalisé en 2021 le bilan technique, social et financier du Contrat territorial zones humides 2017-2021. Afin d'élaborer un prochain contrat, plusieurs ateliers de concertation ont été organisés

pour que les acteurs locaux travaillent collectivement sur les propositions d'actions.



Zone humide en Brenne

Rivières sauvages

Le Conseil Départemental de la Creuse a construit un nouveau programme d'actions pour les deux sites labellisés Rivières Sauvages (Le Pic sur le bassin de la Vienne et la Gioune sur celui de la Creuse) sur la période 2022-2026.

Ce programme d'actions multipartenarial a été validé par les acteurs associés à la démarche et vise à maintenir et conforter un excellent état de fonctionnement de ces cours d'eau de têtes de bassin versant, particulièrement sensibles aux dégradations humaines.



La Gioune - Source M. TIJERAS

Une migration d'anguille record sur la Vienne en 2021

En 2020, au niveau de la station de comptage de Châtellerault sur la Vienne, 10 658 anguilles avaient été recensées, il s'agissait alors de l'effectif le plus important depuis le début du suivi en 2004. Ce record a été dépassé en 2021, avec 17 493

individus comptabilisés. La période de migration s'est étalée de fin mai jusqu'au début du mois de juillet avec un pic journalier le 10 juin, où 1 470 anguilles ont franchi l'ouvrage. [Source LOGRAMI]

Adaptation au changement climatique

Le 30 septembre, l'EPTB Vienne a organisé en visio-conférence un séminaire intitulé « Changement climatique et ressource en eau sur le bassin de la Vienne ».

Ce séminaire, a rencontré une forte mobilisation des acteurs du bassin mais également nationaux - plus de 180 participants ont suivi les échanges - ce qui confirme l'enjeu que représente ce sujet.

Le but de ce séminaire était d'une part de partager les connaissances sur le changement climatique et ses effets sur la ressource en eau : augmentation de la température, augmentation de l'évapotranspiration, diminution des débits. D'autre part, il avait également pour objectif de créer une dynamique en valorisant les initiatives locales d'adaptation au changement climatique.

Ce séminaire s'inscrit dans le cadre de la stratégie d'adaptation au changement climatique de l'EPTB Vienne qui s'articule autour de 2 volets :

- Le volet connaissance avec la caractérisation des effets du dérèglement climatique,
- Le volet opérationnel avec :
 - l'incitation aux économies d'eau,
 - la réduction du nombre de plans d'eau afin de diminuer la sur-évaporation,
 - des actions de résilience menées grâce aux SAGE, aux contrats territoriaux, aux PAPI...



Le projet LIFE Eau&Climat (LIFE19 GIC/FR/001259) a reçu un financement du programme LIFE de l'Union européenne.

La lettre du SAGE Creuse

Directeur de la publication :

Jérémy GODET, Président de l'EPTB Vienne

Rédaction : EPTB Vienne - Décembre 2021

Photos : EPTB Vienne sauf mention particulière

Impression : Atelier Graphique - 900 exemplaires

Papier recyclé