



Pays
Avallonnais
POLE D'EQUILIBRE TERRITORIAL ET RURAL

SYNTHÈSE

Ressource en eau

Synthèse rédigée en juin 2023

Table des matières

Lexique	3
Introduction	4
L'eau : un maillage complexe à différentes échelles	5
Les lois qui bordent l'utilisation de l'eau	5
Zoom sur les Périmètres de Protection des Captages (PPC).....	6
Les autres réglementations.....	7
Application de la loi : une large répartition des missions	7
Le code de l'environnement : mise en place d'aires d'alimentations de captages.....	7
Des projets d'animation territoriaux : l'enjeu du partage de l'eau.....	10
L'eau potable : l'aliment le plus contrôlé de France.....	12
Aspect eau et assainissement.....	16
Récapitulatif	18
Pourquoi s'intéresser à l'eau sur le Pays Avallonnais ?	19
De nombreux enjeux actuels et futur qui s'expliquent par la géologie	19
D'où vient l'eau ?.....	19
L'eau dans sa dimension environnementale : un enjeu sur le long terme	21
Des solutions naturelles pour prévenir les inondations.....	21
Ces zones humides qui rendent de nombreux services écosystémiques.....	22
La qualité de l'eau : indissociable de la vie et de l'activité économique du territoire	23
La qualité de l'eau : un sujet sensible.....	23
Les espaces aquatiques : une source de loisir pour les citoyens et touristes.....	25
Le changement climatique : l'épée de Damoclès	25
La ressource en eau : première victime du changement climatique, mais aussi porteuse de solutions.....	26
Conclusion : la situation se dégrade, mais il est toujours possible d'agir	28
Des enjeux importants qui touchent de nombreux domaines économiques	28
Quelles actions pour répondre à ces enjeux ?	28
Pourtant, de nombreux projets qui existent déjà pour travailler sur ces questions	29
De nombreux financements possibles pour mener à bien les projets	30
Les projets cités dans cette synthèse	31
Autres projets à l'échelle régionale	31
Enquêtes	33

Lexique

AAC	Aire d'Alimentation Captage
AB	Agriculture Biologique
AESN	Agence de l'Eau Seine Normandie
ANSES	Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du travail
ARS	Agence Régionale de Santé
ATD	Agence Technique Départementale
BAC	Bassin Alimentation de Captage
BNI	Bas Niveau d'Intrants
BRE	Bail Rural Environnemental
CAUE	Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement
CIPAN	Culture Intermédiaire Piège à Nitrates
CLS	Contrat Local de Santé
CPIE	Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement
DDT	Direction Départementale des Territoires
DRAAF	Direction Régionale de l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DUP	Déclaration d'Utilité Publique
GDS	Groupement de Défense Sanitaire
GEMAPI	Gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations
ICPE	Installations classées pour la protection de l'environnement
IOTA	Installations, Ouvrages, Travaux et Activités
LEMA	Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
MACMAE	Mission d'Assistance et de Conseil à la contractualisation des Mesures Agro-Environnementales
MAEC	Mesure Agro-Environnementales et Climatiques
MAPTAM	La loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles
PAT	Projet Alimentaire Territorial
PCAE	Projet AgroEnvironnemental et Climatique
PCAET	Plan Climat-Air-Energie Territorial
PNR	Parc Naturel Régional
PPC	Périmètre de Protection des Captages
PRSE	Plan Régional de Santé Environnement
PTGE	Plan Territorial de Gestion de l'Eau
SAGE	Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE en local)
SATEP	Service d'Animation Territorial en Eau Potable
SDAGE	Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux
SMBVA	Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Armançon
SMBVS	Syndicat Mixte Bassin Versant du Serein
SMYB	Syndicat Mixte Yonne Beuvron
ZAR	Zone d'Action Renforcée
ZSCE	Zone Soumise à des Contraintes Environnementale

Introduction

L'eau compose 65 % du corps humain, et recouvre 70 % de la surface de la Terre. Il n'y a pas besoin d'en dire plus pour montrer qu'il s'agit d'une ressource précieuse qu'il est important de préserver. D'entrée de jeu, on constate que l'eau potable est accessible à tous : il suffit d'ouvrir le robinet. Pourtant, cette eau a une origine. Bien souvent elle vient d'à côté de chez nous. Et sa qualité dépend de nos actions sur l'environnement. Que l'on soit élus, agriculteurs, industriels, ou citoyen, nous sommes tous responsables de la qualité de notre eau et de l'environnement duquel elle provient. De plus, l'accessibilité à cette ressource est mise en péril par le changement climatique. L'accès à cette ressource va devenir un véritable enjeu pour les années à venir. Les besoins seront les mêmes mais avec une ressource moindre.

Ces constats ont été partagés lors des Assises de l'Eau. Des engagements ont été pris par l'état pour faire agir sur cette ressource. Le rôle des collectivités a été pointé dans ces actions.

Ce rôle des collectivités va être renforcé avec le transfert de la compétence eau et assainissement, actuellement attribuée aux communes.

De plus, l'eau fait déjà partie intégrante de nombreux projets d'animation territoriaux comme les Plan Climat Air Environnement et Territoire (PCAET), les Projets Alimentaires Territoriaux (PAT) ou encore des Contrats Locaux de Santé (CLS).

L'objet de cette synthèse est de comprendre l'écosystème d'acteur déjà présent sur le territoire du Pays avallonnais afin de comprendre les dynamiques déjà mise en place. Une fois ce travail réalisé, les élus pourront choisir de se positionner sur ces thématiques.

Le constat suivant a été fait : l'eau est présente dans l'ensemble des plans d'animations territoriaux :

- Fiche n°5-3 du CLS
- Fiche action n°5 du PCAET
- En filigrane des actions du PAT

Bien que l'eau soit reconnue comme d'importance dans ces projets, nous faisons également le constat d'un manque de connaissance des acteurs et des actions menées sur notre territoire. Une première analyse met en lumière un nombre d'acteurs importants ainsi que des actions déjà lancées depuis longtemps sur le Pays avallonnais.

La transmission de la compétence eau et assainissement aux communautés de communes a permis de nous convaincre de l'importance de connaître le maillage territorial des acteurs de l'eau, qu'il s'agit des aspects environnementaux, qualité de l'eau ou agissant sur les travaux, les réseaux, etc.

Cette note de synthèse exhaustive commence par reprendre le contexte réglementaire. Nous verrons ensuite les structures ayant la charge d'appliquer ces lois et les projets mis en place. Finalement on essaiera de comprendre les enjeux existants sur le territoire. L'ensemble de ces informations ont été rassemblées à la suite d'enquêtes dont vous pouvez trouver les notes en annexes. Des ressources bibliographiques viennent compléter ces enquêtes.

L'eau : un maillage complexe à différentes échelles

L'eau concernent de nombreux publics. La gestion de cette ressource est répartie entre plusieurs structures. Elles ont la charge de répondre aux enjeux de chacun de ses publics. Qu'il s'agisse d'environnement, d'agriculture, d'eau potable, de travaux sur les réseaux, il existe autant de structures privées ou publiques interviennent sur l'eau.

Les lois qui bordent l'utilisation de l'eau

Création des Agences de l'Eau et des comités de bassin- 1964

Cette loi organise la gestion de l'eau à l'échelle de la France. La législation communautaire a d'abord porté sur les usages de l'eau (dont l'eau potable) puis sur la réduction des pollutions. Le territoire français est divisé en six grands bassins hydrographiques, comportant chacun :

- Une **structure consultative** (les comités de bassin composés des représentants de l'État, des collectivités locales et des usagers de l'eau) et
- Un **organisme exécutif** (les agences de l'eau).

Eau, consommation humaine et normes - 1980

La directive 80/778/CEE du Conseil relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine est mise en place. Des normes de qualités sont mises en place pour satisfaire la santé humaine.

« Directive Nitrates » - 1991

Cette loi vise à protéger les eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole. Elle a donné lieu, en France, à quatre générations de programmes d'actions départementaux applicables sur des zones identifiées comme vulnérables. De nombreux amendements ont été réalisés sur cette loi. Les Zones Vulnérables ou **Zone Action Renforcée (ZAR)**¹ correspondent aux bassins d'alimentation des captages d'eau destinée à la consommation humaine dont la teneur en nitrates est supérieure à 50 mg/l.

« Loi sur l'eau » - Code la Santé Publique - 1992

L'eau est reconnue comme "patrimoine commun de la Nation". La compétence des communes dans la gestion de l'eau est renforcée : toutes les communes de plus de 2 000 habitants doivent être équipées d'un système de collecte et d'épuration des eaux résiduaires, le législateur transfère ainsi aux collectivités locales la responsabilité et la charge financière de la distribution d'eau potable et de la politique d'assainissement. Les **schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)** sont institués par cette loi. Ces documents de planification fixent pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus en matière de "bon état des eaux". Cette loi marque également l'instauration des **périmètres de protection des captages (PPC)** pour l'alimentation est rendue obligatoire. Il appartient à la collectivité, maître d'ouvrage, d'engager cette procédure qui doit conduire à un arrêté de déclaration d'utilité publique (DUP).

Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) – Code de l'Environnement - 2006

La loi vise la réalisation de conditions permettant "un bon état écologique des eaux" en 2015. Elle propose de nouveaux outils réglementaires permettant d'améliorer la lutte contre les pollutions, la gestion quantitative de l'eau en favorisant les économies d'eau et le partage de la ressource et la restauration du bon fonctionnement des milieux aquatiques.

Le dispositif des **zones soumises à contraintes environnementales (ZSCE)** est issu de l'article 21 de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006. Dans le cadre d'une politique globale de reconquête de la qualité de la ressource, cet outil vient en complément du dispositif des périmètres de protection, afin de lutter contre les pollutions diffuses (nitrates et/ou pesticides). Ces zones sont aussi appelées Aire d'Alimentation de Captage (AAC).

Application du Grenelle de l'environnement - 2009

Le texte énumère une série de mesures visant à mettre en œuvre les 273 engagements du Grenelle de l'environnement qui s'est tenu de juillet à octobre 2007. Ainsi, dans le domaine de l'eau, elle prévoit, notamment, le doublement de la quantité de masses d'eau en bon état d'ici. La création avant 2012 de plans d'actions pour protéger les 500 captages d'eau potable les plus menacés, promouvoir des actions visant à limiter les prélèvements et les consommations d'eau.

Compétence GEMAPI – 2014

La loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) a créé une compétence exclusive et obligatoire au profit du bloc communal pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (**GEMAPI**). La compétence de gestion des milieux aquatiques et préventions des inondations est définie en référence à l'article L. 211-7 du code de l'environnement. Cette compétence s'articule autour de quatre missions définies par le code de l'environnement : l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique, l'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès, la défense contre les inondations et contre la mer, la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

¹ Carte des zones vulnérables de l'Yonne en annexe

Transfert de compétence eau et assainissement - 2018

Promulgation de la loi relative à la mise en œuvre du transfert des compétences eau et assainissement aux communautés de communes. Possibilité pour les communes membres d'une communauté de communes (qui n'exerce pas les compétences relatives à l'eau ou à l'assainissement) de repousser le transfert obligatoire de ces deux compétences, ou de l'une d'entre elles, au 1er janvier 2026. ²

Zoom sur les Périmètres de Protection des Captages (PPC) ³

La protection de la ressource en eau est une priorité pour la production d'eau potable. Contre les pollutions locales, ponctuelles et accidentelles, la réglementation instaure ainsi des périmètres de protection autour des captages d'eau (article L.1321-2 du code de la santé publique), mis en œuvre par les Agences Régionales de Santé (ARS) comme le montre le schéma ci-dessous :

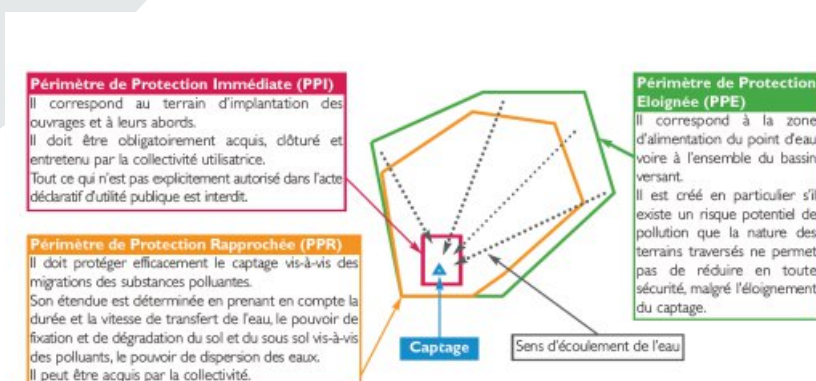


Figure 1 : Les différents périmètres de captage - source : ARS Loire

Ces démarches de PPC peuvent se recouper avec les démarches d'Aires d'Alimentation de Captage (AAC). Ces dernières peuvent parfois avoir des contours similaires au périmètre de protection éloigné mais ne sont pas soumises à la même réglementation comme le montre le schéma ci-dessous.

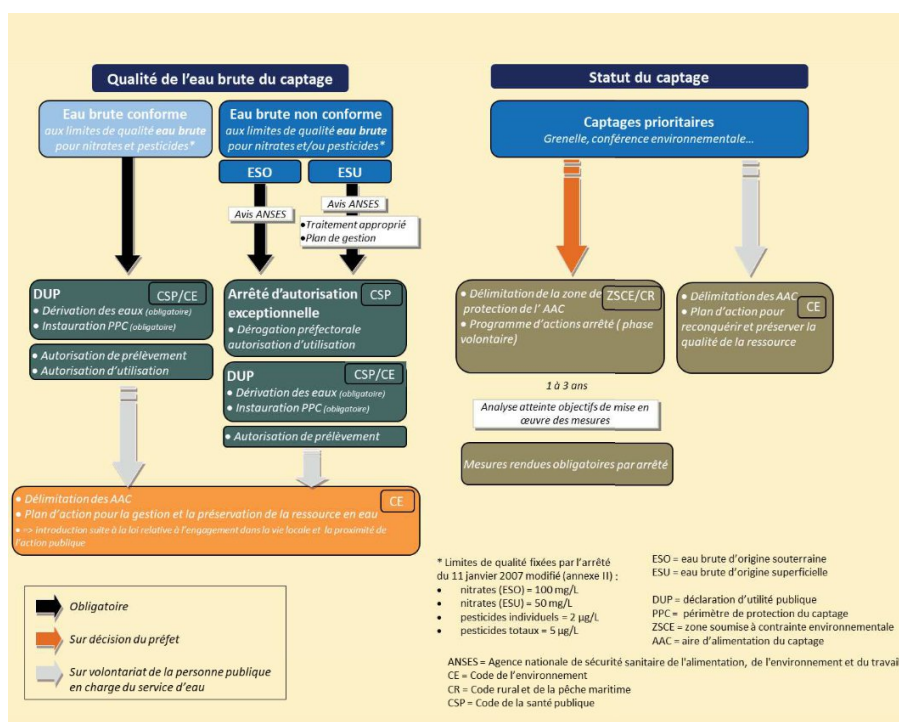


Figure 2 : Articulation entre les démarches PPC et ZSCE - Ministère de la Transition Ecologique

Les autres réglementations

En complément des périmètres de protection des captages d'eau instaurés par déclaration d'utilité publique (articles L. 1321-2 et L. 1321-3 du Code de la santé publique), les acteurs locaux et services de l'État peuvent s'appuyer sur

²Plus d'informations sur la chronologie des lois sur l'eau : www.vie-publique.fr/eclairage/24019-chronologie-les-dates-de-la-politique-de-leau

³ Source : sigessn.brgm.fr

d'autres outils réglementaires qui traitent des sources de pollutions non agricoles des ressources en eau par les nitrates et pesticides, notamment les encadrements législatifs et réglementaires rattachés :

- Aux **installations, ouvrages, travaux et activités pouvant avoir un impact sur les ressources en eau et milieux aquatiques (IOTA)** ;
- Aux **installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)** ;
- À l'utilisation des produits phytopharmaceutiques via le plan Ecophyto ;
- À la gestion de la fertilisation et de la couverture du sol via les Culture Intermédiaire Piège à Nitrates (CIPAN) pour limiter l'infiltration des nitrates (lessivage) notamment lors de la période hivernale ;
- Aux sanctions pénales en cas de déversements non autorisés ;
- Aux Schémas d'**Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)** qui sont l'application des Schémas Directeur d'Aménagement des Eaux (SDAGE).

Focus Ecophyto

La réduction de l'usage des produits phytopharmaceutiques constitue une attente citoyenne forte et une nécessité pour préserver notre santé et la biodiversité. Le plan Ecophyto II+ matérialise les engagements pris par le Gouvernement et apporte une nouvelle impulsion pour atteindre l'objectif de réduire les usages de produits phytopharmaceutiques de 50% d'ici 2025 et de sortir du glyphosate d'ici fin 2020 pour les principaux usages et au plus tard d'ici 2022 pour l'ensemble des usages.

Le plan Ecophyto II+ vient renforcer le plan précédent (plan Ecophyto II), en intégrant les actions prévues par le plan d'actions du 25 avril 2018 sur « les produits phytopharmaceutiques et une agriculture moins dépendante aux pesticides » d'une part, et celles du « plan de sortie du glyphosate » annoncé le 22 juin 2018 d'autre part.

Source : *ministère de l'Agriculture*

Pour conclure sur la partie législative, on observe que de nombreuses lois existent. Chacun ayant évolué au fil des années et ayant rajouté son lot d'outil réglementaires pour agir sur l'eau. Une fois ces outils définis, il faut les mettre en œuvre. Pour cela, une organisation complexe s'est mise en action à différentes échelles.

Application de la loi : une large répartition des missions

Pour comprendre l'articulation entre les différentes structures et leurs missions, la séparation entre acteur « environnementaux » et acteurs « sanitaires » semble pertinente. Bien que les actions de ces structures soient corrélées et ont un objectif commun, leurs moyens réglementaires ne sont pas les mêmes. D'un côté, il y a les actions qui découlent du code de l'environnement (notamment les AAC) qui ne sont pas obligatoires, de l'autre. D'un autre, il y a les actions qui découlent du code de la santé, dont les PPC, qui sont eux obligatoires.

Le code de l'environnement : mise en place d'aires d'alimentations de captages

La loi de 2006 met en place les ZCSE. Concernant les captages, on parle d'AAC (ou Bassin Alimentation de Captage, c'est la même chose). L'objectif commun sur l'environnement est la création et l'animation de ces AAC. Mais comment se délimite ces aires ? Qui en fait la demande et comment cela fonctionne ?

Création d'une AAC : échelle communale

Premièrement, la mise en place d'une AAC est laissée au bon vouloir des communes, bien que cela soit fortement recommandé. Il n'y a que sur les captages prioritaires définis par le Grenelle de l'environnement et intégré dans les SDAGE que la réalisation d'une étude BAC est obligatoire.

Si la commune souhaite effectuer une étude BAC, elle peut :

- Se rapprocher de la structure en charge de la compétence de Gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations (GEMAPI) de son territoire. Cette compétence est attribuée aux communautés de communes mais elle peut l'avoir délégué à un syndicat mixte de type Parc Naturel Régional (PNR), ou un syndicat mixte de bassin versant.
- Se rapprocher du Service Territorial d'Eau Potable (SATEP) porté par le département. Cette structure pourra aider à clarifier la démarche BAC et accompagner pendant la réalisation de l'étude.

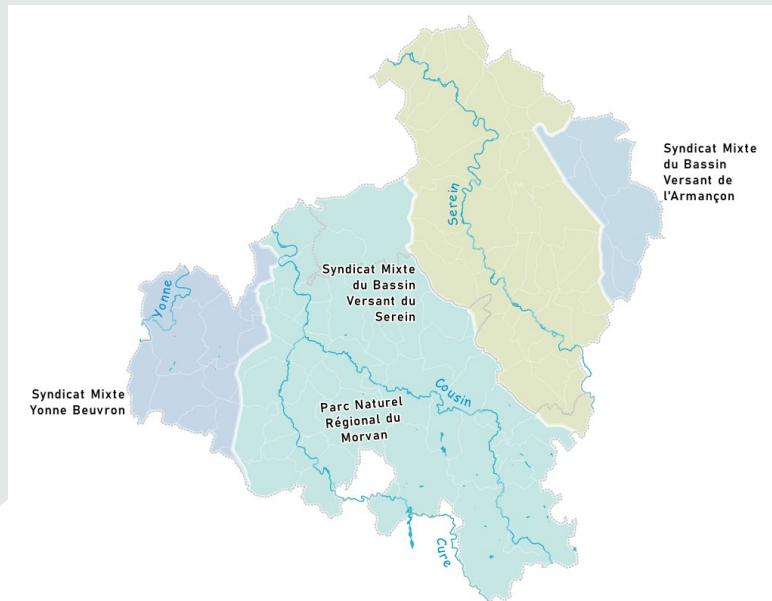


Figure 3 : Carte de la répartition de la compétence GEMAPI sur le territoire

La réalisation d'étude BAC se fait en deux phases :

- **Phase 1** : délimiter le périmètre du BAC. Cette étude se fait via un bureau d'étude (BE) en hydrogéologie. Cette étude coûte environ 20 000 €, peut durer jusqu'à 2 ans et peut être prise en charge à 80 % par l'Agence de l'Eau Seine Normandie. Les BAC peuvent toucher le périmètre de plusieurs communes.
- **Phase 2** : Une fois le périmètre définit, il faut mettre en place un plan d'action visant à améliorer la qualité de l'eau. En fonction des territoires, il peut s'agir d'une animation vers le milieu agricole ou industriel (parfois les deux). Cette animation peut être prise en charge par :
 - La collectivité : à l'échelle de la commune ou de la communauté de commune,
 - Les structures en charges des Contrats Territoriaux Eau et Climat (CTEC),
 - De la Chambre d'Agriculture Départementale, les syndicats de bassin versant, les PNR, etc.

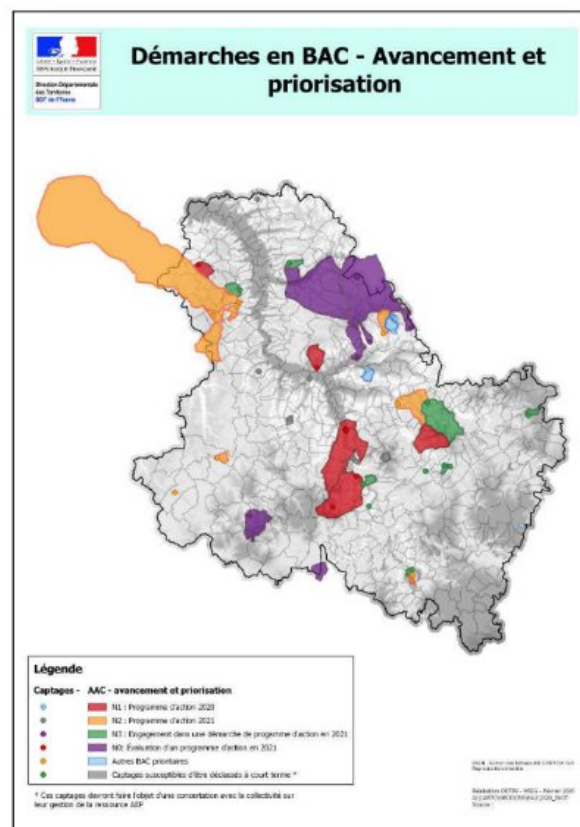
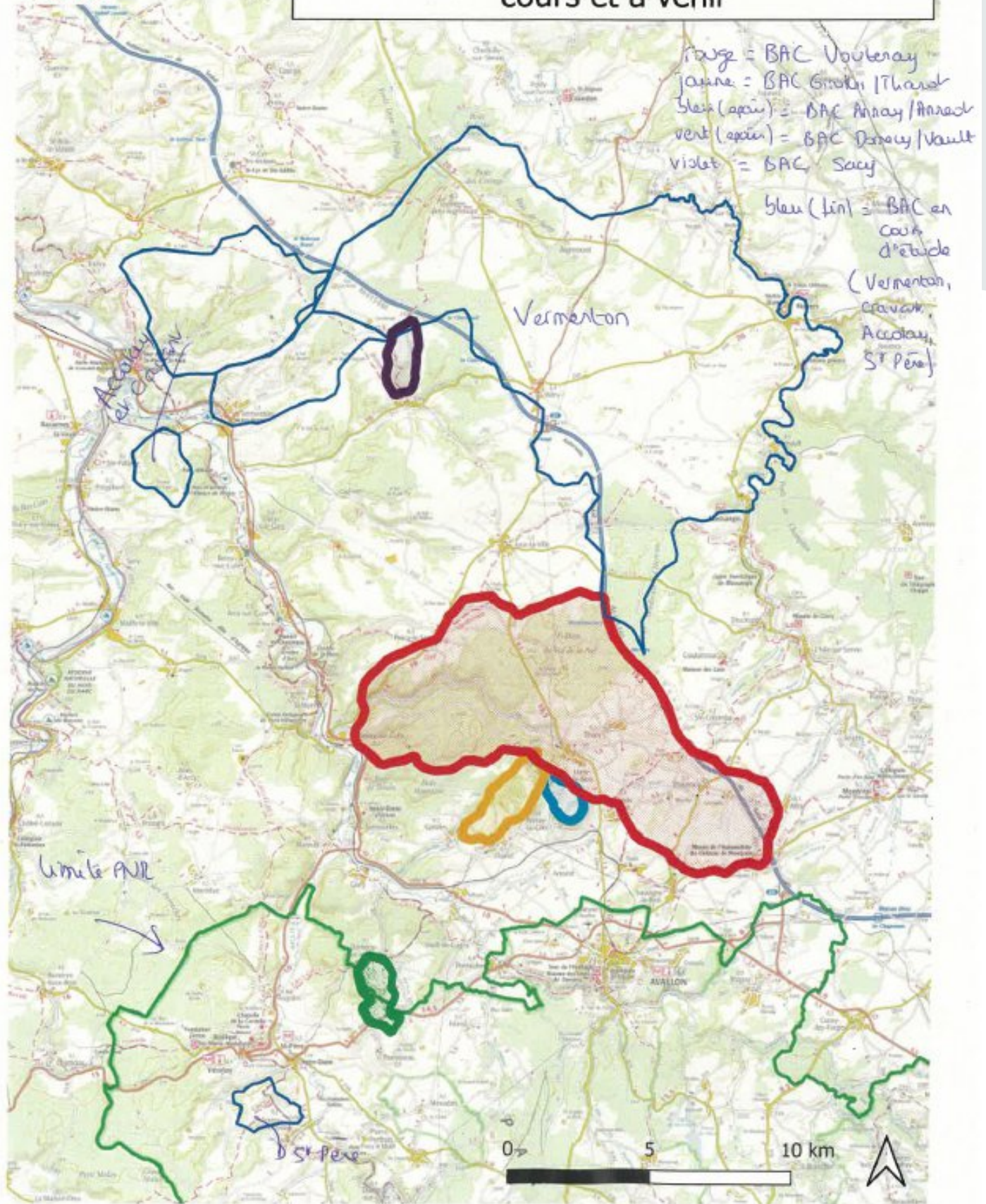


Figure 4 : Carte des AAC existant sur l'Yonne

Cartographie des PAEC à enjeu EAU (Bassins d'Alimentation de Captages) en cours et à venir



L'animation agricole peut mettre en place plusieurs outils : les Mesures Agro-Environnementale et Climatiques (MAEC), l'incitation au passage en Agriculture Biologique (AB) ou encore la mise en place de projet de Paiement pour Service Environnementaux (PSE).

Les MAEC sont des mesures définies par l'Europe. Pour mettre en place des mesures spécifiques, il faut monter un Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) qui permettra de choisir dans le catalogue européen les mesures qui seraient favorable sur le territoire en question. Ce sont des engagements pour 5 ans, pouvant en partie être financé par l'Agence de l'Eau. Par exemple, il existe plusieurs PAEC à enjeu Eau sur le territoire du Pays avallonnais. Ces zones sont animées principalement par le PNR.

L'AB, par la suppression de l'utilisation de produits pesticides, agit directement sur la qualité de l'eau. L'animation en vue de convertir les exploitations agricoles en AB peut être financé par l'AESN.

Les PSE sont beaucoup plus complexes à mettre en place. C'est la collectivité qui crée son propre projet, mais c'est aussi à la collectivité d'apporter le financement nécessaire pour la mise en place et la pérennité des projets de PSE. L'Agence de l'Eau peut aider à créer des projets sur les premières années, mais c'est ensuite à la collectivité de prendre le relai.

Les AAC sont l'outil principal dans la préservation de la qualité de l'eau et de son environnement. De nombreux outils existent et peuvent être mis en place. Cependant, il reste difficile de savoir tous les zonages existants ainsi que les mesures mises en place. Pour cela, des structures sont là pour jouer ce rôle de relai.

A noter

La procédure actuelle d'instauration ou de révision de DUP pour la protection des captages nécessitent donc la délimitation d'un BAC. A l'inverse, les démarches BAC, indépendantes de l'aspect réglementaire de protection des captages, peuvent conduire à la révision des anciens périmètres de protection s'il est jugé que ces derniers sont incohérents avec le BAC délimité. Actuellement, la quasi-totalité des captages en service disposent d'un DUP instaurant les périmètres de protection.

Connaître les AAC de son territoire : rôle d'animation de la DDT

Les données de ses territoires (périmètres, actions etc.) sont transmises à l'AESN et aux DDT qui se chargent de faire remonter les informations l'échelle nationale. Ces structures peuvent avoir des rôles particuliers :

- DDT 89 qui peut jouer un rôle de rappel à la loi
- La DREAL qui informe des dysfonctionnements à l'échelle régionale
- La DRAAF qui va avoir des actions Ecophyto sur des zones à enjeux
- L'ARS qui va adapter son projet PRSE

Mais les BAC, de la délimitation à l'animation, ne sont qu'une partie des actions sur l'eau. D'autres projets existent pour agir sur l'eau et notamment sur la quantité d'eau qui va être disponible dans les prochaines années ainsi que sa répartition.

Des projets d'animation territoriaux : l'enjeu du partage de l'eau

Les PTGE : anticiper les besoins en eaux

Les Projets Territoriaux de Gestion de l'Eau ont pour objectif principal de réunir les acteurs d'un territoire pour coconstruire un projet commun permettant l'équilibre entre les besoins et les ressources en eau disponible. Et ce notamment dans un contexte de changement climatique. Ces projets sont longs, nécessitant beaucoup de concertation (il est toujours compliqué à mobiliser tous les publics) tandis que la question du partage de la ressource en eau nécessite d'être anticipée avant d'y être confrontée.

Si l'on reprend l'origine, ces projets ont été proposés en 2013 comme la condition à l'apport d'aide financière des Agence de l'Eau dans la construction de retenues de substitutions. Cela a pu apporter un peu de confusion quant à l'objectif final de ces projets. La visée des PTGE a souvent été revue et affinée pour clarifier les objectifs.

On trouve un PTGE sur le territoire : il s'agit d'un projet commun entre le SMBVS et le SMBVA. De nombreux acteurs ont été mobilisés (citoyens, élus, agriculteurs, etc). Un programme d'action est en cours d'élaboration et devrait prendre forme pour 2023.



Figure 5 : Carte de l'emprise du PTGE Serein-Armançon

De l'eau dans les PAT : comprendre les enjeux des différentes structures travaillant sur l'eau

Le Centre Permanent d'Initiatives à l'Environnement (CPIE) anime un projet Eau-Alimentation-Territoire qui cherche à faire le lien entre l'eau, alimentation, territoire et paysage.

« En parallèle, des restrictions d'eau potable surviennent régulièrement sur cette zone où les effets des dérèglements climatiques accentuent les difficultés agronomiques et économiques des agriculteurs et éleveurs.

Or l'amélioration de la gestion de l'eau est une priorité pour renforcer la résilience des systèmes alimentaires territoriaux et assurer une alimentation saine pour tous.

Le projet, en partenariat avec le consortium « Fabrique de Territoire », le CAUE89 et AgroParisTech/Chaire inter'actions, est construit avec et pour les habitants, dont les élus, les techniciens, les professionnels de l'eau et de l'alimentation et les associations locales. »⁴

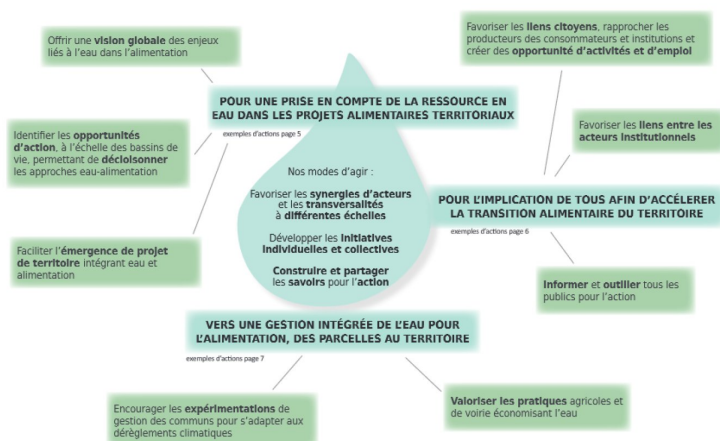


Figure 6 : Schéma du programme Eau, Alimentation, Territoires du CPIE Yonne et Nièvre

⁴ Plus d'informations sur <https://www.stationdesmetz.org>

L'eau potable : l'aliment le plus contrôlé de France

L'ordonnance du 22 décembre 2022

L'ordonnance du 22 décembre 2022 transpose la directive européenne du 16 décembre 2020 dite "directive eau potable", qui **fixe de nouvelles règles pour protéger la santé humaine** des risques de contamination des eaux potables. Elle réaffirme en particulier le droit à l'accès à l'eau potable pour tous dans tous les territoires. **Les dispositions de l'ordonnance modifient plusieurs codes et lois**, en particulier le code de la santé publique, le code général des collectivités territoriales et le code de l'environnement. Ces dispositions visent à :

- **Définir les usages domestiques** pour lesquels une eau de qualité potable est nécessaire pour garantir de bonnes conditions de santé et d'hygiène ;
- **Introduire de nouvelles responsabilités pour les communes et leurs établissements publics de coopération** en matière d'accès à l'eau des personnes raccordées et non raccordées au réseau public de distribution, telles que l'identification et l'information des personnes ayant un accès insuffisant à l'eau ;
- **Déployer une démarche préventive pour garantir la qualité de l'eau jusqu'au robinet du consommateur** avec l'obligation de réaliser un plan de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau pour les personnes responsables de la production ou de la distribution de l'eau et une évaluation des risques pour les personnes responsables de la distribution d'eau dans des locaux ou des établissements recevant du public (ERP) ;
- **Prévoir les actions à mettre en œuvre pour préserver la ressource en eau des captages sensibles** aux pollutions par les pesticides ou les nitrates. Les périmètres de protection de captage sont rationalisés et simplifiés. En outre, les collectivités locales pourront, en liaison avec le préfet, établir un programme d'actions encadrant les pratiques qui dégradent la qualité des captages sensibles ;
- **Améliorer l'information des usagers** notamment sur la production d'eau, l'organisation du service public de distribution de l'eau, la qualité de l'eau et la facture d'eau.

Mises à jour du programme de contrôle sanitaire assuré par les ARS pour les eaux brutes (Arrêté du 30 décembre 2022)

Le texte entre en vigueur le 1er janvier 2026. Il porte sur un programme de contrôle sanitaire assuré par les agences régionales de santé pour les eaux brutes utilisées pour la production d'eau destinées à la consommation humaine et pour les eaux destinées à la consommation humaine, en application notamment de la directive (UE) 2020/2184 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2020 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

Pour **les publics concernés**, il s'agit des personnes responsables de la production ou de la distribution d'eau, des collectivités, agences régionales de santé et laboratoires agréés pour le contrôle sanitaire des eaux.

Les analyses peuvent être de différents types :

« **RP** » correspondant au programme d'analyses effectué à la ressource, pour les eaux d'origine souterraine ;

« **RS** » correspondant au programme d'analyses effectué à la ressource, pour les eaux d'origine superficielle ;

« **RSadd** » correspondant au programme d'analyses supplémentaire par rapport à RS, effectué à la ressource, pour les eaux d'origine superficielle, dont le débit prélevé est supérieur ou égal à 100 m³ /jour en moyenne ;

« **A** » correspondant au programme d'analyses de routine effectué au point de mise en distribution ou aux robinets normalement utilisés pour la consommation humaine ;

« **B** » correspondant au programme d'analyses complémentaire par rapport à A permettant d'obtenir le programme d'analyses complet (A + B) effectué au point de mise en distribution ou aux robinets normalement utilisés pour la consommation humaine ;

« **Badd** » correspondant au programme d'analyses supplémentaire par rapport à B, effectué au point de mise en distribution ou aux robinets normalement utilisés pour la consommation humaine, pour les unités de distribution dont le débit distribué est supérieur ou égal à 1 000 m³ /jour en moyenne.

La fréquence des prélèvements d'échantillons d'eau et d'analyses

Les échantillons d'eau doivent être prélevés de manière à être représentatifs (temporellement tout au long de l'année et géographiquement) de la qualité des eaux brutes et des eaux distribuées.

Le tableau 1 indique la fréquence des prélèvements d'échantillons d'eau ainsi que les types d'analyses à effectuer chaque année sur la ressource selon le débit journalier de l'eau (m³ /j) prélevée pour la production d'eau destinée à la consommation humaine.

TABLEAU 1
FRÉQUENCES DES PRÉLÈVEMENTS D'ÉCHANTILLONS D'EAU
ET D'ANALYSES D'EAU PRÉLEVÉE À LA RESSOURCE

DÉBIT (m ³ /jour)	FRÉQUENCE MINIMALE ANNUELLE		
	RP	RS	RSadd
Inférieur à 10	0, 2 (1)	0, 5 (1)	
De 10 à 99	0, 2 (1)	1	
De 100 à 1 999	0, 5 (1)	2	4 (2)
De 2 000 à 5 999	1	3	8 (2)
De 6 000 à 19 999	2	6	12 (2)
Supérieur ou égal à 20 000	4	12	12

(1) 0, 2 et 0, 5 correspondent respectivement à une analyse tous les 5 ans et tous les 2 ans.
(2) Ces fréquences de prélèvements et d'analyses s'appliquent aux paramètres définis dans le tableau 1 de l'annexe I (RSadd). Pour les paramètres cadmium, mercure, nickel, plomb et les hydrocarbures aromatiques polycycliques, également contrôlés dans les analyses de type RS, ces fréquences se substituent à celles des analyses de type RS.

Le tableau 2 indique la fréquence des prélèvements et d'analyses pour l'eau distribuée aux consommateurs selon le débit d'eau distribuée. Lorsqu'un réseau de distribution dessert plusieurs communes, le nombre annuel d'analyses de type A à effectuer doit être au moins égal à celui correspondant au débit d'eau distribuée par le réseau sans être inférieur au nombre de communes desservies.

TABLEAU 2

FRÉQUENCES ANNUELLES DES PRÉLÈVEMENTS D'ÉCHANTILLONS D'EAU ET D'ANALYSES D'EAU AUX POINTS DE MISE EN DISTRIBUTION ET D'UTILISATION

DÉBIT (m ³ / jour)	FRÉQUENCE MINIMALE ANNUELLE		
	A	B (6)	Badd
De 0 à 9	3	0,1 (1)	
De 10 à 99	5	0,2 (1)	
De 100 à 399	8	1	
De 400 à 1000	12	1	
De 1 001 à 10 000	17	2 (2)	2
De 10 001 à 100 000	34 (3)	4 (4)	4

DÉBIT (m ³ / jour)	FRÉQUENCE MINIMALE ANNUELLE		
	A	B (6)	Badd
A partir de 100 001	304 (3)	13 (5)	4

(1) : 0,1 et 0,2 correspondent respectivement à une analyse tous les 10 ans et une analyse tous les 5 ans.

(2) Pour cette catégorie, une analyse supplémentaire doit être réalisée pour chaque tranche entamée supplémentaire de 4 500 m³/j du volume total.

(3) Pour cette catégorie, trois analyses supplémentaires doivent être réalisées pour chaque tranche entamée supplémentaire de 1 000 m³/j du volume total.

(4) Pour cette catégorie, une analyse supplémentaire doit être réalisée pour chaque tranche entamée supplémentaire de 10 000 m³/j du volume total.

(5) Pour cette catégorie, une analyse supplémentaire doit être réalisée pour chaque tranche entamée supplémentaire de 25 000 m³/j du volume total.

(6) L'analyse de type B est à réaliser en complément d'une analyse de type A.

L'eau, une des priorités régionales inscrites dans le Plan régional santé environnement (PRSE)

Le Plan Régional Santé Environnement est un cadre de référence de l'action de prévention visant à mieux prendre en compte l'impact de l'environnement sur la santé des Bourguignons-Francs-Comtois. **Un 4ème plan est en cours élaboration pour la période de 2022 à 2027.**

Dans le cadre du 3ème PRSE BFC un axe avait été défini, « L'eau dans son environnement et au robinet » avec 13 actions portées par l'Agence Régionale de Santé (ARS), l'Association des Collectivités Comtoises pour la Maîtrise des Déchets et de l'Environnement (ASCOMADE), Santé Publique France, la Direction Régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF), l'agence régionale pour l'environnement et le développement soutenable et l'Agence de l'eau. Elles visent principalement à sécuriser les captages vulnérables aux pollutions bactériologiques et à la turbidité, renforcer la mise en œuvre de solutions concrètes vis-à-vis des pollutions diffuses et anticiper l'impact des changements climatiques à venir.

Fiabiliser les installations de distribution d'eau potable vulnérables à la turbidité et à la pollution bactériologique. Porteur de l'action : ARS, en partenariat avec les collectivités, le Conseil départemental, les agences de l'eau, la DDT :

Poursuite de la mise en œuvre des actions coercitives : arrêtés permanents de restriction des usages de l'eau pour les situations de non-conformités microbiologiques et de turbidité récurrentes, arrêtés de mise en demeure ;

Intégration des enjeux d'amélioration de la qualité de l'eau dans les SAGE et les schémas directeurs d'alimentation en eau potable : données d'état des lieux et propositions d'actions à inscrire ;

Incitation des collectivités à la prise de compétence eau par les EPCI sur les secteurs prioritaires ;

Prise en compte des enjeux eau potable dans les documents d'urbanisme en lien avec les préfetures, la DREAL et les DDT : avis défavorables sur des projets d'urbanisme, élaboration de notes d'enjeux dans les portés à connaissance des PLUi, présentation des enjeux et priorités aux collectivités dans le cadre du club PLUi régional porté par la DREAL.

Sur le territoire du Pays Avallonnais, 4 communes font l'objet d'interdictions de consommation de l'eau :

Domecy sur le Vault : Type : Interdiction permanente pour femmes enceintes et nourrissons. Interdiction depuis le 14 février 2022. Nature de l'interdiction : nitrates

Annay-sur-Serein, Molay : Type : Interdiction permanente pour femmes enceintes et nourrissons. Interdiction depuis le 22 août 2014. Nature de l'interdiction : nitrates

Sainte-Vertu : Type : Interdiction permanente pour femmes enceintes et nourrissons. Interdiction depuis le 22 août 2014. Nature de l'interdiction : nitrates

Former les élus et techniciens nouvellement compétents en eau potable aux enjeux sanitaires et à la réglementation en vigueur. Porteur de l'action : ASCOMADE

Programme de formation proposé le 25 mai 2021 dans l'Yonne (11 inscrits) :

- Définition de la compétence Eau potable et autorité organisatrice - ASCOMADE.
- Les risques sanitaires et périmètres de protection – ARS B-F-C.
- Le traitement de l'eau et suivi sanitaire – ARS B-F-C.
- La distribution de l'eau : gestion quantitative et patrimoniale - ASCOMADE.
- La relation usagers - ASCOMADE.
- Le financement du service eau potable : prix de l'eau et aides financières - ASCOMADE.

Des propositions d'orientations pour l'élaboration du PRSE4 2022/2027 :

1. **Fiabiliser les installations de distribution d'eau potable vulnérables à la turbidité et à la pollution bactériologique (ARS).** Poursuite des efforts engagés, notamment auprès des collectivités concernées par des unités de distribution (UDI) délivrant de l'eau de mauvaise qualité microbiologique)
2. **Sensibiliser à la vulnérabilité du karst et former aux bonnes pratiques d'épandages des produits organiques (ARS, DRAAF).** En projet : développer un module d'enseignement sur le karst pour les lycées agricoles.
3. **Former les élus et techniciens nouvellement compétents en eau potable aux enjeux sanitaires et à la réglementation en vigueur. Porteur de l'action (ASCOMADE)**
4. **Renforcer la coordination des services de l'État pour la protection des captages vis-à-vis des pollutions par les produits phytosanitaires. Porteur de l'action (DRAAF)**
5. **Mettre en réseau et accompagner les acteurs de la protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine. Porteur de l'action (Alterre).** Poursuite du réseau et amplification du recensement des projets territoriaux potentiellement intéressants pour la protection des captages.
6. **Réduire à la source et traiter les micropolluants en station de traitement des eaux usées (ASCOMADE)**

Aspect eau et assainissement

Le service public d'eau potable

L'article L. 2224-7-1 du CGCT pose le principe d'une compétence obligatoire des communes en matière de distribution d'eau potable. Ce principe a été assorti de l'obligation d'arrêter un schéma de distribution d'eau potable en vue de délimiter les zones desservies par le réseau de distribution et donc les zones dans lesquelles une obligation de desserte s'applique.

L'eau du service public qui coule de nos robinets a été captée à l'état brut dans un cours d'eau ou une nappe souterraine. Elle peut également provenir d'une source.

En France, l'eau est prélevée pour les deux tiers dans les nappes d'eau souterraines. Le tiers restant provient des eaux qui s'écoulent à la surface du sol (appelées eaux superficielles ou eaux de surface), telles que les rivières ou les fleuves.

L'eau susceptibles d'être rendues potables sont réparties en trois classes :

- Classe A1 : eau de bonne qualité
- Classe A2 : eau de qualité moyenne
- Classe A3 : eau de qualité médiocre

Le nombre, la complexité et l'intensité des traitements nécessaires pour obtenir l'eau potable vont croissant de la classe A1 à la classe A3. Tous ces traitements sont opérés dans un lieu appelé station de production d'eau potable.

Le service public d'assainissement

L'article L. 2224-8 du CGCT définit la compétence obligatoire des communes en matière d'assainissement des eaux usées. Ces dernières établissent un schéma d'assainissement collectif qui détaille les ouvrages de collecte et l'organisation du transport des eaux usées. Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, du transport de l'épuration des eaux usées, ainsi que de l'élimination des boues produites.

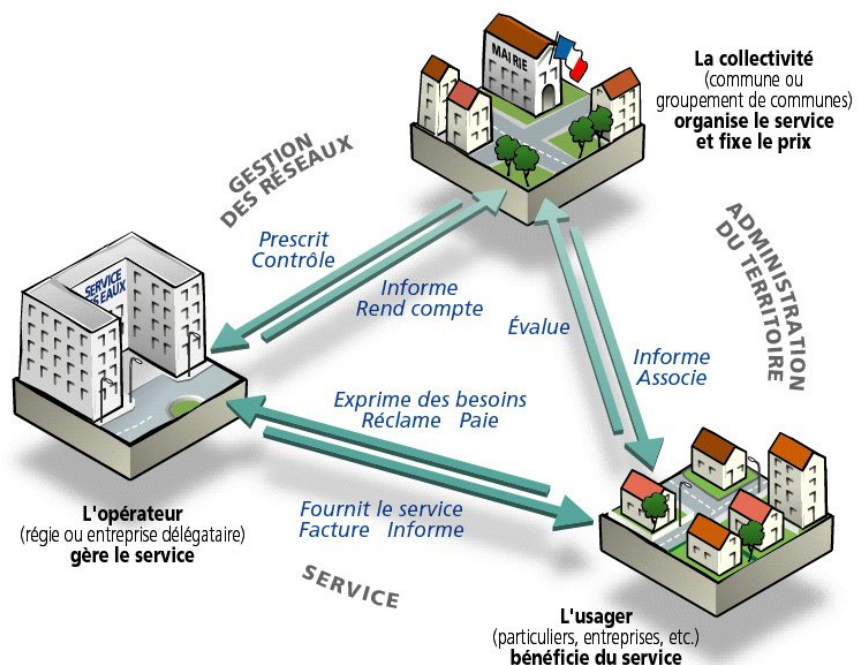
La mise en œuvre des services publics d'eau et d'assainissement

Les services d'eau et d'assainissement sont deux services publics bien distincts. C'est la collectivité qui choisit le mode le plus approprié. Quel que soit le mode de gestion retenu, elle est responsable de la qualité et du bon fonctionnement de chacun de ces services.

La gestion en régie, ou gestion directe : la collectivité engage ses propres moyens et ses personnels pour assurer elle-même la production de l'eau potable, la collecte et le transport des eaux usées jusqu'à une station de traitement des eaux usées, la gestion des abonnés, la réparation des réseaux...

La gestion semi-directe : la collectivité n'assure qu'une partie du service, l'autre étant confiée à une entreprise privée

La délégation de service public : la collectivité confie la gestion quotidienne de ses services à une entreprise privée ou une société d'économie mixte, dans le cadre d'un contrat pluriannuel.



Il existe toute une gamme de relations contractuelles entre une collectivité et un prestataire privé permettant de gérer les services d'eau et d'assainissement :

- **Concession :** l'entreprise délégataire, appelée concessionnaire, investit dans les équipements nécessaires (réseaux, stations de production d'eau potable, stations de traitement des eaux usées, etc.) et les exploite « à ses risques et périls ». Elle se rémunère directement auprès des usagers, en percevant une redevance pour

service rendu, déterminée par contrat avec la collectivité. A la fin du contrat, les équipements indispensables à la réalisation du service et construits par l'entreprise reviennent à la collectivité. En général, l'entreprise verse une petite partie de la redevance perçues à la collectivité, notamment pour lui permettre de contrôler le travail de son délégataire.

- **Affermage** : c'est le mode de gestion le plus couramment pratiqué actuellement. L'entreprise délégataire, appelée fermier, est chargé de l'exploitation et de l'entretien des équipements qui lui sont confiés. Un fermier peut toutefois prendre en charge une partie du renouvellement de certains équipements. On parle alors de clauses concessives. Le fermier verse à la collectivité une partie du montant qu'il facture aux consommateurs. Avec cette somme, la collectivité finance ses équipements et leur renouvellement.
- **La régie intéressée** : l'entreprise délégataire, dénommée régisseur, exploite les ouvrages qui lui sont confiés par la collectivité mais son mode de rémunération diffère de ceux des fermiers et des concessionnaires. Au lieu de rétribuer directement auprès de l'utilisateur, ce régisseur est payé par la collectivité en question.

Pour connaître la qualité du service public, la Maire présente en conseil municipal (ou conseil communautaire pour un EPCI), les rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics d'eau potable et d'assainissement destinés notamment l'information des usagers. Il comprend des indicateurs techniques, financiers et de performances. Ce rapport doit être présenté au plus tard six mois après la clôture de l'exercice concerné.

L'exercice intercommunal des compétences « eau et assainissement »

La loi NOTRe du 7 août 2015 impose le transfert de compétence eau et assainissement des communes vers les EPCI (communauté de communes et agglomération). Ce transfert était obligatoire au 1er janvier 2020, puis reportée au 1er janvier 2026 (sauf pour les communautés d'agglomération).

Des structures d'appui : la SATEP et l'AESN

Le **service d'animation territorial eau potable (SATEP)** intervient auprès des communes en charge de la production de l'Yonne pour les assister dans la mise en place des Périmètres de Protection (DUP, PPC), la réalisation d'étude de Bassin d'Alimentation de Captage (BAC) et la mise en place de mesures axées sur la prévention des pollutions accidentelles ou diffuses.

L'**Agence Technique Départementale (ATD)** met à disposition des collectivités territoriales des compétences d'ingénierie publique dans les domaines de l'eau. Son action entre dans le cadre de l'article L. 5511-1 du CGCT pour accompagner les adhérents dans la mise en œuvre de leurs projets de la conception à la réalisation.

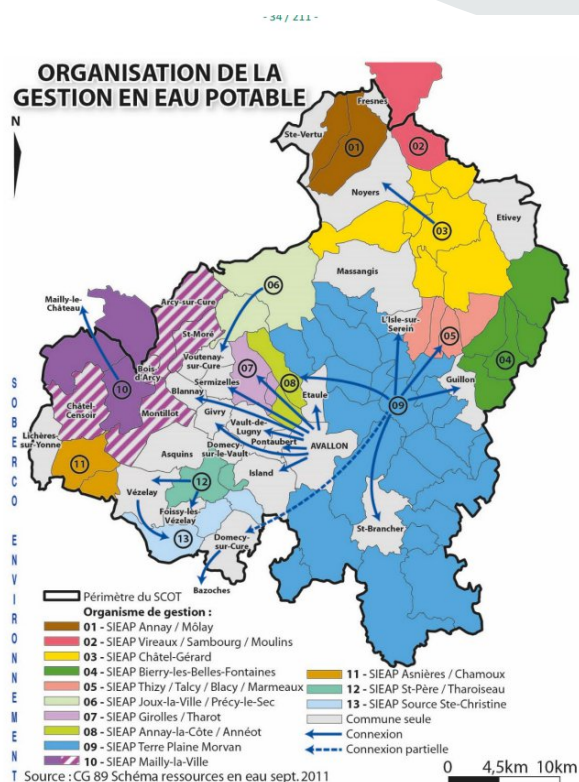
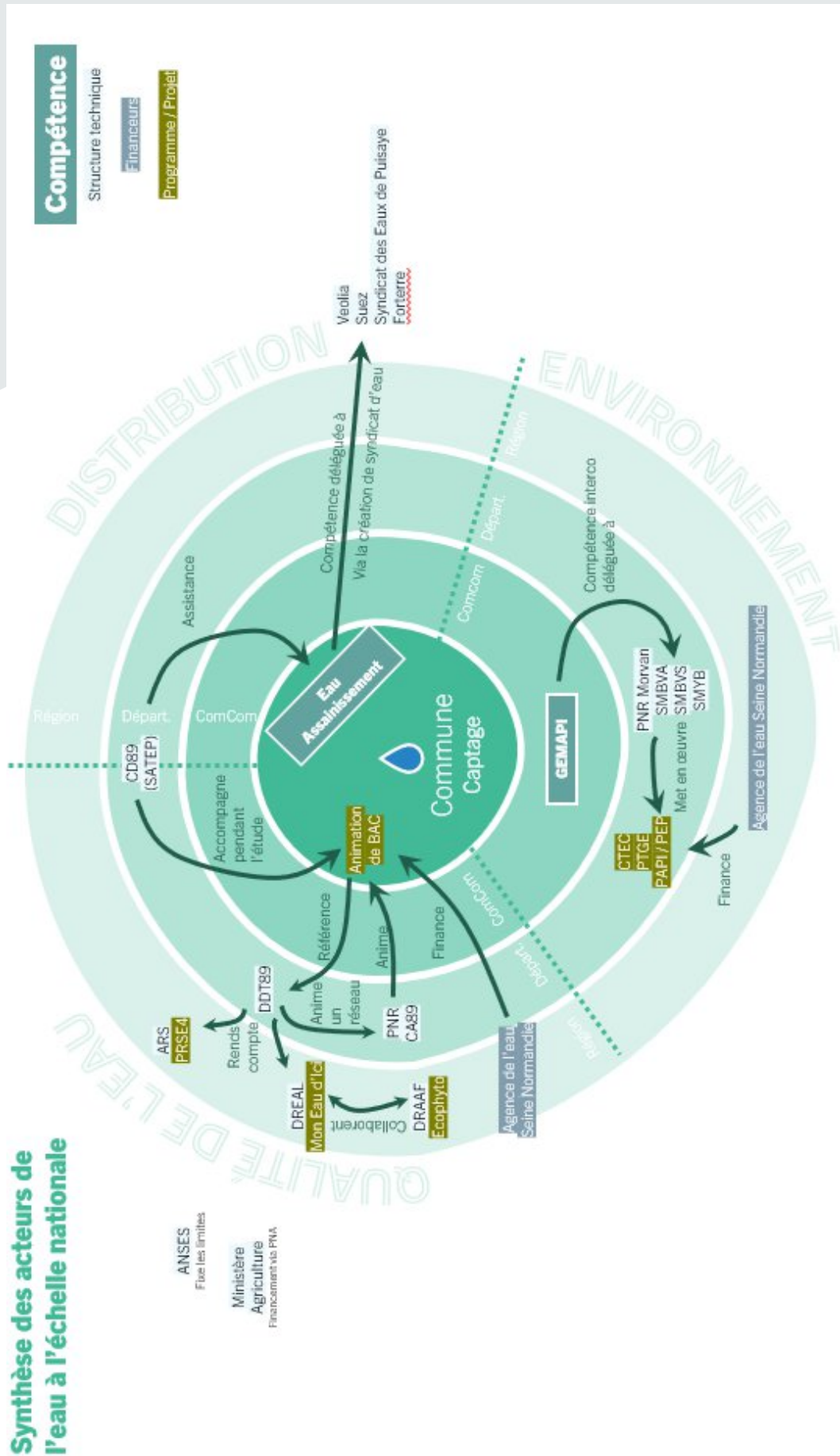


Figure 7 : Organisation de la gestion de l'eau potable sur le Pays Avallonnais

Récapitulatif



Pourquoi s'intéresser à l'eau sur le Pays Avallonnais ?

De nombreux enjeux actuels et futur qui s'expliquent par la géologie

D'où vient l'eau ?

Le cycle de l'eau potable



Figure 8 : Les cycles de l'eau - Agence de l'Eau Seine Normandie

Il est important d'avoir les bonnes bases lorsque l'on aborde la question de l'eau. Même si ces connaissances sont bien admises, il reste important d'avoir conscience que l'eau circule avant tout dans notre environnement. Qu'elle va et vient, et qu'elle est fortement dépendante de notre environnement et donc de la manière dont nous traitons ce dernier.

Les molécules d'eau ne sont que de passage dans notre robinet avant de retourner à l'environnement. Le temps de résidence de l'eau peut être très variable en fonction du type de réservoir⁵ :

- Atmosphère : 8 jours
- Rivières : quelques jours
- Lacs : 17 ans
- Nappes souterraines : de quelques jours à plusieurs milliers d'années
- Océan : 2 500 ans
- Glacier : plusieurs milliers d'années

L'eau douce provient essentiellement des précipitations. On la trouve à différents niveaux :

- À 76 % dans les glaciers
- À 22,5 % sous la terre : nappes phréatiques et nappes profondes et captives
- À 1,26 % sur la terre : eaux de surface (lacs, rivières, étangs...)
- À 0,04 % dans l'air : nuages, pluies, brouillard, brume

Une fois ces constats partagés, il convient maintenant de se poser la question suivante : « d'où vient la goutte d'eau que je bois ? ». Et la réponse se complique !

Quelques notions d'hydromorphie : d'où vient l'eau de mon robinet ?

Il n'est pas toujours évident de retracer le chemin de l'eau de notre robinet à son origine. Le chemin de l'eau, de la goutte d'eau qui tombe au sol à nos captages, est dépendant de beaucoup de facteurs, à commencer par le relief et le type de sol.

Si le premier point semble facile à expliquer (l'eau coule dans le sens de la pente), le second est plus flou. En effet, entre le socle granitique du Morvan et les plateaux calcaires de Bourgogne, le chemin de l'eau n'est pas le même et ne prend pas le même temps.

Il faut savoir que la qualité de l'eau est dépendant de la qualité du sol. En effet, les sols de type craie et calcaire permettent une infiltration très lente de l'eau, ce qui va avoir un impact concret sur la qualité des eaux souterraines. Il est plus difficile de voir une évolution rapide de la qualité de l'eau. A l'inverse, les sols de types pierreux avec du schitz comme sur la zone du Morvan rend le sol beaucoup plus imperméable, et donc plus de ruissellement dans les fonds de vallées. On retrouve aussi beaucoup plus de petites sources affleurantes.

⁵ Source : Centre d'Information sur l'Eau - www.cieau.com

Sur la zone du Serein, il y a peu de nappes phréatiques. La très faible présence d'aquifères sur l'amont du Serein est frappante et explique les problèmes d'étiage de ce cours d'eau : les nappes pouvant stocker de l'eau et soutenir le réseau hydrographique sont non seulement très peu répandues en surface, mais elles sont aussi de faible épaisseur (l'aquifère le moins productif du territoire par leur épaisseur de 5 à 10 mètres seulement sur la zone amont du Serein).

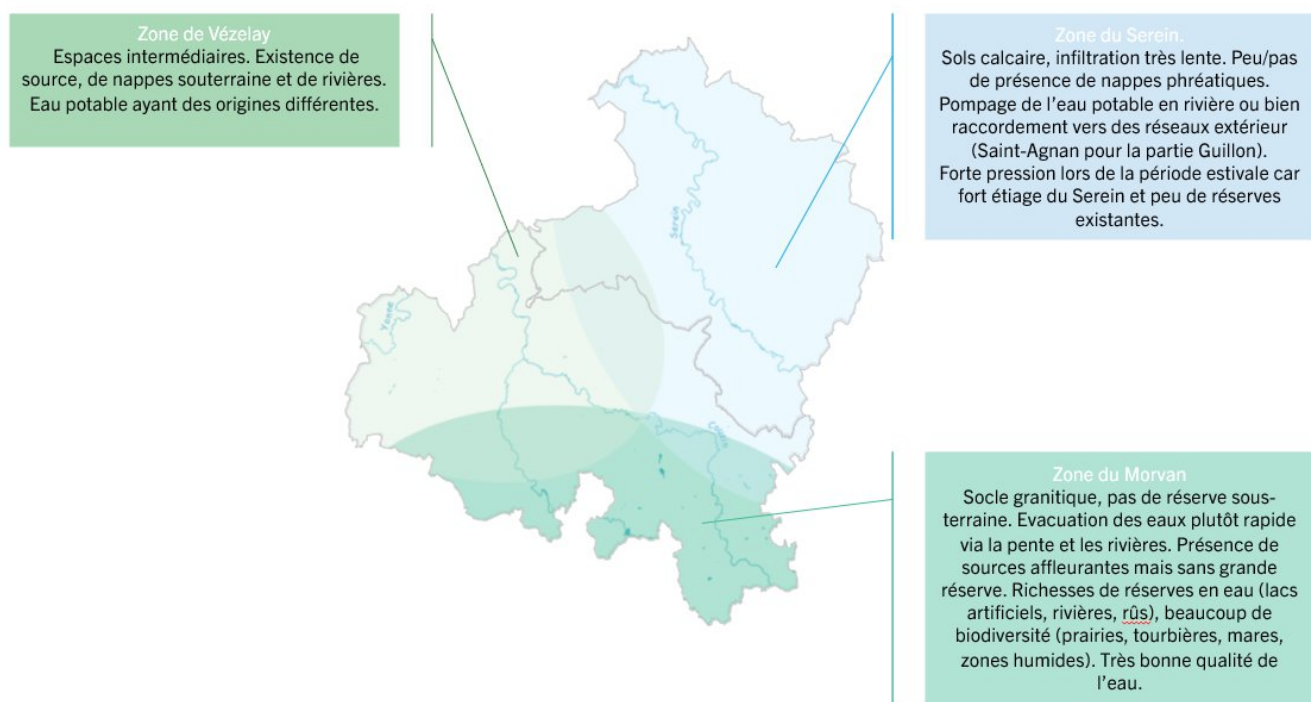


Figure 9 : Synthèse des différences en types de sols du Pays Avallonnais

Le relief n'est pas l'unique facteur qui permet de définir l'approvisionnement d'un captage. L'eau, en s'infiltrant, peut rencontrer des couches imperméables dont la pente est contraire au relief supérieur comme l'explique le schéma ci-dessous.

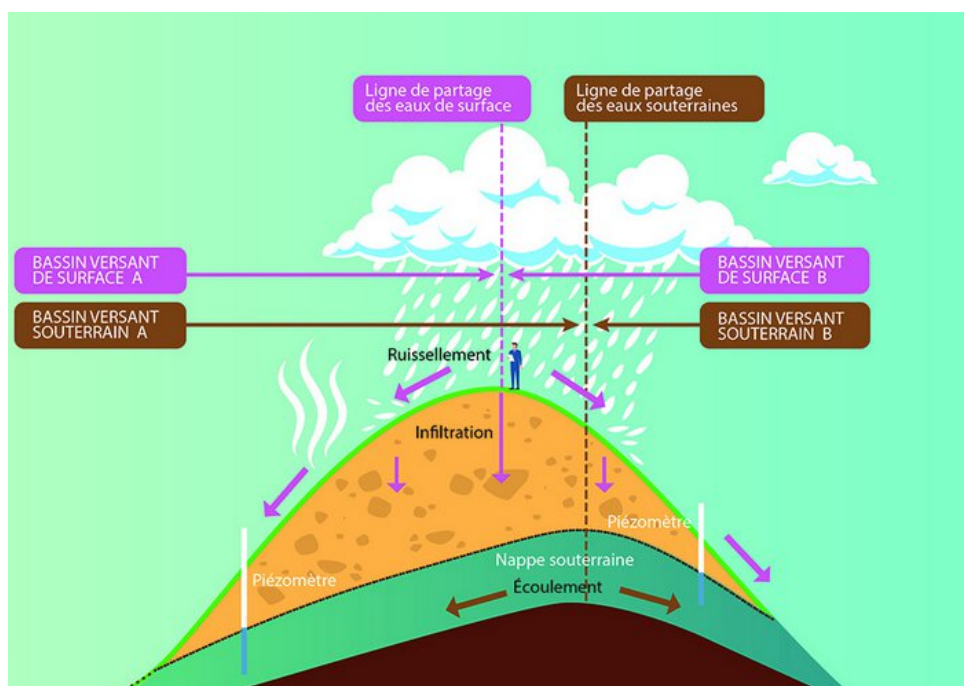


Figure 10 : Schéma des écoulements de l'eau à l'échelle superficielle et sous-terrain

C'est pour l'ensemble de ces facteurs que la détermination d'un périmètre d'AAC peut prendre du temps et nécessite des compétences spécifiques. En effet, il ne suffit pas de prendre les points les plus haut et des reliefs autour d'une

zone de captage pour définir le périmètre. L'étude géologique est également importante pour mieux comprendre les interactions sous-terraines et ainsi mieux

Focus sur les nappes phréatiques : comment elles se rechargent ?

Les nappes peuvent être alimentées de différentes façons :

- **Par infiltration directe** : l'eau de pluie s'infiltré dans le sol, puis dans la zone non saturée du sous-sol avant de rejoindre la nappe dite libre, c'est-à-dire qu'elle n'est pas recouverte par un niveau imperméable. Un chemin plus rapide dans le sous-sol peut se créer avec les dolines, véritables points d'entrée dans les réseaux de galeries que sont les karsts ;
- **Par ruissellement/écoulement, puis infiltration** : l'eau de pluie tombe sur une surface imperméable ou semi-perméable (sol argileux), ruisselle sur cette surface puis s'infiltré dès que le sol et le sous-sol redeviennent plus perméables en aval. Il est à noter que le ruissellement peut s'effectuer en surface (écoulement visible), ou en subsurface (écoulement non visible entre le sol et le sous-sol). Ce phénomène intervient aussi avec la ré-infiltration des eaux de sources. En effet, les eaux qui sourdent au contact de calcaires avec des marnes rejoignent à nouveau le sous-sol dès que celui-ci redevient calcaire et donc perméable, plus en aval. C'est le cas notamment de nombreuses sources sur les coteaux des buttes de l'Auxois.
- **Par échange entre aquifères** : dans les nappes, l'eau suit l'orientation globale des écoulements du territoire du sud-ouest vers le nord-est, ou alors se dirige vers une source ou un cours d'eau, exutoires locaux de la nappe au gré du relief. Si aucun écran imperméable (niveau argileux ou marneux) suffisant ne vient s'opposer aux écoulements entre deux aquifères, il y a continuité entre ceux-ci : l'eau passe d'un aquifère à l'autre. Cette recharge peut s'effectuer dans toutes les directions. Dans le cas d'un écoulement libre (nappe au contact avec l'air), l'écoulement peut être latéral : lorsque le pendage (pente de la couche géologique – 2 à 3 % sur le territoire) est supérieur à la pente des écoulements et vertical de haut en bas.
- **Par les cours d'eau, lorsqu'ils sont en crue ou perchés au-dessus de la nappe**. L'échange entre aquifères se renforce de l'amont vers l'aval, au fur et à mesure que l'épaisseur des aquifères au-dessus du niveau des cours d'eau augmente. Les nappes dans les calcaires, devenant plus puissantes, alimentent alors davantage les nappes alluviales, qui alimentent à leur tour les cours d'eau. Cela explique le soutien d'étiage des cours d'eau très largement supérieur en aval qu'en amont.

Source : *PTGE Serein Armançon – Rapport d'état des lieux et diagnostic – SMBVA*

L'eau dans sa dimension environnementale : un enjeu sur le long terme

L'eau est l'architecte principal des espaces naturels. Les rivières, les lacs, les zones humides sont autant d'éléments qui façonnent le paysage et ce qui le compose. Ces espaces naturels aquatiques ont de nombreux intérêts : la lutte contre les inondations, la préservation de la biodiversité et la lutte contre le changement climatique.

Des solutions naturelles pour prévenir les inondations.

Les inondations sont une problématique hivernale qui peuvent très vite causer des dégâts coûteux (matériels, humains, environnementaux). Pour limiter ces risques, il est possible de reméandrer les cours d'eau.

En effet, lors de leurs formations, les rivières ont naturellement créé des méandres. Mais pour une utilisation de l'eau plus adaptée aux besoins des humains (moulin, passage en zone urbain, zone de baignade, etc.), de nombreux travaux ont été effectués au cours du temps sur les rivières, ce qui a amené petit à petit à un sens de l'écoulement plus rectiligne.

Or, cela impacte directement la vitesse de l'eau et la constitution du milieu aquatique de la rivière. L'écoulement se faisant plus rapidement, les rivières sont aussi beaucoup plus sensibles à l'étiage estival. Et surtout, lors de la période hivernale, les crues se font plus importantes et plus sévères tandis qu'avec les méandres, la vitesse de l'eau est réduite et les crues hivernales sont plus faibles et peuvent être maintenues dans des zones à faible impacts pour l'activité humaine, c'est à dire dans les prairies ou les zones en cultures.

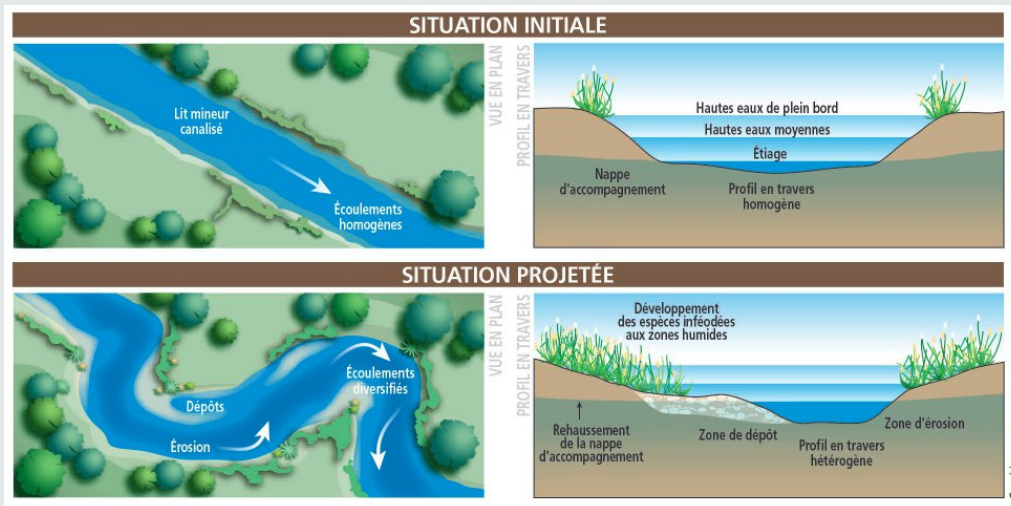


Figure 11 : Impact du reméandrage - OFB

Ces zones humides qui rendent de nombreux services écosystémiques

Réglementairement, d'après l'article L211-1 du Code de l'environnement, « on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Les zones humides jouent un rôle essentiel dans l'alimentation en eau des cours d'eau, que ce soit en termes de quantité ou de qualité. En effet, les cours d'eau sont alimentés en grande partie par les zones humides présentes sur leur bassin versant, généralement situées sur la partie amont (= tête de bassin-versant).

Une zone humide fonctionne à l'image d'une éponge : elle se gorge d'eau en période de pluie, et restitue doucement ensuite cette eau en période sèche. Ainsi, elle va permettre de limiter les inondations en retenant captive une partie des débits de crue, pour ensuite permettre de palier aux faibles débits d'étiage en restituant l'eau progressivement tout au long de la période estivale.

Pourtant, malgré l'importance que représente les zones humides pour l'équilibre et la résilience des milieux essentiels à l'homme, les zones humides ont de tout temps été considérées comme des milieux incultes et vecteurs de maladies. Depuis le 18ème siècle, elles ont largement été asséchées, et cette destruction s'est accélérée avec la mécanisation de l'agriculture (pose de drains agricoles). Auparavant entretenues et exploitées de façon raisonnée, les zones humides sont devenues un frein à l'exploitation des parcelles et ont été massivement drainées, plantées, ou encore creusées pour créer des plans d'eau (irrigation, pêche, loisirs). Cette exploitation des zones humides était encouragée par les politiques européenne et française, et soutenue par des aides financières publiques. On estime à 64% la perte de surface de zones humides depuis le début du 20ème siècle.

De plus, elle joue un rôle épurateur de l'eau. En effet, la portion de l'eau retenue dans la zone humide séjourne durant plusieurs jours, plusieurs mois, voire plusieurs années au sein de cette zone humide, laissant le temps aux particules fines contenues dans l'eau de se déposer, et aux plantes présentes d'assimiler les nutriments (= phytoépuration). Ainsi, l'eau restituée par une zone humide est de bien meilleure qualité.

On commence à mesurer aujourd'hui les conséquences de cette perte des zones humides, conséquences amplifiées par les événements climatiques extrêmes du changement climatique (crues, canicules, sécheresses). Malgré une prise de conscience collective, des pratiques de drainage et d'imperméabilisation des sols perdurent.

Depuis les années 80, les politiques publiques mettent en place des protections réglementaires et encouragent les bonnes pratiques de gestion au travers de subventions, tels que les Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) et les zonages Natura 2000. Des programmes de restaurations de zones humides voient également le jour, soutenus également financièrement par les politiques publiques.

Texte intégralement repris du site internet du Syndicat Mixte Dordogne Moyenne Cère Aval (www.smdmca.fr)



La qualité de l'eau : indissociable de la vie et de l'activité économique du territoire

La qualité de l'eau : un sujet sensible

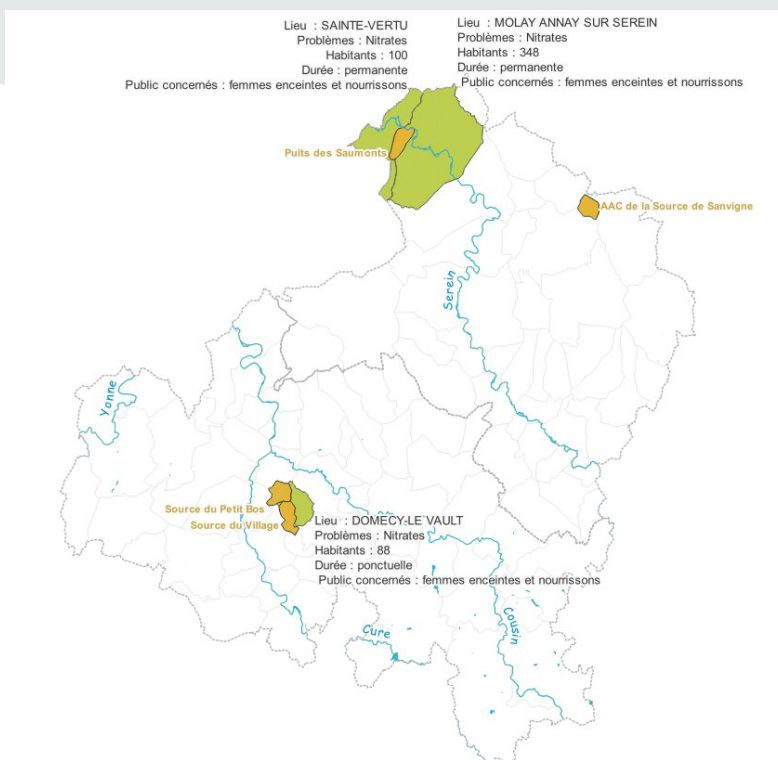
À l'échelle des territoires, c'est l'Agence régionale de santé qui est compétente pour mettre en œuvre des programmes de contrôle pour s'assurer que les eaux sont conformes aux exigences de qualité réglementaire et ne présentent pas de risque pour la santé des consommateurs. À la date du 24 février 2023, sur une liste établie par l'ARS BFC de 12 communes du département de l'Yonne concernées par une interdiction de consommation de l'eau, 4 communes appartiennent au territoire avallonnais. Celles-ci font l'objet d'une interdiction de consommation d'eau permanente pour les femmes enceintes et les nourrissons, depuis 2014 pour les communes de Sainte-Vertu, Annay-sur-Serein et Molay, et depuis le 14 février 2022 pour Domecy-sur-le-Vault ; la cause étant la pollution des eaux par les nitrates.

Suivant le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC), l'ingestion de nitrates est probablement cancérigène pour l'homme (Groupe 2A). Les effets cancérigènes potentiels liés aux nitrates dans l'eau potable comme dans l'alimentation sont le résultat d'interactions complexes entre le nitrate exogène et les multiples facteurs impliqués dans la formation endogène de composés N-Nitrosés.

Selon la Loi, c'est le décret 2001-1220 du 20 décembre 2001 qui limite à 50 milligrammes par litre la teneur maximale en nitrates de l'eau destinée à la consommation humaine. La norme de 50 mg/L a été fixée en fonction des risques courus par les populations les plus vulnérables, à savoir les nourrissons et femmes enceintes. Une eau dont la teneur en nitrates dépasse 50 mg par litre n'est pas potable.

La consommation d'une eau présentant une concentration de nitrates supérieure à la norme mais inférieure à 100 mg par litre est considérée comme temporairement acceptable, sauf pour les nourrissons et les femmes enceintes ou allaitantes.

Au-delà de 100 mg par litre, l'eau ne doit ni n'être bue ni n'être utilisée pour préparer les aliments.



La lutte contre les nitrates d'origine agricole s'articule autour d'un programme d'actions national, décliné dans chaque région. Un 6ème programme d'actions « Nitrates » est en cours, comportant 8 mesures auxquelles s'ajoutent des mesures complémentaires qui concernant notamment, les Zones d'Actions Renforcées (ZAR) et les Territoires à Enjeu (TE) :

1. Gestion des périodes d'épandage ;
2. Définition des conditions d'épandage ;
3. Stockage des effluents d'élevage ;
4. Équilibre de la fertilisation azotée ;
5. Calcul des doses prévisionnelles et de l'enregistrement des pratiques ;
6. Définition de doses plafond ;
7. Couverture des sols en interculture ;
8. Couverture permanente le long de certains cours d'eau et écoulements particuliers.

Liste des Zones d'Actions Renforcées et des Territoires à Enjeu dans le Pays Avallonnais (Mise à jour : 9 juillet 2018)		
Commune	Captage	Classement
Domecy/Vault	Source du Village TAE	TAE
Domecy/Vault	Source du petit bois	TAE
Etivey	Source de Sanvigne	TAE
Girolles	Source St-Fiacre	ZAR
Molay	Fontaine Ste-Blaise	ZAR
Ste-Vertu	Puits des Saumonts	ZAR

Figure 12 : Captages prioritaires du Pays Avallonnais

En orange les périmètres d'AAC, en vert les communes concernées. L'AAC de la source de Sanvigne n'est pas classés prioritaires mais est seulement classées zone à enjeu. (Zonage d'Actions Renforcées (ZAR) : territoire présent

ZAR : correspondent aux captages d'eau potable classés au registre des zones protégées et présentant un percentile 90 calculé à minima sur les deux années les plus récentes (2015-2016) supérieur à 50 mg/l

TE : Ces territoires ont été définis en prenant les mêmes critères que les ZAR, mais le percentile 90 calculé est compris entre 40 et 50 mg/l

Quelques idées reçues sur la qualité de l'eau :

Les nitrates c'est bon pour la santé

Non ! Les nitrites et les nitrates ingérés via les aliments et l'eau sont connus pour engendrer la formation de composés nitrosés, dont certains sont cancérogènes et génotoxiques pour l'être humain.

L'Anse a analysé les publications scientifiques en cancérologie parues depuis les travaux de référence de l'Efsa (2017) et du CIRC (2018). Elle confirme l'existence d'une association entre le risque de cancer colorectal et l'exposition aux nitrites et/ou aux nitrates, qu'ils soient ingérés par la consommation de viande transformée, ou via la consommation d'eau de boisson. Plus l'exposition à ces composés est élevée, plus le risque de cancer colorectal l'est également dans la population.

D'autres risques de cancers sont suspectés mais les données disponibles ne permettent pas, à ce jour, de conclure à l'existence d'un lien de causalité. L'Agence recommande de poursuivre les recherches dans ce domaine afin de confirmer ou d'infirmer ces relations.

(Texte repris de l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail (ANSES))

Les seuils critiques des pesticides et nitrates changent tous le temps, les études ne sont pas fiables !

Le seuil des 50 mg/L de nitrate est un seuil national qui n'a pas été modifié depuis plus de cinquante ans. Pour les pesticides, le seuil global de 0.1 mg/L est utilisé pour les substances jugées pertinentes. Les produits pesticides sont répertoriés en deux catégories : les pertinents (qui ont un effet sur l'homme) et les non-pertinents (sans effet sur l'homme). En revanche, l'effet cocktail n'est pas analysé. L'ANSES travaille sur ces problématiques et des études existent sur le sujet. De plus, certaines molécules de pesticides se dégradent dans le sol en plusieurs autres molécules, certaines pertinentes, d'autres non. Il n'est pas toujours évident de retracer l'origine des pesticides.

On retrouve encore des pesticides qui ne sont plus vendus dans les analyses d'eau, c'est la faute des agriculteurs qui utilisent encore ces produits !

Il est vrai que certains pesticides interdits depuis plus de vingt ans se retrouvent dans les eaux, mais c'est en lien avec la composition des sols ! C'est le cas d'un herbicide interdit au début des années 2000 dont on retrouve encore des traces dans l'eau.

Les nappes phréatiques se remplissent tous les hivers, donc on n'a pas besoin de travailler sur l'approvisionnement en eau !

C'est faux ! En effet, les nappes se remplissent pendant l'hiver, mais chaque année, ces nappes se remplissent de moins en moins. Il est nécessaire de les préserver.

Les espaces aquatiques : une source de loisir pour les citoyens et touristes

Il ne faut pas oublier les aspects récréatifs liés à la ressource en eau. Des espaces de baignades aux sports nautiques, l'activité économique de loisirs liés à l'eau ne sont pas négligeables.

La baignade : des risques de contamination importants

Le territoire comprend des baignades dont la qualité de l'eau est contrôlée (Lac du Croissant, divers espaces sur la Cure et le Serein). L'enjeu principal concernant l'eau dans ces espaces est la qualité. En effet, les eaux de ces points de baignade font l'objet d'un contrôle sanitaire par l'ARS, qui procède régulièrement à des analyses de la contamination, essentiellement bactérienne. Le résultat de ces analyses peut amener à des interdictions de baignades comme c'était le cas pour le lac de Saint Agnan et le lac du Croissant en 2022. Mais ces analyses sont principalement pratiquées dans des zones où la baignade est contrôlée et surveillée. Ce qui n'est pas le cas dans la plupart des sites de baignades sur les rivières, pratique très répandue en milieu rural.

Il faut savoir que la baignade dans des eaux non courantes avec un faible débit présente des risques pour la santé. Le risque de contraction de la leptospirose, maladie bactérienne mortelle dans 10 % des cas, touche 600 personnes en France chaque année (source : Institut Pasteur). Elle est véhiculée principalement par les rongeurs comme les ragondins ou les rats musqués et favorisée en été par la chaleur et les écoulements faibles. Moins graves, les dermatites peuvent être causées par des bactéries en grand nombre. Le changement climatique va entraîner une

augmentation du risque sanitaire lié à la baignade : la diminution des débits en période estivale réduira d'autant la dilution des contaminations bactériennes. D'autre part, l'augmentation de la température de l'eau pourrait favoriser le développement des bactéries pathogènes et des algues qui relarguent des toxines. Par ailleurs, le risque sera d'autant plus élevé que les canicules inciteront les personnes à se rafraîchir en se baignant.

La pratique sportive sur l'eau : un atout du Morvan

Les cours d'eau principaux comme le Serein, la Cure et le Cousin sont utilisés pour la pratique du canoë – kayak. L'augmentation de la durée et de la sévérité des étiages conduit inmanquablement à une accélération de la baisse du niveau des réserves en eau. La saison nautique, qui se poursuit habituellement jusqu'en septembre, doit parfois être écourtée pour se terminer dès le mois de juillet, comme ce fut le cas en 2020.

Les beaux espaces vecteurs de tourisme.

Autre loisir lié aux milieux aquatiques, la promenade sur des chemins ou parcours aménagés à proximité directe des cours d'eau est en expansion. Outre les sentiers de randonnée, comme celui faisant le tour du lac de Pont, des circuits pédagogiques liés à l'eau commencent à apparaître.

En 2019, Le projet de restauration de l'Armanche et du Landion à Davrey a fait l'objet d'un aménagement pédagogique complet, avec un sentier, une passerelle, des panneaux thématiques et deux observatoires ornithologiques.

Le changement climatique : l'épée de Damoclès

Le changement climatique se trouve en filigrane de l'ensemble des problématiques de l'eau, et principalement celles qui concernent son avenir. La disponibilité et la qualité de la ressource en eau en sont les premières victimes. Nous avons pu voir que des actions peuvent mener à limiter l'impact de ce réchauffement (préservation des zones humides, préservation des prairies, plantations d'arbres) sur l'eau et même de contribuer à le diminuer (plantation d'arbres. Tout en pouvant s'adapter aux conséquences (reméandrage, aménagement de ripisylves, etc.).

La ressource en eau : première victime du changement climatique, mais aussi porteuse de solutions

Les zones humides, les rivières et lacs en passant par les prairies, ces espaces peuvent apporter des solutions face au changement climatique.

En effet, les milieux humides sont des amortisseurs du changement climatique. Ils stockent le carbone atmosphérique, empêchant de grandes quantités de CO₂ de rejoindre l'atmosphère. Ils absorbent l'eau et freinent sa circulation, réduisant ainsi les crues et les inondations. L'été, ils soutiennent les débits des cours d'eau en restituant l'eau emmagasinée et contribuent au rafraîchissement de l'air. Les milieux humides littoraux sont une barrière naturelle, qui freine l'énergie des vagues et du vent et limite l'érosion du littoral. Pourtant, ces écosystèmes sont menacés par les activités humaines (aménagement du littoral, urbanisation, intensification agricole, etc.). Selon un rapport publié en septembre 2018 par la convention de Ramsar, environ 35 % des milieux humides de la planète ont disparu entre 1970 et 2015 et le rythme s'est accéléré depuis 2000. (Source : ministère de l'écologie).

De plus, les lacs et les rivières sont essentiels à la survie du territoire. Ils permettent l'approvisionnement en eau potable des populations, d'alimenter les animaux d'élevage mais aussi la faune sauvage. Cependant, les étiages forts des rivières lors de l'été perturbent ces écosystèmes et amène à se tourner vers d'autres sources d'alimentation en eaux plus fournies. Mais comment ferons-nous lorsque ces réserves de substitutions viendront aussi à manquer ? Il est peut-être temps de reconcevoir notre approvisionnement en eau potable sur notre territoire en prévision du manque futur.

Et pour finir, il y a également les espaces périphériques au milieu aquatiques : les prairies et les haies. Ces deux types de trames vertes permettent à la fois de maintenir un microclimat frais (bénéfique pour le bien-être animal, contre l'évapotranspiration des rivières/mares/étangs), limiter le ruissellement et l'érosion (lutte contre les inondations), fournir un complément pour les agriculteurs (bois de chauffage, fourrage estival, abri, etc.). Le reboisement et la remise en herbe sont des leviers d'actions contre le changement climatique, il est indispensable d'inciter les éleveurs à aller dans cette direction.

En conclusion, de nombreux rôles peuvent être attribués à l'eau et les milieux qui l'accueillent. Ces bénéfices ne sont plus à vanter et pourtant, peu d'actions en faveur de la préservation de l'eau et de son environnement sont réalisées. Bien que des politiques fortes existent à l'échelle nationale, les répercussions sur le terrain sont maigres et ne

permettront pas de prendre le tournant du changement climatique. Il est nécessaire pour les élus locaux de prendre le sujet à bras le corps pour anticiper des manques futurs sur l'aliment principal de la consommation humaine.

Focus sur les tourbières

Les tourbières du Morvan sont discrètes, souvent de petite taille, autrefois pâturées par le bétail ou fauchées. Elles ont été progressivement abandonnées du fait des contraintes fortes qui permettent mal une mise en valeur agricole ou sylvicole. Tombées dans l'oubli ou délaissées par la plupart des acteurs économiques, elles présentent un grand intérêt écologique, mais aussi culturel : ce sont de véritables archives historiques car la tourbe qui s'y est accumulée permet de comprendre les évolutions du climat et des paysages sur plus de 10 000 ans.

Source : *Parc Naturel Régional du Morvan*

De plus, si les tourbières n'occupent que 3 % de la superficie terrestre, elles contiennent environ 25 % du stock mondial de carbone organique du sol. Ces importants réservoirs de carbone proviennent du lent processus d'accumulation de matière organique dans le sol, durant des millénaires et dans des conditions de saturation en eau et d'anoxie.

Source : *CNRS*

Synthèse des échanges issus d'une réunion (22/02/2023) entre techniciens (Chambre Agriculture 89 – Lucile HAMMOU, PNR du Morvan – Emmanuel CLERC, Bio Bourgogne – Séverine PRUDENT) :

Se poser les bonnes questions

Si le Pays est porteur d'une action, il doit être au clair sur ce qu'il souhaite en terme stratégique (accompagnement à l'adaptation des exploitations en gardant le modèle actuel, accompagner à un changement des pratiques en corrélation avec les objectifs d'alimentation, etc.). Ces objectifs sont à construire avec les élus du territoire au regard des connaissances déjà existantes. Les structures partenaires peuvent être un appui.

Un projet qui implique des partenariats

Afin de travailler efficacement, il est nécessaire de créer des dynamiques de travail avec les autres acteurs du territoire ayant déjà des réseaux agricoles bien identifiés. En effet, le Pays ne bénéficie pas d'un historique fort avec le public agricole. Le travail de création et d'animation d'un réseau nécessite un temps long et des projets structurants.

Identifier une échelle

Travailler à l'échelle d'une filière ou bien travailler à l'adaptation de l'ensemble des exploitations agricoles du territoire ? Travailler à l'échelle individuelle (diagnostic carbone, etc.) ou à l'échelle collective ?

Utilité d'un diagnostic

Des nombreuses données existent déjà à l'échelle de différent territoire (pistes d'adaptations, bonnes pratiques, etc.). Toutefois, chaque territoire a ses spécificités : l'adaptation ne sera pas la même pour un élevage du Morvan que pour une exploitation céréalières des plateaux de Bourgogne. Il peut être intéressant de prévoir une adaptation de ces données sur le Pays Avallonnais en croisant avec les typologies d'exploitations du territoire. À la suite de cela, différentes stratégies pourront être adaptée en fonction des orientations des exploitations (agroforesterie, travail sur les prairies, passage au bio, nouvelles cultures, etc.)

Quel financement ?

Pour le moment, nous avons connaissance du financement de la région sur l'adaptation des filières qui exclut les accompagnements individuels.

Conclusion : la situation se dégrade, mais il est toujours possible d'agir

Des enjeux importants qui touchent de nombreux domaines économiques

Enjeux globaux	
Prévoir les besoins en eaux des différents acteurs du territoire pour mieux anticiper les partages futurs de la ressource	Manque de sensibilisation des différents publics sur les enjeux de la ressource en eau
Qualité de l'eau potable	
Lutter contre les pollutions diffuses	Manque de précision des périmètres BAC des captages Connaître 100 % des aires d'alimentation de captages destinées à la production d'eau potable et en doter au moins 50 % d'un programme de protection par rapport aux pollutions diffuses (programme d'actions AESN)
Agriculture	
Trouver des solutions à l'abreuvement des animaux d'élevages en période estivale	S'adapter au manque d'eau estival, notamment pour la viticulture et les grandes cultures
Lutter contre l'érosion des sols et le ruissellements	
Environnement	
Lutter contre la destruction des zones humides	Mettre en place des solutions pour le maintien de la biodiversité fonctionnelle (écrevisses, truite, amphibien, etc)
Limiter la pose de drainage agricole	Limiter l'évapotranspiration des rivières et plans d'eau
Loisir / tourisme	
Préserver des espaces de loisir bien aménager pour le public en respectant les milieux naturels	Concilier l'attractivité des sports nautiques avec les forts étiages
Maintenir une bonne qualité sanitaire des eaux de baignades	
Eau et assainissement	
Réaliser un diagnostic de la situation des communes (diagnostic des réseaux, situation des communes, prix, travaux en cours, etc.)	Anticiper le transfert de compétence eau-assainissement à la communauté de communes
Diminuer les prélèvements d'eau potable	Améliorer le rendement des réseaux d'eau + augmenter le prix

Quelles actions pour répondre à ces enjeux ?

Répertorier ici les actions identifiées lors des entretiens

Thématiques	Nom	Acteurs impliqués
General	Estimation des consommations en eau (agri, public, industriel, habitants, etc.), identifier les gros consommateurs et les accompagner à la réduction de l'utilisation de l'eau	Bureau d'étude ?
	Identifier les pistes de travail pour sensibiliser, lutter et créer un réseau d'acteur autour du changement climatique	Dispositif 1000 doctorants + budget Convention Massif Central
Environnement	Amélioration du stockage du fumier (construction d'aires bétonnées, utilisation rapide du fumier, etc.)	PNR
	Proposer de l'accompagnement pour la restauration de zones humides (mares, mouillères, etc.). Sensibilisation des élus et habitants sur ces milieux (formation, journée thématique, support pédagogique, etc.)	
	Proposer de l'accompagnement pour la restauration de zones humides (mares, mouillères, etc.). Sensibilisation des élus et habitants sur ces milieux (formation, journée thématique, support pédagogique, etc.)	CPIE, PNR
	Mettre en place des programmes de sauvegarde d'espèce, de sensibilisation avec les élus et les habitants	PNR

	Cartographier l'ensemble des zones humides	PLUi ?
Santé	Accompagnement à la réalisation et à l'analyse de l'eau potable des communes	ARS, UTSE
	Faire le listing des captages, leurs états, et s'il y a des zonages existant (DUP, BAC) et/ou de l'animation (AB, MAEC, etc.)	
	Inciter les communes à mettre en place une étude BAC.	
Changement climatique	Travailler sur l'arborisation des étangs, mares et rivières pour limiter l'évaporation	
	Planter des arbres (ripisylves, haies pour limiter le ruissellement, etc.)	
	Travailler à l'introduction de culture moins gourmande en eau (miscanthus, taillis courte rotation, légumineuses, etc.). Travailler à l'émergence de nouvelles filières (trouver des acheteurs)	Chambre agriculture, Bio Bourgogne
	Limiter les projets de drainage voir supprimer des drains existants	Chambre agriculture
	Valoriser les prairies permanentes naturelles	PR
Tourisme	Mettre en place des profils de baignades	
	Proposer un accompagnement à l'aménagement des espaces de baignades déjà existants	
	Travailler à l'adaptation des sports nautiques en période estivales	
Réseaux	Identifier l'ensemble des réseaux d'eau potable et d'assainissement. Identifier les potentiels réseaux vétustes, estimer le montant des travaux.	
	Proposer des alternatives au STEP traditionnelle (genre projet d'Annéot)	

Pourtant, de nombreux projets qui existent déjà pour travailler sur ces questions

Les enquêtes ont permis de mettre en évidence de nombreux projets qui touchent à la ressource en eau. Néanmoins, on se rend compte qu'il reste toujours très difficile de passer de l'animation à l'action. Au cours d'une deuxième relecture des enquêtes, des freins ont été mis en avant par plusieurs personnes enquêtées qui permettraient d'expliquer les difficultés à faire engager les élus sur ces projets.

Mise en évidence des **facteurs limitant** le bon déroulement des actions sur l'eau :

Les moyens humains

Les projets (CTEC, PTGE, animation de BAC, etc) ont tous besoin de beaucoup de temps consacré à l'animation des dispositifs. Qu'il s'agisse d'animation individuelle, d'animation collective, de suivi de chantier ou juste de sensibilisation, il est nécessaire de mobiliser des moyens humains. Or ces moyens ont un coût et parfois il n'y a que deux animateurs pour « animer » plus de 1 700 km de cours d'eau.

Manque de temps pour accompagner les élus sur les projets concernant l'eau

Le coût de certains travaux

On parle souvent des fuites existantes sur les réseaux d'eau potable (jusqu'à 75% de fuites par endroit !) ou encore la mise aux normes de STEP. Des travaux sont nécessaires mais sont très coûteux (bien qu'ils soient financés à 80% par l'AESN).

Des conséquences visibles (et encore pas toujours) à long terme

Lorsqu'on souhaite agir sur la qualité de l'eau par l'animation de BAC, il est très difficile de voir les impacts positifs. En effet, lorsque la qualité de l'eau est dégradée, il est très difficile de revenir à une qualité de l'eau plus saine. Le manque d'impact positif visible sur la ressource alors que de nombreux efforts sont mis en place est parfois décourageant pour les parties prenantes et peut également contribuer à décourager d'autres secteurs à se lancer.

Difficulté d'impliquer sur le sujet	Il est difficile de se sentir concerné personnellement par la problématique de l'eau tellement les problématiques sont d'origines diverses. Que ce soit le grand public, les agriculteurs ou les élus, tout le monde se renvoie la balle. Alors que finalement, peu importe qui est à l'origine, l'impact va concerner l'ensemble de la population et il est important d'agir.
La complexité de la compétence EAU	Actuellement, la compétence de l'approvisionnement en eau potable appartient aux communes. Ce qui rend le maire responsable de la qualité de l'eau et de la santé de ces citoyens. De plus, ce sont également les communes qui sont responsables de leurs réseaux d'eau potable et d'assainissement.
La sensibilisation qui a ses limites	Les animateurs proposent des temps de formation, sensibilisation sur le terrain, des réunions d'information etc. Il existe déjà beaucoup de moments pour aborder ces sujets, faire partager les enjeux et donner des pistes de solution. Mais finalement, le passage à l'acte n'est pas toujours effectif bien que les ambitions soient partagées.

Pourtant, il y a des **leviers** non négligeables pour avancer sur le sujet !

Financement	Financement jusqu'à 80 % pour des travaux ou des études de la part de l'AESN Attention, nouveau programme d'intervention en 2024, avec peut-être des conditions de financement beaucoup plus restrictives.
Il ne suffit que d'une personne	Dans les collectivités, il suffit parfois d'un seul élu motivé pour faire avancer les choses. C'est le cas des collectivités qui ont répondu au projet Eau d'Ici avec la DREAL. Un binôme élu/technicien fort est la clé pour un projet fort.
Le monde agricole partant pour le changement	Étant les premiers concernés par le manque d'eau, les agriculteurs sont souvent facilement mobilisables pour agir sur l'eau.
Appuis institutionnels, techniques et financiers dans le cadre du PRSE BFC	Un réseau d'institutions régionales et départementales compétentes sur les enjeux eau, et volontaires pour accompagner les changements et les projets dans les territoires (Dréal, ADEME, Conseil régional, ARS, DDT).

De nombreux financements possibles pour mener à bien les projets

Nom	Structure	Lien
Type d'action 7.5.2.2 : Accompagner l'adaptation aux changements climatiques notamment de la gestion durable de l'eau	La Région Auvergne-Rhône-Alpes Fonds européens FEDER Dispositif Massif central Objectif Stratégique 5 : Une Europe plus proche des citoyens FEDER Objectif spécifique 5.2 : encourager le développement social, économique et environnemental intégré et inclusif ainsi que la culture, le patrimoine naturel, le tourisme durable et la sécurité ailleurs que dans les zones urbaines	
Adaptation des filières faces au changement climatique	Région Bourgogne Franche Comte	
Financement multiple de l'Agence de l'Eau Seine Normandie (réseaux, raccordement, travaux de remise aux normes, STEP, etc.)	AESN	

Les projets

Les projets cités dans cette synthèse

Schéma Directeur Aménagement et de Gestion de l'Eau

<https://www.eau-seine-normandie.fr/domaines-d-action/sdage>

Parler des financements, des objectifs

Contrat Territorial Eau et Climat (CTEC)

CTEC Cure Yonne du PNR : <https://www.parcumorvan.org/le-parc-en-actions/leau/le-contrat-global-cure-yonne/>

CTEC du Serein : <https://bassin-serein.fr/contrat-territorial-eau-et-climat-ctec>

CTEC de l'Armançon : <https://www.bassin-armancon.fr/outils-du-smbva/contrat-territoire-eau-et-climat/documents-cga-ctec/>

Dire globalement quelles actions ça recoupe, quels moyens ils ont etc.

Plan Territorial de Gestion de l'Eau (PTGE)

Projet qui vise à faire de la concertation sur le territoire concernant la disponibilité de la ressource en eau. Pour l'instant que sur le SMBVS + SMBVA

Faire une carte de l'ensemble des périmètres des projets.

Programme d'Étude Préalable (PEP)

Le PEP ou Programme d'Etudes Préalables du bassin de l'Yonne était anciennement nommé PAPI d'intention (Programme d'Actions de Prévention des Inondations d'intention).

Programme du SMBVS

Eau d'Ici de la DREAL

Projet Eau-Alimentation-Territoire du CPIE

Plan Régional de Santé Environnementale (PRSE4)

Autres projets à l'échelle régionale

Praactique

Porté par la Chambre Régionale d'Agriculture, en partenariat avec l'ADEME et le Conseil Régional, le Pôle Régional d'Accompagnement des Agriculteurs au Changement ClimaTIQUE (PRAACTIQUE) a pour objectif de faire émerger des projets opérationnels de productions et de territoires en lien avec tous les acteurs afin de relever les grands défis de demain. L'émergence de ces projets est notamment possible grâce à la mobilisation de deux outils complémentaires, ORACLE et ClimA XII, permettant respectivement d'objectiver les tendances climatiques en cours, et d'anticiper les évolutions à venir à travers la réalisation de projections dans le futur proche et lointain. Ces outils permettent également de sensibiliser les acteurs du territoire à la problématique du changement climatique et de former des conseillers et des agriculteurs pour tendre vers une agriculture plus résiliente. Ces outils innovants conduisent ainsi à l'émergence de projets opérationnels en région, tels que le projet de Prospective Territoriale Cap

Val de Saône et l'étude-action RESYSTH (REsilience des SYSTèmes Herbagers) face au changement climatique sur le Massif du Jura.

HYCCARE

« HYCCARE Bourgogne (HYdrologie, Changement Climatique, Adaptation, Ressource en Eau) est un projet de recherche-action partenarial et pluridisciplinaire qui vise à mettre à disposition des décideurs locaux des outils leur permettant de mieux prendre en compte le changement climatique dans la gestion de l'eau.

Pour atteindre cet objectif opérationnel, le projet a été construit autour de deux axes : l'élaboration de connaissances sur le changement climatique et ses impacts sur la ressource en eau (débits des cours d'eau, réserve en eau des sols) à une échelle fine et en continu, d'une part ; et l'analyse des perceptions et de l'intégration du changement climatique dans les dispositifs actuels de gestion de l'eau sur plusieurs bassins versants bourguignons, d'autre part.

Anne-Cerise Tissot

Chargée de mission (eau, changement climatique), Alterre Bourgogne

ac.tissot@alterre-bourgogne.org

Parc naturel régional du Morvan

Personne enquêtée	Laure JOUGLARD CTEC de la Cure et de l'Yonne laure.jouglard@parcdumorvan.org
Territoire d'action	<i>Faire une carte</i> Avec les limites PNR et les limites CTECH
Projets sur l'eau	Compétence GEMAPI CTEC Animation de captage, MAEC eau Autres projets de la structure : MAEC biodiversité, Pâtur'ajuste
Thématiques prioritaires	Préservation et restauration des milieux aquatiques Biodiversité, protection des zones humides, Qualité de l'eau (captage) et Changement climatique.

Enjeux sur les aspects environnement	<p>Il est observé que sur le territoire du Morvan, la qualité de l'eau est meilleure, notamment grâce à la présence de l'élevage extensif et des prairies permanentes et temporaires. Dans ces zones, le stockage du fumier qui peut poser problèmes, notamment en hiver où le lessivage est plus important. Mais l'impact principal sur les cours d'eau reste les infrastructures mises en place comme les barrages et les retenues artificielles. L'eau reste quand même de bonne qualité de le Morvan.</p> <p>A l'échelle du CTEC, il y a 1700 km de cours d'eau, c'est extrêmement difficile d'agir sur l'ensemble du linéaire. Mais chaque action compte ! A l'échelle du Parc, il est recensé presque 2 500 km de cours d'eau !</p>
Enjeux sur les aspects santé	<p>Animation des plusieurs BAC sur le territoire du Pays Avallonnais (4 BAC animé et 2 en cours de création) animé et 2 en cours de création)</p> <p>Evolution de la qualité de l'eau sur les AAC : début de l'animation des captages en 2017 sur le CTEC Cure. Il est difficile de constater une évolution de la qualité de l'eau sur une période d'une dizaine d'année. De plus, plus l'AAC est étendue, plus il est difficile d'avoir un impact sur la qualité de l'eau car il faudrait que l'ensemble des exploitations souscrivent à des MAEC ou en AB.</p> <p>Il y a des captages vraiment prioritaires sur le territoire, c'est le cas de Domecy-le-Vault. Le seuil nitrates a été dépassé.</p> <p>Les AAC ne bénéficie pas de levier réglementaire. Ces études se déroulent en plusieurs temps : identification du BAC, organisation de réunions à destination des agriculteurs et des élus. Pour les plus petits BAC, un suivi individuel des agriculteurs est réalisé. C'est plus compliqué à l'échelle d'un grand BAC.</p> <p>Les moyens d'actions pour agir sur la qualité de l'eau : les MAEC. A noter que les MAEC et globalement les changements de pratiques agricoles (même si elles ne passent pas par des MAEC). Il peut y avoir d'autres moyens comme l'action foncière par exemple, mais elle peut être plus compliqué et longue à mettre en œuvre pour les collectivités.</p>
Enjeux sur les aspects changement climatique	<p>Le changement climatique est un sujet qui est en filigrane de l'ensemble des actions du Parc.</p> <p>Pour prévenir les problématiques de manque d'eau en période estivale, ils seraient intéressants de connaître les consommations actuelles en eau (habitants, industriels, agriculteurs, établissements publics, milieu naturel, etc.). A priori, il peut y avoir jusqu'à 75% de l'eau qui est gâchée par les fuites existantes dans les</p>

	<p>réseaux d'eau potable. Certains réseaux sont encore fuyards, et les rénover permettrait de diminuer les consommations d'eau potabilisée. La connaissance des réseaux est parfois aussi à améliorer, c'est l'objet des schémas directeur eau potable. Mettre à jour ces réseaux permettrait de réduire la majeure partie de la consommation d'eau. Mais certaines communes ne connaissent même pas l'emplacement des réseaux d'eau !</p> <p>L'estimation du niveau des nappes pourrait également alerter sur la disponibilité de la ressource en eau !</p> <p>On parle des bassins de rétentions ? La problématique des retenues d'eau, c'est que ça pose la question globale de la pérennité du modèle agricole. Un autre impact des retenues d'eau se joue sur les milieux aquatiques et leurs préservations.</p> <p>Lors de la période estivale, plusieurs éléments peuvent jouer afin de limiter la consommation d'eau. En effet, les ripisylves jouent un rôle important à la fois pour le bien-être des animaux et aussi quant à l'évaporation de l'eau des rivières. De même pour les lacs, étangs et mares : moins ces éléments sont arborés, plus leur taille est importante, plus l'évaporation est importante !</p> <p>De plus, les étangs artificiels construits avec la création d'une digue sur une rivière ont aussi très négatif sur la biodiversité aquatique (migration des truites). Ces réserves d'eau ont également un impact sur la qualité et l'évapotranspiration.</p> <p>La préservation des espaces aquatiques, et notamment des tourbières, est importante. En effet, les tourbières stockent une dose considérable de carbone et sont indispensables dans la lutte contre le changement climatique.</p>
Freins à la mise en place d'actions	<p>Les actions ne concernent pas les habitants et le grand public (bien que certaines démarches soient parfois mises en place). Mais il serait intéressant de monter des actions pour ce public en particulier car il est la cible principale !</p> <p>Ces actions demandent énormément de temps d'animation, ce qui peut être limitant.</p>
Leviers à la mise en place d'actions	<p>Les élus sont facilitateurs lorsqu'ils sont vraiment engagés dans la démarche. Ils peuvent réellement faciliter les démarches auprès des habitants et agriculteurs lors de l'étude d'un BAC.</p>
Travail avec les acteurs du territoire, perspectives	<p>Participation au groupe animé par la chambre d'agriculteur des animateurs de BAC de l'Yonne</p>

Syndicat mixte Yonne Beuvron

Personne enquêtée	Priscillia Pinaud - Chargée de mission milieux aquatiques priscilliapinaud.smyb58@orange.fr
Territoire d'action	<p>Un technicien rivière : Christophe PARENT Une ingénieure : Priscillia PINAUD Élu : 1 président + 1 VP par CC (pour la CCAVM c'est M. GUYOT) Point particulier au Syndicat : peu de postes car ils doivent être justifiés par la charge de travail. Un poste qui coûte 30 000 € doit effectuer 90 000 € de travaux par an.</p> <p>La CCAVM a délégué la compétence GEMAPI au SMYB. Le syndicat couvre 119 communes délimitées en fonction des lignes de partages des eaux et non des limites administratives. 6 Communauté de Communes : Avallon-Vézelay-Morvan, Chablis Villages et Terroirs, Puisaye-Forterre, Haut-Nivernais Val d'Yonne, Les Bertranges, Tannay-Brinon-Corbigny. Le syndicat a une superficie d'environ 1500 km², couvre 500 km de cours d'eau pour environ 23 000 habitants.</p>
Projets sur l'eau	<p>PAPI (Programme d'Actions pour la Prévention des Inondations) – PEP (Programme d'Etudes Préalables) – il est nécessaire de réaliser le PEP avant le lancement du PAPI : programme d'étude préalable : un recensement des repères de crues a été réalisé (consultation au mois de mars). Des prochains repères vont être posés prochainement sur le territoire de la CCAVM (Merry-sur-Yonne et Châtel-Censoir). Une randonnée sera organisée avec des petits panneaux pédagogique (avec QR Code) pour comprendre le fonctionnement d'une crue.</p> <p>Pas de PTGE</p> <p>CTEC Yonne Beuvron a été signé en 2022 mais rétroactif sur 2021. Ce contrat est un outil financier qui permet de chiffrer les travaux sur 4 ans. Il va permettre de faire un planning prévisionnel des travaux envisagés sur une période donnée. Ici de 2021 à 2024. Tout en évaluant le coût des différentes actions sur l'ensemble des bassins.</p> <p>LE CTEC travaille principalement sur des cours d'eau mais également il est également amené à travailler sur des zones humides (qui sont des milieux différents), des ouvrages ou à l'échelle des bassins versant. Dans le cas des cours d'eau, ils doivent être classés en liste 1 ou 2 en fonction de la masse d'eau, et l'action doit être intégrée dans OSMOSE et/ou être en état moins que bon.</p> <p>Attention, il y a 2 CTEC différents. 1 porté par le SMYB sur la partie milieux aquatiques et humides et 1 porté par la commune de Clamecy me semble-t-il sur la ressource en eau et plus précisément sur les BACs. Les BAC sont animés par la commune de Clamecy. Les autres BAC de la Nièvre sont animés par la Chambre.</p> <p>Il y a plus de propriétaires privés que de propriétaire publique.</p>
Thématiques prioritaires	<p>Continuité écologique, hydromorphologie, renaturation de cours d'eau, restauration zone humide, animation, communication, entretien des cours d'eau, limitation des pollutions diffuses (accompagner les communes pour faire les signalements par exemple)</p> <p>Renouvellement de la déclaration d'intérêt général en 2021, qui permet de travailler sur les parcelles privées. Valable 10 ans.</p>
Enjeux sur les aspects environnement	<p>Le syndicat ne couvre que quelques communes de la CCAVM (Merry-sur-Yonne, Bois-d'Arcy, Brosses, Châtel-Censoir, Lichères-sur-Yonne, Asnière-sous-Bois, Chamoux, et une partie de Vézelay, Montillot et Arcy-sur-Cure). C'est pourquoi, il n'y pas de projets phares pour le moment (la plupart sont situés sur la CC Puisaye-Forterre ou dans la Nièvre).</p> <p>Trois cours d'eau principaux sont gérés par le syndicat :</p> <ul style="list-style-type: none">– Le ruisseau de Saint-Gervais,– Le ruisseau de Chamoux,

- Le ruisseau de Brosses

Les cours d'eau sont en totalité rectifié, ce qui empêche le bon écoulement de l'eau jusqu'à leur exutoire. Ils ont subi une effervescence des plans d'eau qui captent toute l'eau en amont.

Problématique de Chamoux :

La source de Chamoux prend sa source au-dessus de l'étang et donne de l'eau toute l'année, sauf lors des périodes sécheresses. Tous les champs aux alentours ont été drainés, ce qui explique cette problématique d'assèchement.

Le fond de l'étang de Chamoux présente une couche imperméable car il y a de la glaise au fond. Le ruisseau coule dans les fonds de vallée lors des fortes pluies et non dans son lit mineur car celui-ci est perché. Des brèches se sont créées au niveau des berges. Ceci induit des inondations des parcelles riverains se situant en contrebas.

Deux problèmes sur cette commune :

- Inondation d'une départementale, où l'eau traverse et inonde des habitations en face. Possibilité de creuser sous la route pour faciliter l'écoulement, mais le CD89 ne veut pas payer et la commune n'a pas les moyens.
- Obligation de remise aux normes de l'étang à la suite d'un courrier de la DDT 89. Aucun des projets n'a abouti car il y a beaucoup de litige au niveau du conseil municipal.

Le syndicat ne souhaite plus travailler avec la commune jusqu'à la nouvelle mandature pour éviter de perdre du temps.

Les étangs induisent souvent une dégradation de la qualité de l'eau. La concentration de certains éléments tels que les nitrates et les phosphates, un réchauffement des eaux de surface et un appauvrissement de la biodiversité inféodées aux milieux aquatiques.

Le syndicat organise des chantiers bénévoles pour faire des plantations et/ou des travaux de restauration de zones humides. Cette organisation permet également de sensibiliser les participants. Il est difficile de bien communiquer sur cette thématique et d'avoir les relais pour toucher les publics.

Une nouvelle réglementation est en cours, à partir de 2024 l'entretien des rives deviendra à la charge du propriétaire (public ou privé).

A noter que : Ce n'est pas une évolution de la réglementation mais un nouveau programme de l'Agence de l'Eau Seine Normandie (Financier du SMYB) : le 12^{ème}. Dans le cadre de ce nouveau programme, l'entretien des cours ne sera plus financé par l'AESN. Actuellement, financé à hauteur de 40%.

Du fait de l'absence de financement et de l'intérêt que peuvent avoir les embâcles, le SMYB ne réalisera plus d'entretien et sollicitera les propriétaires riverains à le faire. Ceci relève de leurs droits et devoirs en tant que propriétaires des berges.

Les différentes sources présentes sur la CCAVM :

- Source de Saint-Gervais à Lichères-sur-Yonne : DUP date de 1986,
- Source de Malfontaines à Brosses : DUP date de 1988,
- Source de la Claimpie à Asnières-sous-Bois : DUP date de 1984,
- Source de la place à Châtel-Censoir : DUP date de 1988.

Toutes les sources sont concernées par un périmètre rapproché. Ils ne sont pas classés « Grenelles », ce qui signifie qu'ils ne sont pas animés.

Aire de captage pour la source de Mailly-le-Château (commune or CCAVM mais dont le périmètre de l'aire de captage va sur la CCAVM). Possiblement animé par la CA89.

Les trois ruisseaux sont en état écologique bon. Les mesures sont réalisées par l'Agence de l'Eau Seine Normandie, mais un point d'attention est à avoir concernant l'état écologique car cela dépend du positionnement des points de mesure.

Les aspects suivants sont étudiés :

- **IBMR** : indice macrophytique en rivière. C'est une étude des macrophytes (végétaux aquatiques visibles à l'œil nu) pour évaluer la qualité globale des cours d'eau.

	<ul style="list-style-type: none"> - IBGN : indice biologique global normalisé. L'étude analyse les peuplements des macro-invertébrés. - IBD : Indice Biologique Diatomique prend en compte la diversité taxonomique et la polluo-sensibilité des espèces présentes. L'indice permet d'établir un diagnostic écologique du cours d'eau. <i>Indice Très bon : Saint-Gervais ; Indice bon : Chamoux et Brosses</i> - Concentration de nitrates, - État physico-chimique : <i>très bon pour les trois ruisseaux</i> - IPR : Indice Poisson Rivière se base sur l'étude du peuplement des poissons pour évaluer la qualité physico-chimique, l'habitat et l'hydromorphologie d'un cours d'eau. L'IPR est réalisé par la Fédération de Pêche de l'Yonne. - Polluant Spécifique Écologique : pesticide, métaux lourds, etc. (Rien sur Chamoux et Brosses. Saint Gervais mauvais : arsenic, cuivre, zinc, etc.)
<p>Enjeux sur les aspects changement climatique</p>	<p>On observe des cours d'eau qui s'assèchent alors qu'avant non. Les habitants ne se sentent pas concernés par le manque d'eau. Afin de s'adapter, il faudrait avoir une gestion plus responsable : ripisylve, végétalisation, endroit fraîcheur pour une meilleure humidité. Mais cela nécessite une sensibilisation des habitants car ils ont l'habitude d'avoir des pelouses tondues et des haies carrées.</p>
<p>Freins à la mise en place d'actions</p>	<p>Le travail avec les agriculteurs n'est pas si difficile, du moment que c'est gratuit pour eux ils acceptent. De plus, il y a bien souvent des avantages non négligeables pour l'exploitation de leurs parcelles et le bien-être de leurs animaux si on parle d'élevage. Les élus sont un frein quand ils n'arrivent pas à se mettre d'accord. Il y a plusieurs problématiques à prendre en compte : environnemental, économique et politique. Concernant le privé, le souci économique est rapidement écarté car c'est financé presque à 100% par l'AESN.</p>
<p>Leviers à la mise en place d'actions</p>	<p>Les ruisseaux de Chamoux et Brosses connaissent un fort impact lié à la présence de plans d'eaux (entre 5 et 10 plans d'eau sur les sources). Une régularisation des plans d'eaux avec l'obligation de restituer un débit d'eau au ruisseau serait une action intéressante. Idéalement, il faudrait envisager d'« effacer » ces plans d'eau. Une sensibilisation auprès des associations et des habitants est nécessaire pour éviter les problèmes d'incompréhension.</p> <p>Action sur le ru de Brosses :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduction de l'impact des plans d'eaux en dérivation ou sur le cours d'eau. Les propriétaires ont déjà été contactés, mais la DDT est en sous-effectif pour relancer la mise au norme (1 agent), - Travaux de restauration hydro-morphologique (pose de clôture à la renaturation). <p>Action sur le ruisseau de Chamoux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entretien doit être effectué (prévu dans les fiches OSMOSE), - Le CEN BFC a réalisé une étude sur les zones d'expansion de crues, - Mise en place d'une zone de franchissement sur une source à Asnières-sous-Bois pour permettre le passage d'engins agricoles. <p>Action sur le ruisseau de Saint-Gervais :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Afin d'éviter aux vaches de boire au niveau de la source et le piétinement de celle-ci par les animaux, une cuve à eau a été mise dans le pré, - Entretien du ruisseau jusque Lichères-sur-Yonne, - Le propriétaire de l'étang juste en-dessous de la source s'engage à effectuer les travaux nécessaires pour restituer le débit du ruisseau. <p>Il est possible de faire un tour des cours d'eau avec les techniciens pour voir les rivières. Dans un second temps, il serait intéressant de le faire avec les élus pour les sensibiliser.</p>

Travail avec les acteurs du territoire, perspectives

Dans la Nièvre, le syndicat a de très bonnes interactions avec la police de l'eau et le CD58 où les informations sont bien transmises. Des animations sont régulièrement effectuées (comme la « semaine les pieds dans l'eau », ces animations montrent les différentes missions de chacun). Pour la transmission d'information, cela dépend du territoire. Avec la CC Haut-Nivernais Val d'Yonne cela passe très bien, mais pour les petits territoires où c'est plus calme c'est parfois plus compliqué. Dans l'Yonne, le syndicat rencontre des difficultés avec les services de l'État car il y a beaucoup de remaniement et les politiques sont plus marquées.

Hydrauxois est une association qui défend l'hydroélectricité. Elle est très influente sur le territoire Français. Service AESN : M. MASSAT et M. GALLOIS s'occupent des milieux aquatiques.

Syndicat mixte du Serein et Syndicat mixte de l'Armançon



SYNDICAT DU
Bassin du Serein



SMBVA
Syndicat Mixte du Bassin
Versant de l'Armançon

Personne enquêtée	Benoit GAUTHIER – Animateur technique de bassin versant - SMBVS – benoit.gauthier@bassin-serein.fr Edouard BENOIT – chargé de mission PTGE - SMBVA cgaa@bassin-armancon.fr
Territoire d'action	SMBVS : majeure partie de la CC du Serein, 2 communes de la CC Avallon, Vézelay, Morvan SMBVA : plusieurs communes de la CC du Serein
Projets sur l'eau	PTGE Serein - Armançon Compétence GEMAPI CTEC du Serein PEP (Programme d'Etudes Préalables du bassin de l'Yonne) – inondations
Thématiques prioritaires	Hydromorphologie Biodiversité Changement climatique

Enjeux sur les aspects environnement

Etat global du territoire

Cette zone géographique est très peu productive en eau. Peu de sources sont connues et il n'y a pas d'aquifère, ce qui ne peut pas soutenir l'approvisionnement des ru et rivières en période estivales. L'ensemble du réseau hydrique est dépendant du lac de Saint-Agnan. En effet, sur la partie amont, on se trouve sur le socle du Morvan. Son sol granitique ne permet qu'un stockage très temporaire d'eau avec des petites sources mais qui s'assèchent très vite. De plus, l'activité de culture de résineux ne permet pas au sol de retenir l'eau, à contrario d'une forêt de feuillus. Lors des grandes périodes de sécheresse, le Morvan ne peut pas apporter de soutien sur la ressource en eau.

Sur la zone Terre Plaine, on retrouve très peu de zone humide. Les espaces agricoles ont été drainés depuis longtemps, ce qui a complètement modifié le cours des rivières, la présence de mare et de zone humide. Du coup, peu d'eau peut être stockée dans le sol malgré la présence d'un sol argileux qui pourrait, si on lui laissait l'opportunité, stocker plus d'eau lors de la période hivernale.

Des groupements ont été réalisés entre agriculteurs pour drainer plusieurs milliers d'hectare de parcelle. Ce qui peut avoir des impacts importants sur la biodiversité et la ressource en eau du territoire. De plus, des parcelles actuellement en prairies ne sont pas drainées, mais si les agriculteurs doivent céder leur exploitation et que ces parcelles sont remises en culture, il est fort possible qu'un projet de pose de drain soit mis en place. Et donc, avoir un impact très négatif sur l'environnement.

Sur la partie nord du Serein, historiquement il n'y a pas de haie sur les plateaux calcaire qui avait un objectif de clôture et de bois de chauffage.

Le projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) est une démarche qui vise à impliquer l'ensemble des usagers de l'eau d'un territoire. Concernant le PTGE du Serein et de l'Armançon, le projet est en cours de création. Il est actuellement en phase de validation du diagnostic. Un programme va ensuite être construit avec l'ensemble des acteurs du territoire concerné par l'eau.

Il y a plusieurs volets dans ce projet :

- La connaissance sur la ressource en eau via des prélèvements ;
- La sensibilisation du grand public pour encourager les économies d'eau via des outils comme la fresque du climat. L'objectif est d'enclencher un changement de pratique des usagers ;
- Répondre aux enjeux de l'eau concernant le monde agricole, principalement l'élevage sur notre territoire

Plusieurs moyens vont être mis en place pour atteindre l'objectif global du PTGE

dont un panel citoyen qui permet de former/informer des citoyens dans le but d'essaimer auprès des autres.
Prochaine étape du PTGE : des réunions publiques avec l'ensemble des acteurs pour travailler sur la mise en place des actions.

Le CTEC du Serein

Dans les autres missions des deux syndicats, la renaturation des cours d'eau est fortement identifiée sur le Serein, mais c'est un travail de longue haleine. En effet, le Serein est très canalisé. De plus, pendant plusieurs années, une politique a été mise en place autour du curage des rivières, ce qui a dénaturé l'écoulement de cours d'eau jusqu'à même détruire certains en « cassant » la couche d'argile. La conséquence de la modification de ces cours d'eau, c'est l'accélération de l'écoulement, ce qui limite le dépôt d'alluvions dans les berges, ce qui augmente le risque d'inondations et ce qui accentue la problématique d'étiage. Pour répondre à ces problématiques, des projets de reméandrage sont prévus dans le CTEC du Serein. Mais ces projets sont compliqués et rencontrent beaucoup de freins, principalement car les élus, le grand public et les agriculteurs ont leurs propres représentations de ce qu'est le cours d'eau et il est difficile d'y intégrer une notion d'environnement. En effet, si on renature, on se retrouve avec un niveau de l'eau inférieur à un cours d'eau canalisé, mais avec de l'eau plus longtemps dans l'année. De plus, la présence de nombreux moulins sur les rivières rend la reméandrage compliqué car le Serein a été surélevé sur une grande partie de son cours. C'est également le cas des retenues d'eau sur la rivière qui pénalisent l'écoulement de la rivière. La plupart du temps, ces retenues n'ont pas d'intérêts particulier à part être des lieux de loisirs.

Approvisionnement des captages d'eau potable

De nombreux captages sont en sursis sur le Serein. Certains ne sont même plus exploités car à sec une partie de l'année. Ces communes se sont rattachées au lac de Saint Agnan pour l'approvisionnement de l'eau potable. Les captages affleurant et proches des rivières sont quant à eux très dépendant du débit du Serein. Or, pendant la période estivale, ce cours d'eau est souvent très peu alimenté. Les captages sont parfois très proches de la rivière et le point de captage est situé dans les alluvions de la rivière, ce qui est difficile à remplir, comme si l'objectif est de remplir une passoire. Mais c'est actuellement la seule solution technique pour alimenter la population de ces communes en eau potable.

Animation des BAC

Sur la partie SMBVS, c'est la Chambre qui s'occupe de l'animation des captages (Annay/Molay ou Sainte Vertu). Mais il peut manquer de moyens humains pour animer ces BAC, c'est pourquoi l'animation se focalise principalement sur des captages prioritaires. Pour plus d'informations, il faut se renseigner auprès d'eaux. Sachant que certains BAC existent, mais ne sont pas animés. Le SMBVS est un syndicat jeune qui n'a pas encore cherché à s'approprier la question de l'animation des captages. Et en plus, parfois les captages sont éloignés de ceux qui consomment l'eau, ce qui rend difficile d'impliquer les publics pour la préservation de la ressource. Les élus, habitants et agriculteurs ne se sentent pas concernés. Ça peut être le cas des communes du Serein qui s'approvisionnent au lac de Saint-Agnan.

Côté SMBVA, c'est le syndicat qui a la charge de l'animation des BAC. De nombreux projets voient le jour pour animer ! Il y a deux agents qui sont dédiés à l'animation des BAC. Un captage s'étend jusqu'à Chatel-Gérard, **le captage de « nuit »**.

Les actions

Le changement climatique agit en filigrane de l'ensemble des actions du CTEC. L'ensemble des solutions pour s'adapter s'appuient sur la nature : plantation d'arbre, désartificialisation des sols, maintien des ripisylves, reméandrage et autre. Les documents d'urbanismes peuvent jouer un rôle très important sur certains de ces aspects.

Usage de l'eau dans le monde agricole

Sur le territoire du Serein, il y a peu d'irrigation de culture. Quelques exemples anecdotiques comme la production de fraise hors-sol dans le nord du territoire qui

Enjeux sur les aspects santé

Enjeux sur les aspects changement climatique

nécessite de l'eau. **Gestion des activités : il a deux exploitants qui irriguent sur le secteur : à Noyer (maraicher qui pompe en souterrain) et à Annay (pompe dans le serein).**

L'abreuvement des animaux est également un enjeu. Certains agriculteurs utilisent des forages, mais quand ceux-ci sont à sec, ils doivent aller puiser dans les rivières ou utiliser le réseau de l'eau de la ville. Ce qui est impactant quoi qu'il arrive. Un levier pour améliorer les conditions des animaux d'élevage au champ est de créer des espaces plus confortables avec notamment de la plantation d'arbres. La réintroduction de zone boisée en bord de cours participe à maintenir le milieu frais et limite l'évapotranspiration. Créer des îlots arborés dans les champs permet d'améliorer les conditions de bien-être animal et de jouer sur la quantité d'eau absorbé par bovin. Sachant qu'un bovin peut boire jusqu'à 100 L/jour en période chaude.

Une solution est en cours d'expérimentation dans le SMBVA : grâce à l'animation agricole, un projet de financement de stockage d'eau pour l'abreuvement en contrepartie de plantation et d'entretien de ripisylves est lancé. Ce projet est financé par l'AESN et la Région. C'est Mélanie DE WAELE qui s'occupe du projet au SMBVA.

Pour travailler sur la question de l'abreuvement, le Groupement de Défense Sanitaire (GDS) de Bourgogne Franche Comté peut également aider dans l'organisation de formation auprès des agriculteurs. Des ressources existent également pour informer sur le sujet comme le Guide de l'Abreuvement publié par l'ASSEC

Cas de la plantation d'arbres

Une des solutions souvent avancées pour lutter contre le changement climatique est la plantation d'arbres sous format agroforesterie ou bien sous forme de haie. Des agriculteurs seraient prêts à passer le cap, mais il se pose toujours des questions concernant l'entretien et/ou la valorisation de ces arbres.

Les collectivités peuvent avoir un rôle à jouer, comme sur le bois énergie. Avec l'aide des CUMA, il peut être possible de mettre en commun du matériel pour l'entretien et le broyage. Les collectivités utilisant des chaudières à bois pourraient ainsi utiliser du bois local.

Le PETR de l'Auxois Morvan est aussi intéressé par cette démarche.

Freins à la mise en place d'actions

Implication des élus

La question de l'eau n'est pas toujours évidente à prendre en compte pour les élus. Pour agir sur ce volet, il faut une réelle volonté politique et un appui fort.

Représentation de l'eau par le grand public

Pour certains projets de type remeandrage ou suppression d'ouvrage de rétention, le grand public est très peu réceptif. Voir le paysage changer, les habitudes modifiées peut être très déroutant. Pourtant, les enjeux de ces actions sont réels, mais il est parfois difficile de faire adhérer les populations quand il s'agit d'enlever à un moulin son cours d'eau ou de supprimer un espace de baignade.

Leviers à la mise en place d'actions

Elus agriculteurs dans les syndicats

Un point fort des syndicats est la présence d'agriculteurs ou d'anciens agriculteurs dans les postes d'élus. Il est donc beaucoup plus facile d'aborder le monde agricole lorsqu'on échange entre pair.

Travail avec les acteurs du territoire, perspectives

Actions de communication

Le SMBVA met en place tous les ans une action à destination des scolaires et du grand public. Il s'agit des Récid'Eau (www.recideau-armancon.fr). Il est important de se focaliser sur la sensibilisation des jeunes publics sur la question de la protection de la ressource en eau. Il s'agit d'un programme financé par l'Agence de l'Eau Seine Normandie. Un autre format existant pour travailler sur la sensibilisation, ce sont les classes d'eau, également financé par l'AESN.

Relation avec la Chambre d'Agriculture

Les chambres sont des acteurs incontournables. Mais ils font avec eux, celui trouvera le moyen. Elus agricoles dans les syndicats de rivières, mais eux ce sont des convaincus, et ils se parlent mieux de paysans à paysans. Quand ils sont plus locaux, c'est plus facile.

Le SMBVS se propose de venir intervenir lors d'une formation à destination des

élus du Pays si l'on souhaite organiser quelque chose autour de la question de l'eau.

Contacts intéressants :

- Communauté de Communes Lannion-Tregor en Bretagne qui a mis en place une filière bois énergie. - www.lannion-tregor.com
- Communauté de Communes de Puisaye Forterre qui a mis en place une filière bois énergie. - www.puisaye-forterre.com
- CPIE Yonne-Nièvre qui travaille sur la question du bois énergie et des haies. - <http://www.cpie-yonnenievre.org/>
- SCIC Bois Energie du Cher qui s'est bien développé

Personne enquêtée	Claire MORIN Chargé d'opérations agricoles Service territorial Yonne Loing MORIN.Claire@aesn.fr
Territoire d'action	Territoire inter-régional Englobe l'ensemble du Pays Avallonnais
Projets sur l'eau	SDAGE
Thématiques prioritaires	Qualité de l'eau Biodiversité

Enjeux sur les aspects environnement	<p>Le nouveau Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) a été voté pour la période 2022 - 2027. « Le SDAGE planifie la politique de l'eau sur une période de 6 ans, dans l'objectif d'améliorer la gestion de l'eau sur le bassin, tandis que le programme de mesures identifie les actions à mettre en œuvre localement par les acteurs de l'eau pour atteindre les objectifs fixés par le SDAGE. »</p> <p>Lors de l'élaboration de ce nouveau schéma directeur, des captages ont muté en passant de non prioritaire à sensible. C'est le cas d'un captage à Avallon. Cela implique une vigilance accrue pour ces nouveaux captages sensibles identifiées pour le nouveau SDAGE.</p> <p>L'ensemble des informations concernant l'état des masses d'eau est disponible sur le site : https://geo.eau-seine-normandie.fr</p>
--------------------------------------	---

Enjeux sur la qualité de l'eau	<p>L'AESN propose de nombreuses aides financières pour l'amélioration des infrastructures de distribution de l'eau, de l'assainissement et autres. L'ensemble de ces aides, ainsi que les conditions d'éligibilités, sont explicitées dans le 11^e programme d'intervention de l'Agence de l'eau. Pour certains projets, la réalisation d'une étude BAC (ou AAC) peut être requise.</p> <p>Les études BAC sont financées à hauteur de 80% par l'AESN. Il y a deux étapes dans ces études :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Phase 1 : délimitation du BAC et délimitation de sa vulnérabilité intrinsèque – Phase 2 : animation agricole et/ou industrielle <p>L'objectif de ses études est d'inciter les petites communes à aller vers de l'animation agricole. Il est nécessaire pour cela de donner toutes les clés de compréhension possible aux élus.</p> <p>Possibilité de faire appel à le SATEP pour aider à monter un dossier. Le SATEP ne se substituera pas à un AMO mais apportera un regard critique et constructif sur les différentes phases de l'étude.</p> <p>Phase 1 : la délimitation de l'AAC est réalisée par un bureau d'étude spécialisé en hydrogéologie. Les procédures de DUP peuvent être menées en parallèle de l'étude BAC. Ces deux démarches sont bien définies et bien distinctes mais complémentaires au regard des données hydrogéologiques. Ce travail peut être long, jusqu'à 2 ans. Ces études coûtent environ 20 000 €.</p> <p>Phase 2 : Un diagnostic est réalisé pour connaître les principales pressions agissant sur la qualité de l'eau.</p> <p>L'animation agricole peut se faire via :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Une prestation de service (ex : la chambre d'agriculture) – financement : 80% – Une animation en régie (la commune/le syndicat emploie directement une personne pour porter l'animation. Attention : l'animation en régie n'est financée par l'AESN que dans le cadre d'un CTEC – financement 80% – Certaines BAC prioritaire selon le SDAGE peuvent être accompagnés par la MACMAE (dispositif temporaire). <p>Des outils peuvent être mobilisés comme des MAEC (mise en place d'un PAEC à enjeu eau, financement de l'animation – MACMAE – par la chambre d'agriculture et l'AESN sur les BAC prioritaire. La prestation d'animation peut être prise en charge financièrement par l'AESN. L'animation doit mettre en place un programme détaillé et effectuer un reporting précis. Des objectifs (« Objectifs de résultats de l'agence de l'eau ») doivent être proposés en amont du projet et l'état</p>
--------------------------------	---

O doit être défini précisément. Rmq AESN : le diagnostic territorial des pressions agricoles et non agricoles permet de caractériser les impacts de ces activités sur la ressource en eau et d'élaborer un programme d'action. Au-delà d'une étude, l'objectif est bien d'aboutir à une animation territoriale qui portera le programme d'actions (les objectifs à atteindre devant être définis clairement).

BACS prioritaires sur le Pays Avallonnais :

- Annay/Molay – animation par la Chambre d'Agriculture 89
- Sainte Vertu - animation par la Chambre d'Agriculture 89 via la MACMAE
- Domecy Le Vault – Animation par le PNR via la MACMAE
- Un 4e

Financements existants :

- Travaux inscrits dans la démarche de DUP (grillage, suppression cuve à fioul, etc). Prise en charge à 40%
- Prestation d'animation des BAC. Prise en charge à 80%.
- Accompagnement sur la maîtrise foncière et aussi sur l'acquisition foncière. Prise en charge 80%. Les parcelles achetées doivent être gérées de façon durable pour garantir une bonne qualité de l'eau (exemple des : BRE).
- Aide à l'expérimentation ou la mise en place de nouvelles filières agricoles dans le cadre d'une animation BAC territoriale. Exemple type : méthodologie de baisse d'apports des intrants, réduction des pesticides, suivi des pressions azotées (réalisation de reliquats), co-financement d'aide PCAE avec la région, mise en place de filière BNI, etc.

Attention pour les BNI, il faut un résultat précis avec notamment un déploiement de 25% des surfaces en BNI sur 5 ans sur le territoire. Il faut donc pour ça présenter un projet collectif et monter des partenariats, notamment avec des coopératives.

Exemple du dispositif des PSE : Dispositif très couteux et chronophage qui nécessite une excellente connaissance agricole de son territoire. Les notions de consentement à payer et consentement à recevoir sont également primordiales à comprendre.

- Prestation de formations à destination de différents publics via les Classes d'Eau. Exemple du programme de formation du CPIE.
- Investissement sur des travaux de mises aux normes des réseaux. Prise en charge 80%.

Conditionnalités pour les aides (pour éviter les surprises, il vaut mieux toujours se référer au 11^e programme d'intervention de l'AESN car les éléments peuvent diverger en fonction des types de projets) :

- Les travaux dans le cas d'une pollution anthropique (exemple : nitrates), il faut avoir un diagnostic des réseaux, le rendement net du réseau est engagé lorsque le rendement net est inférieur à 80% en milieu urbain ;
- La connaissance des périmètres de protection liés à la DUP ;
- Travaux projet entropique : étude bac doit être engagée sur chaque des captages prioritaires et les captages sensibles ;
- Il doit être prouvé qu'une animation agricole est en cours sur l'aire du captage et des actions doivent avoir été mises en place (MAEC, AB, PSE, maîtrise foncière, etc)

Seuil minimal de financement : 10 000 €

Mise en place de projet agroforestier

C'est un point de vue partagé par l'ensemble des acteurs de l'eau : la réimplantation d'arbres est un levier majeur pour agir sur la ressource en eau, en plus de contribuer au bien-être animal et à la résilience des exploitations agricoles face aux enjeux du changement climatique.

Espace urbain

Pour améliorer la gestion de l'eau (sécheresse, prévention des inondations, lutte contre le ruissellement, etc). Il apparaît vital de jouer sur la re végétalisation des espaces urbains et aussi sur la dés-imperméabilisation des sols.

Les PTGE, un outil du dialogue important

Enjeux sur les aspects
changement climatique

	<p>Sur les aspects de partage de la ressource en eau, les PTGE sont des outils expérimentaux qui ont pour objectif d'aider ces démarches.</p>
<p>Freins à la mise en place d'actions</p>	<p>Impliquer sur le sujet De nombreux publics ne sont toujours pas sensibilisés à la question des enjeux de la ressource en eau. La présence de captage prioritaire sur une commune peut être une voie d'entrée pour alerter sur ces questions de qualité et de quantité d'eau disponible. Il est pour cela indispensable d'avoir une bonne connaissance des captages sur son territoire. Pour trouver ces captages, on peut utiliser l'outil Infoterre. Le numéro BSS est le plus important pour identifier les captages. Lien : http://infoterre.brgm.fr</p> <p>Attention, ne pas agir sur la qualité de l'eau sur ces captages, c'est risqué d'être mis en demeure par l'ARS sous action préalable de la DDT. Il semble préférable de prévenir plutôt que guérir. Surtout que des risques sont réels, à commencer par les femmes enceintes et les nourrissons. En cas de décès lié à la qualité de l'eau, c'est le maire qui est responsable pour ne pas avoir pris de disposition. En cas de mise en demeure, l'ARS demandera, à raison, une mise en conformité rapide. Dans le cas de la nécessité d'une solution de traitement curative, son financement par l'AESN se trouvera généralement conditionné par une étude BAC et la mise en place d'une animation. D'où l'utilité de se pencher dès à présent sur du préventif !</p> <p>Temps d'animation Le temps des animateurs n'est pas extensible. Si le nombre de BAC augmente, il risque de ne pas y avoir plus d'animateur mis à contribution.</p>
<p>Leviers à la mise en place d'actions</p>	<p>La sensibilisation Récits d'Eau – stand de l'agence de l'eau. Date du prochain Récit d'Eau à l'Armançon : https://www.recideau-armancon.fr/. Plus personne à Sens pour faire les projets de communication c'est plutôt Nanterre qui s'en occupe.</p>
<p>Travail avec les acteurs du territoire, perspectives</p>	<p>Pistes d'actions pour le Pays et les Communautés de Communes Dans le cadre de la transmission de la compétence eau, il est nécessaire de connaître les captages existants, leurs localisations et leurs états (en fonctionnement ou non). De plus, il semble important d'identifier les BAC présents sur le territoire et la structure qui porte l'animation agricole.</p>

Exemple d'initiatives :

- PETR du Gatinais Montargois dans le Loiret. Une chargée de mission du Pays en lien avec un bureau a proposé des projets de plantations clés en mains aux agriculteurs en incluant les problématiques de filière et de débouché.
Contact : Manon Saint James - animagri.bac@gatinaismontargois.com

Agence Régionale de Santé

Personne enquêtée	Pascale CHARBOIS-BUFFAUT Bruno BARDOS Unité Territoriale Santé Environnement de l'YONNE pascale.charbois-buffaut@ars.sante.fr
Territoire d'action	Yonne
Projets sur l'eau	L'Unité Territoriale Santé Environnement de l'Yonne accompagne la déclinaison du Plan régional santé environnement (PRSE BFC) dans les territoires au moyen d'appels à projets régionaux pilotés par l'ARS BFC, l'ADEME, la DREAL et le Conseil régional. Le 4 ^{ème} Plan régional santé environnement est en cours d'élaboration (voir avec l'ARS BFC pour précisions).
Thématiques prioritaires	Qualité de l'eau dans son environnement et au robinet : <ul style="list-style-type: none">– Sécuriser les captages vulnérables à la turbidité et à la pollution bactériologique– Lutter contre les pollutions diffuses
Enjeux sur les aspects environnement	
Enjeux sur la qualité de l'eau	Douze captages identifiés par le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2016-2021 comme présentant des sensibilités aux pollutions diffuses , et dont la majorité est située au nord de l'Avallonnais qui est marqué par des pratiques agricoles intensives de grandes cultures. Les communes de Saint-Brancher, Domécy-sur-Cure, Givry, Vault-de-Lugny qui souffrent de non-conformité en bactériologie pour les eaux distribuées. Une eau turbide qui est constatée à Saint Moré, Montillot et Domécy-sur-Cure . Des travaux de mise en place ou d'amélioration de traitement qui sont envisagés sur la source de Montillot dans le cadre du Schéma Directeur d'Eau Potable du département de l'Yonne.
Enjeux sur les aspects changement climatique	Anticiper les changements climatiques à venir (voir avec la DDT) : <ul style="list-style-type: none">– Préserver les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable– Un état des lieux des connaissances sur les impacts du changement climatique sur la qualité des eaux en Bourgogne-Franche-Comté était prévu dans le cadre du PRSE 3 (vérifier la disponibilité de l'état des lieux auprès d'ALTERRE BFC pilote)
Freins à la mise en place d'actions	
Leviers à la mise en place d'actions	Réseau CAPTER ?
Travail avec les acteurs du territoire, perspectives	La distribution de l'eau du robinet est un service public qui peut être de la compétence de la commune, d'un syndicat, d'une intercommunalité, etc. La collectivité a la responsabilité de distribuer une eau de qualité en quantité, et de mettre en œuvre les procédures prévues par le code de la santé publique. En cas de non-conformité des résultats, l'ARS (par délégation du Préfet) prescrit les mesures sanitaires à mettre en place par les collectivités et leurs exploitants. L' ARS assure l'instruction des procédures prévues par le code de la santé publique (autorisation pour la protection des captages, leur traitement, leur distribution, les demandes de dérogation). Le conseil général dispose d'une mission de conseil et d'appui aux collectivités qui le souhaitent (MICA) et d'une cellule d'appui à l'élaboration du dossier nécessaire à l'instruction des périmètres de protection des captages (SATEP) Les agences de l'eau, le conseil régional apportent des appuis techniques et financiers sur les actions mises en place pour reconquérir la qualité de la ressource en eau ou éviter sa dégradation. La chambre d'agriculture apporte un conseil technique aux agriculteurs pour mettre en œuvre une agriculture respectueuse de l'environnement.
Organisation du contrôle	L'ARS définit les programmes de prélèvements et d'analyses réalisés par un laboratoire agréé par le ministère chargé de la santé choisi par l'ARS à l'issue d'une

sanitaire

Gestion des non-
conformités

Information des usagers
sur la qualité de l'eau

procédure de marché public (pour 1 an renouvelable 3 fois).

En vue de protéger la santé des consommateurs, le code de la santé publique a fixé des exigences de qualité pour certains éléments indésirables ou toxiques : - **les limites de qualité** Leur respect engage la responsabilité de la PRPDE. Elles concernent les paramètres microbiologiques et une trentaine de substances indésirables ou toxiques.

- **Les références de qualité** concernent une vingtaine de paramètres et sont en général des témoins du fonctionnement du système de production et de distribution. Elles ne présentent pas un caractère de danger pour la population.

La gestion des non-conformités

Dans le cas où une non-conformité est décelée, l'ARS évalue le risque sanitaire pour les populations et demande à la PRDPE de mettre en œuvre des mesures de correction, de prévention et d'information. Les mesures doivent permettre de soustraire la population au danger en cas de risque immédiat.

Dans les autres cas, le contrôle est renforcé et si la non-conformité est récurrente, un programme d'action doit être mis en place et faire l'objet d'une demande de dérogation par la PRPDE. Ce programme doit permettre une résolution du problème sous 3 ans maximum.

Si nécessaire, l'ARS peut demander aux collectivités que la consommation de l'eau du robinet soit interdite ou que des restrictions d'utilisation soient demandées tant que le retour à la normale n'est pas intervenu. Ce qui implique une information immédiate de la population. Dans certains cas des mesures de police sanitaires peuvent être prises par le préfet (mises en demeure avec des délais, ...).

L'information des usagers sur la qualité de l'eau

Les usagers doivent pouvoir disposer des résultats du contrôle sanitaire, à la diligence de la PRPDE. Les résultats d'analyses communiqués par l'ARS aux PRPDE et aux maires doivent faire l'objet d'un affichage. En cas de non-conformité, la population doit être informée par tout moyen approprié. En cas de risque sanitaire immédiat, la population doit être informée immédiatement sur les risques et les dangers qui résulteraient de la consommation de l'eau par tout moyen adapté. Les résultats des analyses se trouvent également sur le site internet du ministère de la santé.

Une fiche d'information annuelle de la qualité de l'eau (1 page) de l'année N est réalisée par l'ARS avant le mois d'avril de l'année N+1 et adressée à la PRPDE, pour diffusion aux abonnés à l'occasion d'une facture d'eau. Un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable est établi par la PRPDE à partir des synthèses annuelles de qualité dressées par l'ARS. Ce rapport est publié au recueil des actes administratifs dans les communes de plus de 3 500 habitants, après avis du conseil municipal.

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)

Personne enquêtée	Sébastien HOARAU Chargé de mission Eau, Agriculture et Territoires Service Biodiversité Eau Patrimoine / Département Eau et Milieux Aquatiques-site de Dijon DREAL Bourgogne-Franche-Comté sebastien-j.hoarau@developpement-durable.gouv.fr
Territoire d'action	Bourgogne-Franche-Comte
Projets sur l'eau	Mise en application de l'action 54 du Plan Régional pour la Santé (PRSE) 3 : « Favoriser la mise en place des projets de territoire dont le levier principal de mobilisation serait la qualité de l'eau dans son environnement et au robinet » Liens avec les DDT pour l'animation des captages.
Thématiques prioritaires	Qualité de l'eau

Enjeux sur les aspects environnement	Action de la DREAL Les agents travaillent sur l'ensemble des sujets relatifs à l'eau (qualité, quantité, changement climatique, liens avec la biodiversité, hydromorphologie). Référent sur la quantité : Guillaume Causse. La plupart du temps, ils essaient de ne pas dissocier qualité et quantité.
Enjeux sur la qualité de l'eau	C'est quoi un captage prioritaire ? Ils travaillent ensemble principalement sur les captages prioritaires définis par l'état. Il y a 1 000 captages prioritaires en France (sur les 30 000 existants). La BFC compte 135 captages prioritaires. Les captages sont classés prioritaire en fonction de plusieurs facteurs, donc le nombre de personnes impactées. Mais la notion de captage porte essentiellement sur la qualité de l'eau. Ces captages sont vraiment à protéger en agissant sur la qualité de l'eau. Ensuite, si la ressource est tout le temps de qualité, il est alors exclu du dispositif de captage prioritaire. En 2023, sur le prochain SDAGE, il y a des captages prioritaires qui ont disparu. Mais cela ne veut pas dire qu'il ne faut pas travailler sur l'ensemble des captages ! De quel périmètre on parle ? Deux codes : <ul style="list-style-type: none">– Code de l'environnement : AAC, périmètre de Zone Soumises à Conditions Environnementales (ZSCE). Démarche volontaire, déterminé par le territoire.– Code de la santé publique : DUP (immédiat, rapproché, éloigné). Les périmètres sont réglementaires, et sont rattachés aux périmètres de protection. Les périmètres peuvent évoluer. <p>La mise en place d'AAC n'est pas une obligation. Pour cela, il faut vraiment que les élus prennent l'enjeu à bras le corps ! Mais faire des études BAC, c'est coûteux (20 000 €, financement possible par l'AESN) et ça prend du temps (jusqu'à 2 ans).</p> Recensement des BAC existant Cette donnée doit être en main des DDT. Ils doivent avoir des données carto. Mais ce n'est pas toujours évident d'avoir accès aux données de BAC car les animateurs de terrain ne les remontent pas forcément. La DDT a donc connaissance des BAC existant mais n'a pas toujours connaissance des actions menées sur chaque périmètre. Répartition des rôles Avec l'AESN et l'ARS, ils essaient de gérer à différentes échelles. Sur l'aspect santé environnement c'est l'ARS qui s'en occupe. Exigence de qualité et de santé publique. Objectif commun ! On n'a pas les mêmes points d'accroche sur l'eau.

	<p>Projet Eau d'Ici : Ce projet est mis en place dans l'action 54 du PRSE. Il s'agit d'un projet expérimental qui accompagne les communautés de communes dans leurs démarches sur l'eau.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communauté de Communes de Belfort : mise en place d'un plan de communication et signature d'engagements des tous les partenaires sur ce sujet. Le PAT porté par le CD porte une vraie réflexion pour améliorer la qualité de l'eau. Une vraie convergence des enjeux entre les partenaires avec le monde agricole qui veut accompagner à l'amélioration de la qualité. Le dernier acteur attendu sur ces projets c'est l'INRAE et l'accompagnement technique de la CRA. Des actions environnementales qui vont se mettre en place. - Espace Communautaire Lons le Saulnier : les PSE se mettent en place petit à petit. Une forte action sur le développement des filières bio sur le territoire. Ils sont en train de construire une filière de commercialisation, restauration hors foyer. Plan de communication en cours de construction. Feuille de route qui a été établie sur les deux territoires. <p>Le sujet est porté différemment par les élus sur ces deux communautés de communes. Ces démarches partent de la sensibilisation des élus. La présence d'un élu très motivé et comprenant les enjeux de l'eau est un moteur indispensable. De plus, il faut que le binôme technicien/élu soit très soudé pour avancer sur ces questions car les deux doivent aller dans le même sens. L'action Eau d'Ici devrait être reconduite sur le nouveau PRSE.</p>
Enjeux sur les aspects changement climatique	<p>Rôle des PTGE La mise en place de ses démarches permet d'accompagner les territoires à une meilleure gestion quantitative de l'eau. Il est cependant nécessaire dans le cadre d'un PTGE de travailler sur le volet économique et la création de filière. Ces projets sont intéressants car il regroupe l'ensemble des publics (associations, citoyens, associations environnementale, industriels, agriculteurs, etc).</p> <p>Voies d'adaptation du secteur agricole</p> <ul style="list-style-type: none"> • Création de filière sur des cultures vertueuses pour l'eau • Valorisation des productions locales pour mettre en avant les produits qui agissent sur la qualité de l'eau du territoire. <p>Intégration de l'eau dans les projets L'eau est bien souvent incluse dans les PCAET, il faudrait également la rendre plus générale dans le cadre des PAT.</p> <p>-</p>
Freins à la mise en place d'actions	<p>La remontée d'information Parfois, les données restent à l'échelle territoriale. Les DDT ne sont pas au courant et ne peuvent pas transmettre l'information vers le haut. Il y a beaucoup de pertes d'informations.</p>
Leviers à la mise en place d'actions	<p>Réseau CAPTER ?</p>
Travail avec les acteurs du territoire, perspectives	<p>Sensibiliser les élus pour une meilleure prise en compte de l'enjeu On remarque dans le projet Eau d'Ici que les élus sont le moteur de la prise en compte de l'enjeu sur un territoire. Quelques voies pour sensibiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisation de formation - Sortie de terrain pour confronter au problème - Rencontre avec les institutionnels. Il y avait eu des rencontres entre les directeurs de structures et les institutions. - Interdiction de distribuer de l'eau potable décrété par l'ARS. Mais il vaut mieux prendre l'enjeu en amont avant d'en arriver là. - Rencontres entres élus - Levier financier avec l'action 54 du PRSE. <p>Avoir un langage commun Travail avec un BE sur le marketing territorial, avoir un vocabulaire pour entamer une discussion sur le territoire. Cela permet d'aborder des sujets des sujets conflictuels sans y aller trop frontalement. Des outils de sciences comportementales sont utilisés</p>

pour accompagner le changement sur les territoires. Cela permet de prendre en compte les besoins de chaque partenaire et de favoriser le changement. Échanges comportementaux, comment on fait en sorte que chaque acteur du territoire accompagne le projet de la qualité de l'eau.

Sensibiliser les élus pour une meilleure prise en compte de l'enjeu

On remarque dans le projet Eau d'Ici que les élus sont le moteur de la prise en compte de l'enjeu sur un territoire.

Quelques voies pour sensibiliser :

- Organisation de formation
- Sortie de terrain pour confronter au problème
- Rencontre avec les institutionnels. Il y avait eu des rencontres entre les directeurs de structures et les institutions.
- Interdiction de distribuer de l'eau potable décrété par l'ARS. Mais il vaut mieux prendre l'enjeu en amont avant d'en arriver là.
- Rencontres entres élus
- Levier financier avec l'action 54 du PRSE.

Direction Départementale des Territoires 89

Personne enquêtée	Flavien AVIOTTE Chef de l'Unité Ressource en Eau et Pollutions Diffuses Référént départemental BAC DDT de l'Yonne flavien.aviotte@yonne.gouv.fr
Territoire d'action	Yonne
Projets sur l'eau	
Thématiques prioritaires	BAC
Enjeux sur les aspects environnement	
Enjeux sur les aspects santé	Réseau des BAC de l'Yonne A DDT suit en priorité les actions mises en place sur les captages prioritaires nationaux et identifiés comme stratégiques dans le département. L'animation agricole est portée par la Chambre d'Agriculture ou d'autres structures, comme le PNR du Morvan. Pour certains captages prioritaires, le coût de l'animation agricole portée par la Chambre est entièrement pris en charge par l'Agence de l'Eau et la Chambre elle-même, sans reste à charge par les collectivités. Quelques réunions parfois organisées avec les animateurs BAC. A priori, il existe des groupes de travail entre acteur des BAC. Actions auprès des élus La DDT supervise pour le compte de l'état les actions sur les BAC. Ils font le lien entre les plans nationaux et le terrain. Ces principes s'inscrivent dans le cadre défini par la charte départementale des BAC cosignée en 2016 entre les services de l'État, les représentants des collectivités et le monde agricole. Pour 2023, le département souhaite organiser une grande journée à destination des collectivités (22 mai). La préfecture a la charge de l'organisation. Le but de cette journée est de faire le bilan de la qualité de l'eau sur le territoire. Il y a un réel enjeu autour des STEP. La compétence EAU pour les collectivités ? La DDT n'a pas de vision sur les collectivités qui auraient déjà en charge la compétence sur l'eau. La compétence eau ajoute de nombreuses problématiques comme les coûts de montage de station de traitement. Etude du CD89 Une vingtaine de captage ont été identifié sur l'Yonne pour faire l'objet d'un suivi plus poussé (une analyse d'eau par mois) en contrat avec un laboratoire (environ 700 € par analyse complète avec les nitrates et les multi résidus). Tous les types de captages sont visés. Sur le Pays, on retrouve les captages suivants : <ul style="list-style-type: none">– Voutenay sur Cure (Forage de Boulénon)– Annay-la-Côte (Fontaine de Riou)– Etivey (Source de Sanvigne)– Domecy le Vault (source du Village)– Bierry-les-Belles-Fontaines – Source de la Douai C'est la SATEP qui a la charge de ce projet. Pierre LOUÉ remplace Patrick SARRAZIN au sein du SATEP en tant qu'hydrogéologue depuis début mai. A priori, cette action est toujours en cours sur le territoire. Sur certains territoires, ce sont même les agriculteurs qui souhaitent avoir les informations de ce qui se passe sur leurs communes !
Enjeux sur les aspects changement climatique	Ressource quantitative Il va y avoir quelques choses (plan national) sur le plan d'adaptation de l'eau et aussi un plan d'adaptation au changement climatique. Peu importe les plans qu'ils proposent, il faut de la technique, il ne faut pas se contenter de mettre des grands principes.

	<p>PTGE pour faire prendre conscience des enjeux du changement climatique, un travail de chaque instant. Il faut convaincre de l'utilité de ces actions.</p> <p>Le service environnement de la DDT ne porte pas d'actions particulières sur l'adaptation au changement climatique, mais accompagne la mise en place du PTGE sur le bassin Serein-Armançon, pilote l'application du plan départemental de gestion de la sécheresse et déclinera les actions du Plan Eau dont la DDT aura la responsabilité lorsque les textes seront précisés.</p>
<p>Freins à la mise en place d'actions</p>	<p>Diffusion des données</p> <p>Le service environnement dispose en interne d'un fichier SIG avec les délimitations des BAC qui lui ont été fournies par les collectivités et les bureaux d'étude. La diffusion des données auprès des acteurs extérieurs est encadrée par le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), la DDT n'en étant pas propriétaire.</p> <p>A la DDT ils sont assez compartimentés sur les missions, une autre direction sur la partie continuité écologique, sur les MAEC c'est plutôt le service économique.</p>
<p>Leviers à la mise en place d'actions</p>	
<p>Travail avec les acteurs du territoire, perspectives</p>	<p>Les partenaires principaux de la DDT sont le Conseil Départemental 89, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, l'ARS et la Chambre d'Agriculture. La Chambre d'Agriculture est la principale représentante du milieu agricole lors des comités de pilotage, les autres organismes agricoles sont rarement présents.</p> <p>Les captages pour lesquels l'animation agricole est financée à 100% par l'Agence de l'Eau et la Chambre d'Agriculture sont définis par une convention d'aide et validés par la DDT, le CD89 et l'ARS.</p>