



DIAGNOSTIC

Diagnostic environnement
Pays de la Bresse bourguignonne

L'EAU



«Plan Alimentaire Territorial»

LES ACTEURS RENCONTRÉS

- Syndicat intercommunal des eaux de la Région Louhannaise
- Syndicat intercommunal des eaux de Bresse Nord
- Syndicat intercommunal des eaux de la Basse Seille
- CD 71 (Département de Saône et Loire)
- EPAGE (Établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau Seille et affluents)
- CA71 (Chambre d'agriculture Saône et Loire)
- Bio Bourgogne Franche-Comté (Association de développement et de promotion de l'agrobiologie)
- DDT71 (Direction Départementale des Territoires de Saône et Loire)
- Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse
- ARS (Agence Régionale de Santé Bourgogne-Franche-Comté)
- OFB (Office français de la biodiversité)
- DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Bourgogne-Franche-Comté)
- Fédération de Saône-et-Loire pour la Pêche et la Protection du milieu aquatique
- FNE71 (France Nature Environnement 71)
- Alterre Bourgogne (réseau CapTer « Les captages au cœur des projets de territoires »)
- Deux citoyens volontaires

LES DIMENSIONS ABORDÉES

- Eau potable et captages
- Environnement / biodiversité
- Nappes phréatiques et risque inondation

L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général.

active
Pôle de l'économie
solidaire



Diagnostic réalisé de janvier à septembre 2024
par Active, Pôle de l'économie solidaire



DIRECTION RÉGIONALE DE L'ALIMENTATION
DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT



Sommaire

I. Introduction.....	4
II. Méthode et avertissement.....	5
III. Compréhension des cycles de l'eau et des enjeux.....	7
A) Petit cycle ou cycle technique de l'eau.....	7
B) Grand cycle de l'eau ou cycle naturel de l'eau.....	7
C) Il y a-t-il moins d'eau sur terre aujourd'hui ?.....	9
D) Les usages de l'eau.....	9
E) Pourquoi parle-t-on de pénurie d'eau ?.....	10
IV. La gestion de l'eau en France.....	11
Évolutions à venir dans la gestion de l'eau.....	12
V. L'eau dans le Pays de la Bresse bourguignonne.....	14
A) Présentation des acteurs et de leurs compétences sur le territoire.....	14
1) Les Syndicats des eaux et intercommunalités.....	14
2) Département de Saône-et-Loire.....	15
3) EPAGE - Établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau Seille et affluents.....	16
4) CA71 - Chambre d'agriculture Saône et Loire Bertrand DURY, Responsable du pôle Environnement-Biomasse-Energies.....	16
5) Bio Bourgogne-Franche Comté.....	17
6) DDT71 - Direction Départementale des Territoires de Saône-et-Loire.....	17
7) Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse Benjamin BULLE Chargé d'étude réseaux de suivi, qualité de l'eau, connaissances.....	18
8) ARS - Bourgogne-Franche-Comté.....	19
9) DREAL - Directions régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Bourgogne-Franche-Comté.....	19
10) OFB - Office français de la biodiversité.....	20
11) Fédération de Saône-et-Loire pour la Pêche et la Protection du milieu aquatique.....	20
12) FNE71 - France Nature Environnement 71.....	21
13) Alterre Bourgogne.....	21
14) Citoyen volontaire.....	21
B) Restitution thématique des entretiens.....	22
1) La gestion de l'eau potable.....	22
2) Liaisons et interconnexions.....	28
3) Captages.....	31
4) Qualité de l'eau.....	39
5) Assainissement.....	46
6) Les cours d'eau du territoire.....	51
La Seille.....	55
Les affluents de La Seille.....	56
Le Doubs.....	56
La vallée de la Guyotte.....	56
Analyse des cours d'eau.....	57
Les mares et étangs.....	59
Les zones humides.....	61
7) Inondations.....	62
8) Sécheresses.....	66
9) Irrigation.....	67
10) Nappes phréatiques.....	70
11) Drainage des terres agricoles.....	75
C) Synthèse des entretiens.....	76
1) Eau potable et captages.....	76
2) Environnement / biodiversité.....	78

3) Nappes phréatiques et risque inondation.....	79
VI. Perspectives.....	80
A) Suivre les recommandations de l'Agence Régionale de Santé.....	80
B) S'inspirer des « 15 mesures pour l'eau » issues du plan départemental de sobriété et d'adaptation des usages de l'eau.....	80
C) S'appuyer sur le futur diagnostic eau « Ressources usages » du Département de Saône-et- Loire.....	81
D) S'appuyer sur le réseau CAPTER et intégrer le dispositif Eau d'ici.....	81
E) Soutenir l'aboutissement du Parc naturel régional sur le territoire de la Bresse bourguignonne PNR.....	82
F) S'inspirer des 25 propositions des collectivités et des entreprises « Sobriété : vers un nouveau modèle de financement des services d'eau et d'assainissement ».....	83
G) Explorer les 8 leviers pour les Projets Alimentaires Territoriaux.....	85
H) Actionner les leviers d'action proposés par Crater.....	90
I) Réaliser des « toiles de l'eau », outil concerté d'aide à la décision.....	91
VII. Remerciements.....	93
VIII. Annexes.....	94

I. Introduction

En Préambule à ce diagnostic environnemental dédié à l'« eau » sur le territoire de la Bresse bourguignonne, nous citerons la présentation du rapport public annuel (RPA) 2023 de la Cour des comptes : [6 - Une organisation inadaptée aux enjeux de la gestion quantitative de l'eau](#) ;

« Aux termes de l'article L. 210-1 du code de l'environnement, « L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général».

L'eau est indispensable à notre alimentation, à l'hygiène de la population, à l'agriculture, à l'industrie, notamment à la production d'énergie, à tous les services y compris les activités de loisirs et le transport. Elle est également un élément essentiel de l'équilibre des milieux naturels et de la régulation du climat.

L'article L.211-1 du code de l'environnement fixe l'objectif d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau visant à concilier ces différents enjeux.

La directive-cadre européenne sur l'eau (DCE) 2000/60/CE du 23 octobre 2000 impose aux États d'atteindre le « bon état » des masses d'eau à l'horizon 2027. Pour autant, la multiplicité des usages provoque des tensions dans la mise en œuvre de la politique de l'eau. »

Cette présentation pose à la fois le cadre législatif du sujet, présente l'ensemble des interactions et des éventuels conflits d'usage de l'eau entre les acteurs concernés et pointe l'importance de l'enjeu de la gestion de l'eau d'un point de vue environnemental et existentiel.

Si le rapport concerne la gestion quantitative de l'eau, la gestion qualitative est belle et bien liée au regard des acteurs et activités cités.

Ces quelques lignes justifient l'évolution de la « commande » du diagnostic « eau » du Syndicat Mixte de la Bresse bourguignonne. En effet, initialement, ce diagnostic devait uniquement concerner l'eau potable sur le territoire or la demande a évolué vers un diagnostic plus global prenant en considération davantage d'enjeux.

II. Méthode et avertissement

Ce diagnostic s'appuie sur **18 entretiens** auprès des acteurs clefs de la gestion de l'eau du territoire. Les compétences et donc les ressources potentiellement « compilables » étant différentes d'un acteur à l'autre, il n'a pas été établi de grille d'entretien commune. Les entretiens se sont déroulés soit en physique soit en visioconférence soit au téléphone, d'une durée de 1 heure à 3h30 chacun.

En complément des entretiens, le diagnostic a été rédigé en s'appuyant sur :

- les Rapports relatifs au prix et à la qualité du service public d'eau potable (RPQS) des acteurs de la gestion de l'eau potable du territoire,
- de nombreuses ressources en ligne (sites, données chiffrées, textes, rapports, articles, cartographies interactives...) dont les références sont citées tout du long du document ainsi que des liens « **Pour aller + loin** ».

De nombreuses ressources en ligne existent, pour certaines recensées ici :

https://www.eaufrance.fr/sites/default/files/Infographie_dynamique_EF.pdf



Il existe également [Le Système d'Information sur l'Eau \(SI Eau\) | Eaufrance](https://www.eaufrance.fr/le-systeme-dinformation-sur-leau-sie) qui collecte, archive et diffuse des millions de données sur l'eau, les milieux aquatiques, et les services publics d'eau et d'assainissement, pour la France (hexagone, Corse et outre-mer). C'est un ensemble d'outils, d'acteurs, de processus et de méthodes qui vise à garantir la qualité, la cohérence, le partage et la mise à disposition des données publiques sur l'eau, accessibles librement et gratuitement.

<https://www.eaufrance.fr/le-systeme-dinformation-sur-leau-sie>

En cas de besoin, pour une meilleure compréhension de ce diagnostic ou pour aller + loin ;



Vous pouvez vous référer au [Glossaire sur l'eau, les milieux marins et la biodiversité](#) qui met à disposition du public des définitions sur ces thématiques afin de faciliter leur compréhension par le plus grand nombre. Ce glossaire est collaboratif et mis à la disposition de tous pour être réutilisé.

Ce diagnostic, compte tenu de l'envergure de la demande qui a évolué depuis la commande initiale, évoque bien tous les champs concernés, soulève et apporte un maximum de notions s'y rapportant mais n'est en aucun cas un diagnostic scientifique et précis de chaque thématique se rapportant à l'eau.

Il apporte une vision d'ensemble des acteurs et de leurs compétences liées à l'eau sur le territoire de la Bresse bourguignonne, et compile les données restituées par ces derniers ainsi que des données pertinentes trouvées sur les sites Internet des différentes sources officielles disponibles.

L'ensemble de ce travail et sa vulgarisation permettent une prise de conscience, du plus grand nombre, des enjeux concernant le territoire et sert de support de réflexion aux prises de décisions concernant les axes et actions à prioriser dans le cadre de l'évolution du PAT.

Certaines priorisations pourront nécessiter des compétences professionnelles spécifiques dont il faudra s'entourer afin d'approfondir certains champs du diagnostic.

Le Conseil Départemental de Saône et Loire travaille actuellement à un diagnostic approfondi « Ressources et usages » de l'eau. Une partie concernant le territoire de la Bresse bourguignonne pourra compléter le présent diagnostic.

III. Compréhension des cycles de l'eau et des enjeux

L'action publique s'est pendant longtemps concentrée sur le petit cycle de l'eau, constitué de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement. Puis il est apparu qu'elle ne serait efficace que si elle prenait en compte le cycle naturel de l'eau (le grand cycle de l'eau) depuis son évaporation jusqu'à son retour dans les sols, les cours d'eau et les nappes souterraines.

A) Petit cycle ou cycle technique de l'eau

« Qu'est-ce que le petit cycle de l'eau ?

Il existe un cycle naturel de l'eau, mais pour l'usage de cette ressource par l'Homme, des installations et un circuit ont été mis en place pour la rendre potable et pour assurer le traitement des eaux usées avant le rejet dans le milieu naturel.

Le « petit cycle de l'eau », désigne le parcours que l'eau emprunte du point de captage dans la rivière ou la nappe d'eau souterraine jusqu'à son rejet dans le milieu naturel. Il comprend le circuit de l'eau potable et celui du traitement des eaux usées.

Ce chemin est composé de sept étapes :

- Le prélèvement d'eau brute
- La potabilisation de l'eau
- Le stockage de l'eau potable
- La distribution de l'eau potable
- La collecte des eaux usées
- Le traitement des eaux usées (assainissement collectif – concerne 85 % des usagers). Un autre système existe pour l'assainissement des eaux usées : un dispositif d'épuration autonome à l'échelle de l'habitation et géré individuellement par son propriétaire (non raccordé au réseau d'assainissement collectif – 15 % des usagers concernés en France) : on parle alors d'assainissement non collectif.
- Le rejet au milieu naturel »

Source <https://www.ofb.gouv.fr/le-petit-cycle-de-leau>

B) Grand cycle de l'eau ou cycle naturel de l'eau

Pour comprendre le "grand cycle" de l'eau, il est nécessaire d'appréhender les différents acteurs de notre système climatique. Des acteurs qui interagissent les uns avec les autres car l'eau circule sur terre sous différentes formes : nuages, pluie, rivières et océans. Elle va passer de la mer à l'atmosphère, de l'atmosphère à la terre puis de la terre à la mer, en suivant un cycle qui se répète indéfiniment.

Un système climatique complexe

Notre système climatique est constitué de différents compartiments : l'atmosphère, l'hydrosphère, la cryosphère, la lithosphère et la biosphère.

Ceux-ci sont les échanges d'eau entre ces différents compartiments qui vont réguler son cycle.

L'évaporation

Grâce à l'énergie solaire, l'eau des mers et des océans s'évapore dans l'atmosphère en se débarrassant de son sel et de ses impuretés. L'évaporation peut aussi venir de la terre. C'est un processus qui transforme en vapeur d'eau les eaux des rivières, lacs, des sols, des animaux et surtout, des végétaux. Nous parlons alors d'évapotranspiration.

La condensation

Au contact de l'atmosphère, la vapeur d'eau, qu'elle provienne de terre, de mers ou d'océans, se refroidit et se transforme en gouttelettes pour former des nuages, la brume ou le brouillard.

Les précipitations

Sous l'impulsion des vents, les nuages se déplacent dans l'atmosphère. Lors d'un changement climatique et par effet de gravité, les nuages s'alourdissent et retombent sur le sol sous forme de pluies, de neige ou de grêle.

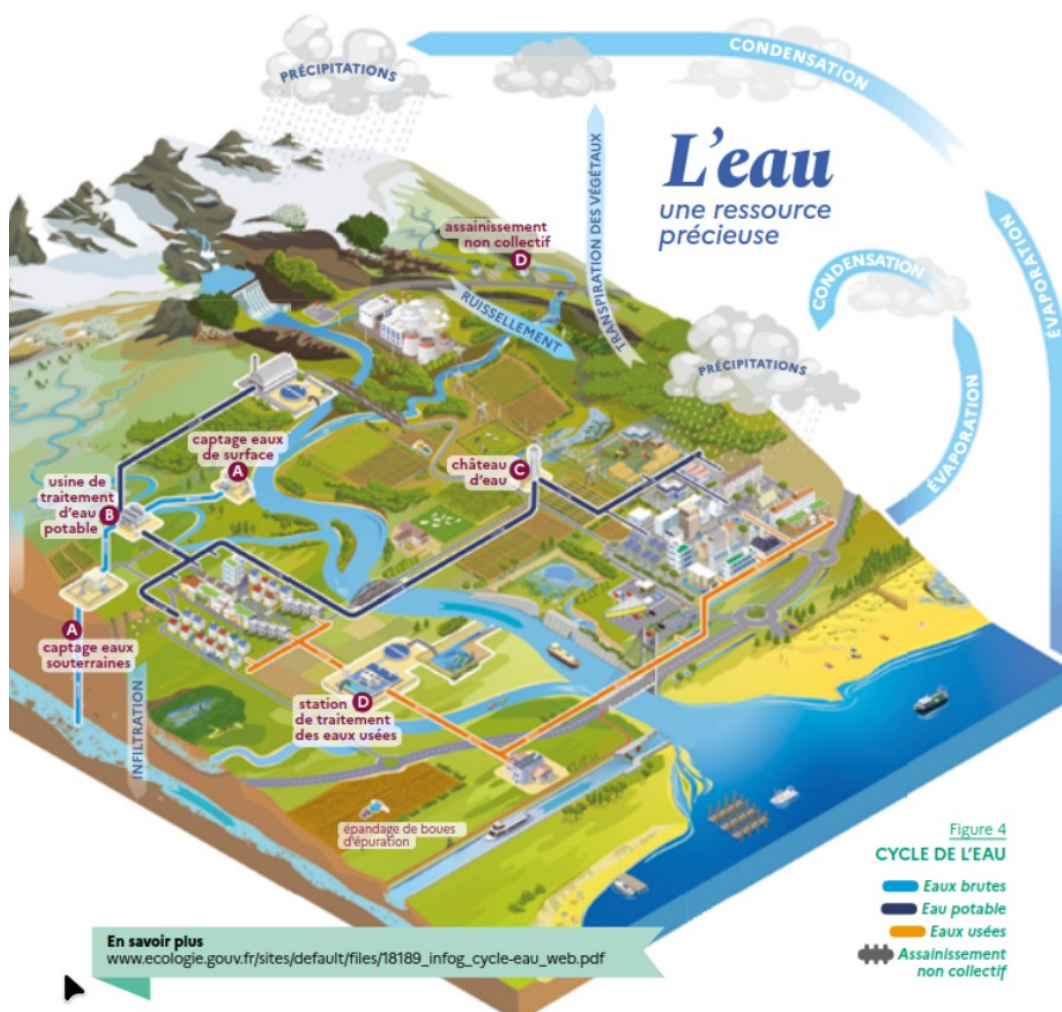
Une partie de cette eau retombe dans les océans et les mers, le reste, sur la terre, et vient ainsi alimenter les nappes phréatiques, soit par infiltration, soit par ruissellement.

Les eaux de pluie qui pénètrent dans le sol par infiltration peuvent stagner jusqu'à des milliers d'années avant de retourner dans les océans. L'eau qui ne parvient pas à s'infiltrer directement dans le sol ruisselle et vient alimenter les lacs et les rivières. Cette eau suivra leurs cours pour rejoindre les mers et les océans. C'est ce mouvement perpétuel de l'eau, sous tous ses états, qu'on appelle le grand cycle de l'eau.

La stagnation de l'eau dans les réservoirs naturels

Pendant son cycle, l'eau va passer dans différents réservoirs naturels et y rester plus ou moins longtemps avant de reprendre son cheminement vers les mers et les océans.

Source <https://www.services.eaufrance.fr/gestion-services-eau-nature-et-domestique>

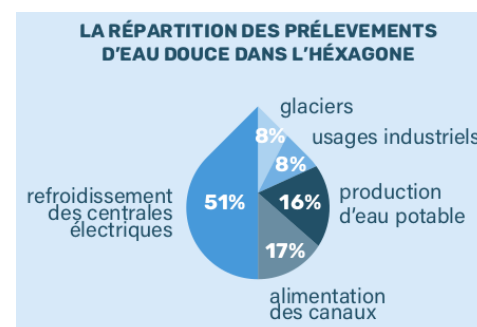
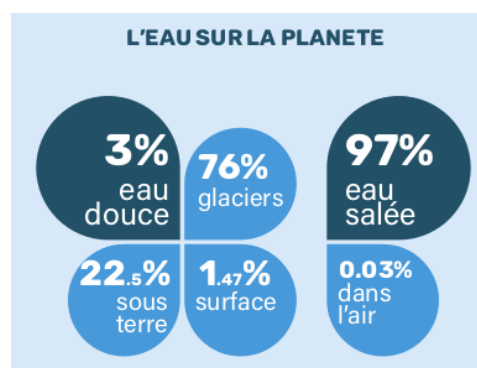


C) Il y a-t-il moins d'eau sur terre aujourd'hui ?

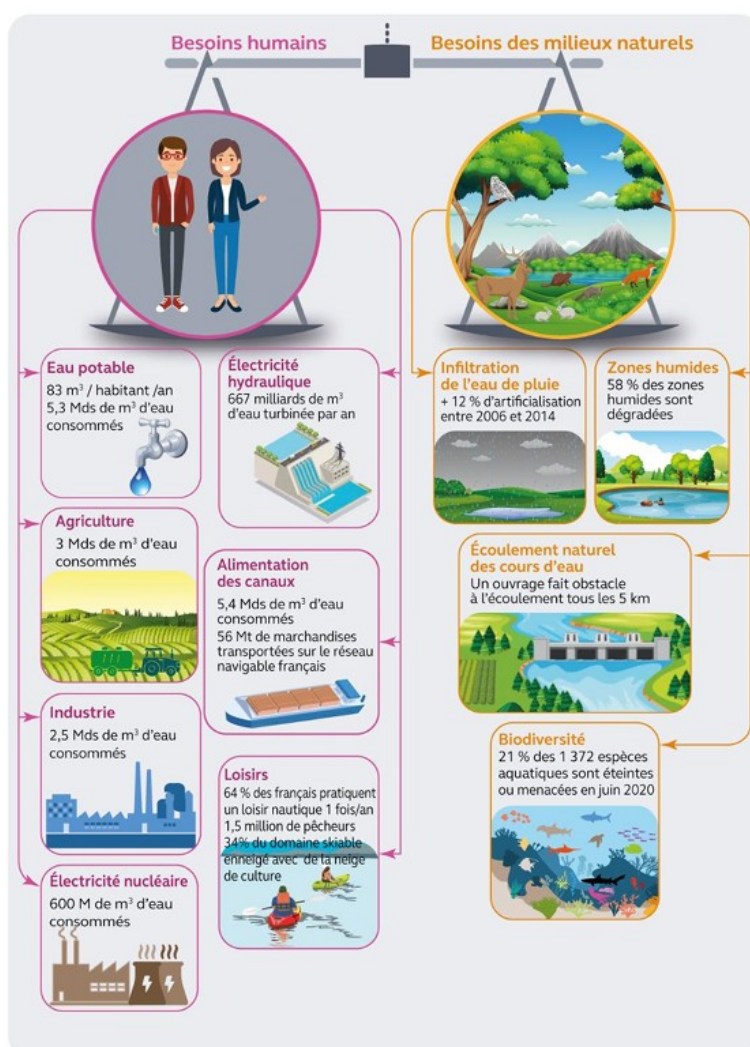
Contrairement à la plupart des autres ressources naturelles, comme le pétrole ou le charbon qui sont limitées, l'eau est toujours en circulation grâce au mouvement atmosphérique et aux échanges entre les différents composants de notre système climatique. Ainsi, sur Terre, en terme de quantité, il y a autant d'eau aujourd'hui qu'il y en avait il y a des centaines de milliers d'années.

L'eau de la planète bleue est à 97,2 % salée. Cette eau salée se retrouve dans les océans, les mers intérieures, mais aussi dans certaines nappes souterraines.

L'eau douce ne représente que 2,8 % de l'eau totale du globe. Dans ce faible pourcentage, les glaces polaires représentent 2,1 % et l'eau douce disponible 0,7 %.



D) Les usages de l'eau



Source : juridictions financières

E) Pourquoi parle-t-on de pénurie d'eau ?

Du fait, par exemple, d'une augmentation de population, de la concurrence entre les divers usages de l'eau - agriculture, industrie, tourisme - dans de nombreux endroits, les besoins en eau potable peuvent dépasser la capacité des ressources :

- Certaines nappes s'épuisent peu à peu car les prélèvements excèdent les apports naturels, empêchant ainsi le renouvellement de la nappe.
- Un prélèvement plus important en rivière peut générer des situations de pénurie, donc des problèmes écologiques pour ce milieu : mortalité de poissons, chute de biodiversité, disparition de cours d'eau....

Alors que la qualité de la ressource en eau s'est généralement dégradée avec les années, la législation impose, pour des raisons sanitaires et environnementales, des critères de qualité de plus en plus exigeants.

« D'ores et déjà, sur une partie croissante du territoire, la consommation liée aux différents usages excède, sur des périodes de l'année de plus en plus longues, la capacité des milieux à fournir de l'eau, et les mesures de restriction prises par l'autorité administrative se multiplient. L'insuffisance de la ressource et l'intensification des usages de l'eau, dont la consommation augmente dans de nombreux territoires depuis 2017, exacerbent les conflits d'usage.

La capacité de dilution des polluants résultant de l'activité humaine dans les cours d'eau et les nappes est plus réduite qu'auparavant et les objectifs de qualité de l'eau sont plus difficiles à atteindre. La gestion quantitative de l'eau, prise sous l'angle de la rareté de la ressource, est devenue une préoccupation majeure. »

source Rapport public annuel 2023 - mars 2023 Cour des comptes

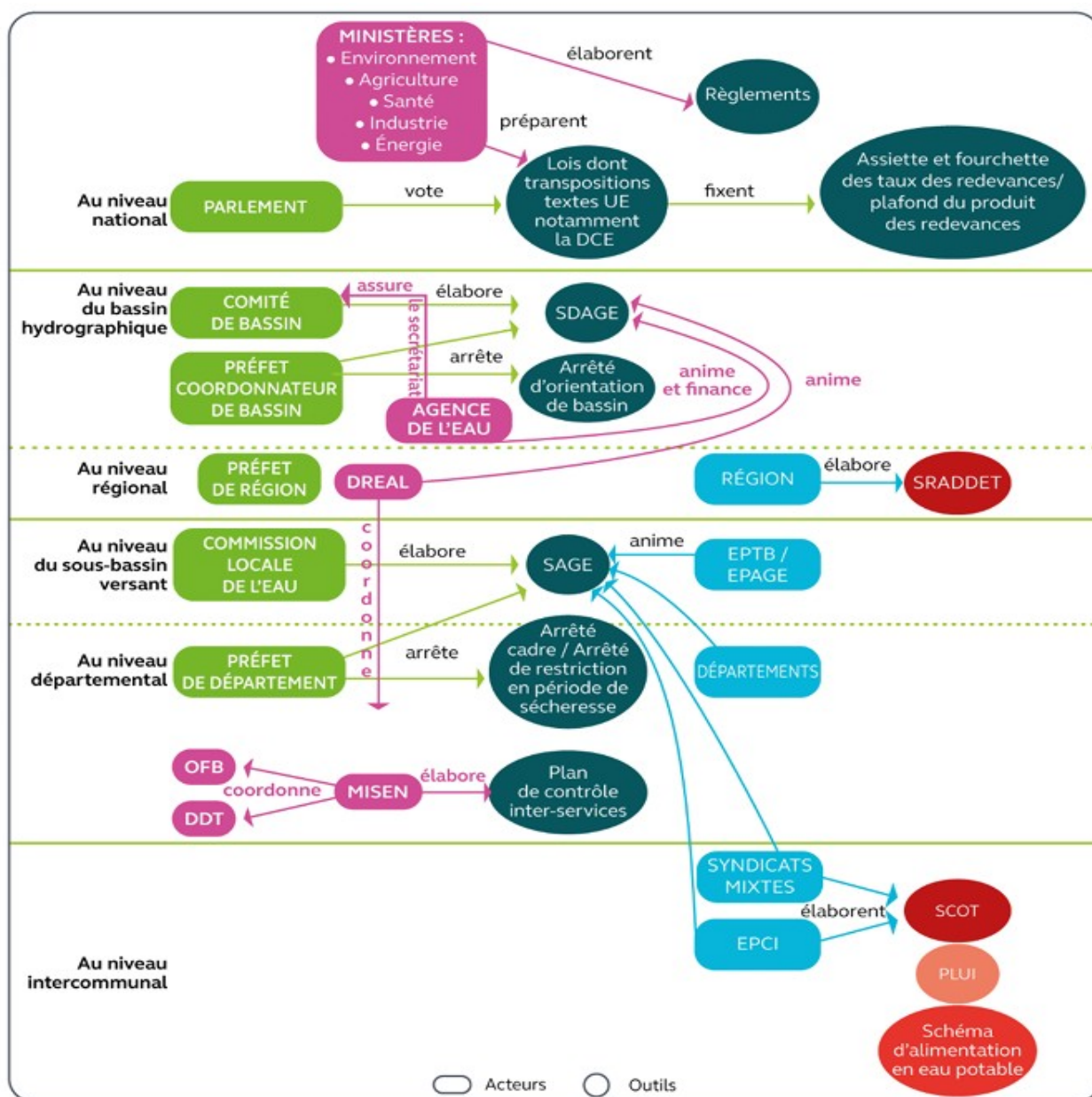


La [banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau \(BNPE\)](#) recense les informations sur les prélèvements sur la ressource en eau en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer.

IV. La gestion de l'eau en France

La définition et la mise en œuvre d'une politique pour l'eau impliquent un grand nombre d'acteurs. Pouvoirs publics, collectivités territoriales, structures de gestion, acteurs économiques, associations... prennent des décisions en concertation à plusieurs échelles : Europe, État, bassins hydrographiques, régions, départements, et intercommunalités.

Afin de tenter de comprendre l'organisation de la gestion de l'eau en France, nous vous proposons le schéma suivant issu du rapport public annuel (RPA) 2023 de la Cour des comptes : [6 - Une organisation inadaptée aux enjeux de la gestion quantitative de l'eau](#) ;



Pour en faciliter la lecture, le schéma ne recense pas l'ensemble des acteurs de la politique de l'eau (par exemple, les communes dont certaines continuent d'exercer, à titre provisoire, des compétences en matière d'eau et d'assainissement) et des outils utilisés (par exemple, les plans territoriaux de gestion de l'eau, les plans d'actions opérationnels territorialisés, etc.). Il ne rend pas compte non plus des particularités liées à l'organisation spécifique en Île-de-France, en Corse et outre-mer.

Le rapport annuel de la cour des comptes publié en 2016 reprend le constat suivant : « La gouvernance de l'eau en France est caractérisée par une grande complexité : le nombre d'échelons, d'organismes et de services impliqués rendent le système kafkaïen, coûteux et dysfonctionnel. », conclusion issue du Rapport d'information n° 807 (2015-2016) de M. Rémy Pointreau.

Plusieurs rapports se sont penchés sur la gestion de l'eau en France. **Pour aller + loin**, en voici deux majeurs, ainsi qu'une synthèse du second.

- Le Rapport d'information n° 807 (2015-2016) de M. Rémy POINTREAU , sénateur, fait au nom de la commission de l'aménagement du territoire et du développement durable, sur le bilan de l' application de la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques, dite « LEMA » déposé le 20 juillet 2016.
https://www.senat.fr/rap/r15-807/r15-807_mono.html
- Le rapport public annuel (RPA) 2023 de la Cour des comptes : [6 - Une organisation inadaptée aux enjeux de la gestion quantitative de l'eau](#)
<https://www.ccomptes.fr/fr/documents/63651>
- <https://www.oieau.fr/sites/www.oieau.fr/files/edv0423.html>

Évolutions à venir dans la gestion de l'eau

En application de la loi NOTRe du 7 août 2015, le transfert des compétences Eau potable et Assainissement aux communautés de communes et d'agglomération est en cours et s'achèvera au 1er janvier 2026.

Notons que le taux de gestion intercommunale est actuellement plutôt élevé dans le Nord et le Sud-Ouest de la France et relativement faible dans le Sud-Est, à quelques exceptions près.

Pour aller + loin : Rapport de l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement – Panorama des services et de leurs performances 2022 :

https://www.services.eaufrance.fr/cms/uploads/Rapport_Sispea_2022_VF_3769e4c885.pdf?updated_at=2024-06-28T06:48:42.892Z

Néanmoins, au-delà de l'aspect légal un flou semble régner aussi bien du côté de l'État que des collectivités et syndicats. En effet, la constitution des syndicats et donc de la gestion de l'eau potable est en cohérence avec un réseau d'eau or ceux-ci ne sont pour la majeure partie des cas absolument pas en cohérence avec les découpages administratifs des territoires. Aussi dans les faits, l'application du transfert de compétences de la gestion de l'eau des Syndicats aux Communautés de communes semble complexe et pourrait mettre en péril la bonne gestion de l'eau potable.

À ce jour, la faisabilité et les détails administratifs et techniques de ces transferts ne sont pas connus et les réponses divergent suivant les personnes interrogées sur le territoire.

Pour aller + loin :

<https://www.intercommunalites.fr/domaines-daction/environnement-et-amenagement/politique-globale-de-leau/>

<https://www.intercommunalites.fr/domaines-daction/environnement-et-amenagement/politique-globale-de-leau/eau-et-assainissement-se-preparer-au-transfert-des-competences/>

<https://www.intercommunalites.fr/domaines-daction/environnement-et-amenagement/politique-globale-de-leau/eau-potable-et-assainissement-la-carte/>

V. L'eau dans le Pays de la Bresse bourguignonne



A) Présentation des acteurs et de leurs compétences sur le territoire

Voici la liste des structures et personnes interrogées dans le cadre de ce diagnostic ainsi que la ou les compétences relatives à la notion d'eau qui leurs reviennent.

1) Les Syndicats des eaux et intercommunalités

Les communes et leurs groupements (syndicats, Communautés de communes...) ont la compétence pour porter les services publics dans le domaine de l'eau.

L'alimentation en eau potable du Pays de la Bresse bourguignonne est aujourd'hui gérée par principalement 6 structures : **5 Syndicats intercommunaux des eaux et une Communauté de communes** qui ont la compétence en protection du point de prélèvement, production, traitement, transport, stockage et distribution de l'eau.

- SIE de la Seillette - Rapports relatifs au prix et à la qualité du service public d'eau potable 2022 (RPQS) consulté
- SIE de Chalon Sud Est - Rapports relatifs au prix et à la qualité du service public d'eau potable 2022 (RPQS) consulté

- SIE de la Région Louhannaise - Entretien avec Jacky Rodot, Président
- SIE de Bresse Nord - Rapports relatifs au prix et à la qualité du service public d'eau potable 2022 (RPQS) consulté
- SIE de la Basse Seille - Entretien avec Mme Danjean, Secrétaire
- CC Bresse Louhannaise Intercom.- Rapports relatifs au prix et à la qualité du service public d'eau potable 2022 (RPQS) consulté
- Notons que la gestion de la communauté de communes Bresse Louhannaise Intercom porte uniquement sur une partie de son territoire ; 8 communes sur les 30 qui la composent.

Trois communes du Pays de la Bresse bourguignonne font partie de **trois autres syndicats** (non « étudié ») :

- Savigny-en-Revermont fait partie du Syndicat mixte des Eaux et de l'Assainissement de Beaufort Sainte-Agnès - 6 communes (39)
- Beauvernois fait partie du Syndicat Intercommunal des Eaux et d'Assainissement des Trois Rivières - 38 communes (39)
- Frontenard fait partie du Syndicat Intercommunal des Eaux de la Région de Verdun-Sur-Le-Doubs - 17 communes (71)

En matière de rivière, la compétence des collectivités s'appelle la Gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (Gemapi) et est de la responsabilité des Communautés de communes et d'agglomération depuis le 1er janvier 2018.

2) Département de Saône-et-Loire

Nicolas Cheynet, Chargé de mission ressource en eau / direction accompagnement des territoires et
Didier Manière, Responsable technique eau

Actions du Département pour la préservation et la gestion de la ressource en eau :

https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2_20240117_creau_cd71.pdf

Le Département de Saône-et-Loire est engagé pour la préservation de l'eau devenue une préoccupation essentielle avec le réchauffement climatique. Les ressources ne se renouvellent pas autant que souhaité. La bonne gestion de l'eau nécessite l'action coordonnée de tous les acteurs : Département, syndicats d'eau, communes et prestataires.

3 chantiers importants pour l'avenir des Saône-et-Loiriens

- Rechercher une nouvelle ressource en eau, suffisante et durable afin de couvrir une partie des besoins du Val de Loire, secteur vulnérable en période de sécheresse
- Interconnecter les réseaux d'eau potable pour mieux partager la ressource entre communes en cas d'incident ou de sécheresse
- Étudier la quantité d'eau disponible en 2050 et 2070 et la comparer aux besoins toutes utilisations confondues : domestique, agricole, économique et touristique *pour définir une gestion partagée de la ressource*

Se préparer à économiser l'eau

- Le Département de Saône-et-Loire est engagé pour éviter toute pollution de la retenue d'eau du Pont du Roi.
- Il soutient l'installation de récupérateurs d'eau de pluie pour l'abreuvement du bétail ou l'arrosage des jardins potagers qui représente autant de mètres cubes en moins tirés sur le réseau d'eau potable.
- Il accompagne en outre les familles défavorisées dans la réduction de leur facture d'eau et d'énergie.

Le Département de Saône-et-Loire anime l'**Observatoire départemental de l'eau** qui met en visibilité depuis plus de 10 ans, toutes les données clé relatives aux masses d'eau.

Mieux connaître l'eau pour mieux la préserver : tel est le sens de l'observatoire de l'eau. Chaque année, le Département rassemble et met à disposition des chiffres, des cartes, et des synthèses thématiques pour clarifier la situation de l'eau en Saône-et-Loire. Il présente des données récentes sur la situation de l'assainissement (collectif ou non collectif), de l'eau potable, mais aussi des milieux aquatiques.

<https://www.saoneetloire.fr/nos-actions/environnement/eau/lobservatoire-departemental-de-leau/>

Le Département de Saône-et-Loire mène actuellement une étude / démarche « **ressources usages** » sur le 71 et les bassins hydrographiques limitrophes, avec projection des données à 50 et 70 ans. Davantage d'informations concernant cette étude en fin de diagnostic, voir les « perspectives ».

3) EPAGE - Établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau Seille et affluents

Sixtine Paris - Directrice

Un établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE) est un établissement public français de coopération des collectivités territoriales (régions, départements, communes et leurs différents types de groupement) constitué en syndicat mixte à l'échelle d'un bassin versant d'un fleuve côtier sujet à des inondations récurrentes ou d'un sous-bassin hydrographique d'un grand fleuve en vue d'assurer, à ce niveau, la prévention des inondations et des submersions marines ainsi que la gestion des cours d'eau non domaniaux.

Créé en juillet 2022, l'Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion de l'eau (EPAGE) Seille et Affluents exerce, par transfert des Communautés de Communes et d'Agglomérations, la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations). En résumé, cela consiste à exercer les missions suivantes :

- Restauration et entretien des milieux aquatiques et humides dans le cadre de l'intérêt général ou de situations d'urgence.
- Défense contre les inondations.

4) CA71 - Chambre d'agriculture Saône et Loire

Bertrand DURY, Responsable du pôle Environnement-Biomasse-Energies

Les Chambres d'agriculture, créées en 1924, sont des établissements publics dirigés par des élus. Elles représentent l'ensemble des acteurs du monde agricole, rural et forestier : exploitants, propriétaires, salariés, groupements professionnels... et remplissent quatre missions principales :

- conseiller les chefs d'entreprise agricoles et les collectivités (développement de projets, accompagnements individuels et collectif, installation, transmission, conseil stratégique, performances économiques, techniques et environnementales)
- tester de nouvelles pratiques et innover (essais et expérimentations à travers ses pôles de compétences, appui aux transitions techniques, économiques, climatiques, sociétales. Nombreux partenariats : INRAE, Instituts techniques, Interprofessions...)
- développer, accompagner le dynamisme des filières et des territoires (projets de filières, approvisionnement local des cantines, développement des circuits courts, accompagnement de démarches qualité, création de GIEE, prestations de conseil aux collectivités locales...)
- représenter l'agriculture auprès des pouvoirs publics (100 avis consulaires rendus chaque année)

dans le cadre d'expertises et de consultations, en matière d'urbanisme, de foncier, d'environnement...)

Sur le volet spécifique « eau » vis à vis des collectivités, la chambre d'agriculture peut :

- **Élaborer les plans d'action** avec l'ensemble des parties prenantes et animer le volet agricole sur les aires d'alimentation de captages pour lutter contre les pollutions ponctuelles et diffuses (études de vulnérabilité, diagnostic des pressions et d'exploitation, accompagnement au changement de pratiques ...)
- **Accompagner les projets d'irrigation et la gestion multi-acteurs de l'eau à l'échelle d'un bassin** (recensement des besoins d'irrigation, cartographie, médiation, animation)

5) Bio Bourgogne-Franche Comté

Participation à un Café CAPTER thématique sur les actions de Bio Bourgogne.

Association de développement et de promotion de l'agrobiologie en Bourgogne

BIO Bourgogne-Franche-Comté propose :

- un soutien aux conversions : appui individuel et collectif, formations techniques, visites de fermes bio, réunions de découverte, témoignages, diagnostics Sensibio ;
- un soutien à l'installation : formation, mise en lien, aide à la recherche de foncier ;
- un appui aux filières bio et à leurs circuits de commercialisation : accompagnement de projets collectifs d'outils de transformation ou commercialisation, structuration de filières, aide pour l'obtention de subventions, diagnostics et accompagnement au changement de la restauration collective ;
- la mise à disposition et la diffusion d'outils d'information et de communication sur l'agriculture biologique afin de faire connaître les producteurs et produits bio et lever les freins à la consommation : outils de communication pour les producteurs bio, participation à des événements grand public...

6) DDT71 - Direction Départementale des Territoires de Saône-et-Loire

François BALMES - Chef de l'unité eau et milieux aquatiques – service environnement

Élise GRIMBERT - Adjointe de l'unité eau et milieux aquatiques

<https://www.saone-et-loire.gouv.fr/Publications/La-Saone-et-Loire-en-cartes/Atlas-cartographique>

Placée sous l'autorité du préfet de département, la Direction Départementale des Territoires (DDT) est une direction départementale interministérielle, issue de la fusion des directions départementales de l'équipement et de l'agriculture (DDE et DDAF), qui met en œuvre les politiques publiques du Gouvernement.

La DDT contribue à l'équilibre des territoires sont :

- Pour promouvoir le développement durable et veiller à l'équilibre des territoires urbains et ruraux,
- Pour mettre en œuvre les politiques agricoles et développer des filières de qualité,
- Pour prévenir les risques naturels et préserver l'environnement,
- Pour mettre en œuvre les politiques publiques en matière d'aménagement, d'urbanisme, de logement, de construction et de transport.

Le rôle de l'État est de veiller au développement équilibré des territoires, tant urbains que ruraux, par la mise en œuvre des politiques agricole, forestière, d'urbanisme, de logement, de risques de construction publique, de transports...

Les enjeux majeurs pour la DDT de Saône-et-Loire sont :

- l'adaptation de l'agriculture aux évolutions techniques, économiques, environnementales et son accompagnement,
- le développement équilibré des territoires, la maîtrise de la consommation d'espace et sa gestion durable,
- le maintien de la qualité de l'eau, de la biodiversité et des paysages,
- la prévention des risques naturels et technologiques,
- la lutte contre le changement climatique (maîtrise de l'énergie, de l'étalement urbain...),
- le renouvellement urbain, la lutte contre l'habitat indigne, la réponse aux besoins en matière de logement social,
- la connaissance et la prospective territoriales,
- l'émergence de territoires de projets structurants.

Les missions de la DDT relatives à la Loi sur l'eau et aux risques naturels et technologiques des politiques du ministère en charge du développement durable sont de plusieurs ordres :

- **Mettre en œuvre des politiques relatives à la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques :**

La Police de l'eau et des milieux aquatiques décline au niveau départemental la mise en œuvre de la politique de l'État en ce qui concerne les plans d'eau et les cours d'eau. Elle s'assure de la bonne gestion quantitative de la ressource en eau et met en œuvre les dispositions liées à la sécurité des ouvrages hydrauliques (classement et loi sur l'eau). Elle instruit, en 2ème phase de procédure, les dossiers d'Autorisation et de Déclaration Loi sur l'eau.

- **Mettre en œuvre des politiques relatives à la qualité de l'eau :**

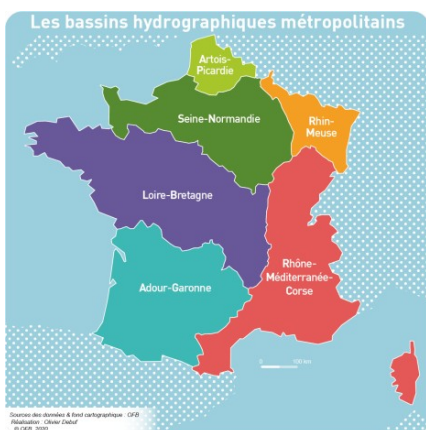
La Police de l'eau et des milieux aquatiques dans le département en ce qui concerne les domaines de l'eau potable, de l'assainissement collectif et des eaux pluviales s'assure également de la mise en application des réglementations européennes et nationales en matière de protection de la ressource par les pollutions diffuses (nitrates et phytosanitaires) et d'épandages.

- **Mettre en œuvre des politiques relatives aux risques naturels et technologiques :**

La DDT porte localement la politique nationale concernant les risques majeurs naturels (inondation, retrait/gonflement des argiles, sismique...) et technologiques : élaboration des plans de prévention du risque, information préventive des acquéreurs-locataires de biens immobiliers. Elle est également chargée du classement des barrages au titre de la sécurité publique, en collaboration avec la [DREAL](#).

7) Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse

Benjamin BULLE Chargé d'étude réseaux de suivi, qualité de l'eau, connaissances



Le territoire national est couvert par 6 Agences de l'eau couvrant les 6 grands bassins hydrographiques de métropole. Ces établissements publics administratifs d'État du ministère de l'environnement dédiés à la préservation de l'eau définissent des politiques de gestion de l'eau adaptées à chaque grand bassin versant dans les Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Les collectivités locales doivent ensuite inscrire leurs actions dans ce cadre.

L'agence de l'eau perçoit l'impôt sur l'eau payé par tous les usagers. Chaque euro collecté est réinvesti auprès des collectivités, acteurs économiques et agricoles pour lutter contre les pollutions et mieux utiliser l'eau disponible, à travers un programme pluriannuel d'intervention. Par ailleurs, l'agence de l'eau organise la concertation avec les acteurs locaux, produit et diffuse la connaissance sur l'eau.

L'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse est l'agence du territoire de la Bresse bourguignonne.

https://www.eaurmc.fr/jcms/vmr_6386/fr/missions-et-organisation

Pour aller + loin sur les SDAGE ; <https://www.gesteau.fr/presentation/sdage>

Le portail du bassin Rhône-Méditerranée est un dispositif de mise à disposition des informations et des données produites par les partenaires du Système d'Information sur l'Eau. Il s'agit d'un site internet du service public d'information Eaufrance, à destination de tous les citoyens. Il est administré par l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et la DREAL de bassin Rhône-Méditerranée.

Il est intéressant d'y consulter le Plan de Bassin d'adaptation au changement climatique (PBACC) Rhône-Méditerranée 2024-2030.

<https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/Changement-climatique>

8) ARS - Bourgogne-Franche-Comté

Michael NGUYEN-HUU, responsable de l'unité territoriale

Les agences régionales de santé sont chargées d'assurer un pilotage unifié de la santé en région, de mieux répondre aux besoins de la population et d'accroître l'efficacité du système.

La santé environnementale est une composante à part entière de la politique de santé publique. C'est une démarche globale de protection et de promotion de la santé de la population actuelle et des générations à venir. Elle est prise en compte, au sein des agences régionales de santé, à la fois sous l'angle de la sécurité sanitaire et de la promotion de la santé.

Le champ d'intervention des agences régionales en santé environnementale s'organise autour de trois grandes thématiques dont **la prévention et la gestion des risques pour la santé humaine** liées à l'eau (protection de la ressource en eau, alimentation en eau potable, légionelles, eaux conditionnées, eaux thermales, eaux de baignade, eaux de piscine, etc.).

9) DREAL - Directions régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Bourgogne-Franche-Comté

Sébastien HOARAU Chargé de mission eau, agriculture et territoires

La DREAL Bourgogne-Franche-Comté est un service régional de l'État. La Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement met en œuvre, sous l'autorité du Préfet de Région, les politiques publiques du Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et du Ministère de la Transition énergétique. Elle porte de ce fait, la préoccupation environnementale ainsi que la transition écologique et énergétique au cœur de son action.

<https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/>

Parmi ses services, deux sont impliqués dans la gestion de l'eau :

- Biodiversité, eau, patrimoine

Ce service déploie et met en œuvre les politiques relatives à la préservation des richesses naturelles.

Il s'attache à contribuer activement à enrayer la perte de biodiversité, à reconquérir la qualité de l'eau, à établir une gestion durable des ressources minérales, à mettre en valeur les paysages. Dans le cadre des stratégies nationales, européennes ou internationales, il intervient en partenariat avec d'autres services de l'État ou établissements publics et en coordination avec les collectivités territoriales et les réseaux des chargés de mission auprès de divers organismes qu'il finance.

- Prévention des risques en lien avec les unités interdépartementales

Ce service a pour mission de gérer les risques naturels et technologiques.

Il s'appuie sur les meilleures technologies disponibles pour organiser la réduction à la source des risques accidentels, sanitaires ou chroniques, des prélèvements, des déchets et des rejets industriels. Par le biais de réseaux régionaux, il accompagne le développement et l'appropriation des politiques publiques. Il veille à la gestion rationnelle des ressources minérales dans les mines et les carrières.

En lien avec les unités interdépartementales et les directions départementales interministérielles, il conduit la surveillance réglementaire des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et des ouvrages hydrauliques par le biais d'inspections.

Ainsi, il contribue à l'amélioration de la connaissance des risques, au développement d'une culture du risque partagée avec l'ensemble des parties prenantes et au partage de l'information sur l'état des risques, des pollutions et des nuisances, le cas échéant en concertation avec les riverains.

Parmi les objectifs stratégiques 2023 figure la « Gestion de la ressource en eau ».

La DREAL Bourgogne-Franche-Comté lance un appel à projets pour accompagner les collectivités dans la reconquête de la qualité de la ressource en eau sur leur territoire en leur proposant une démarche innovante : L'EAU D'ICI.

<https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/secheresse-et-sobriete-en-eau-r3503.html>

10) OFB - Office français de la biodiversité

Renaud MILLARD, Technicien de l'Environnement

Créé en 2020, l'Office français de la biodiversité (OFB) est un établissement public national dédié à la **protection et la restauration de la biodiversité en métropole et dans les Outre-mer**, sous la tutelle des ministères chargés de l'écologie et de l'agriculture. Il exerce ses missions en lien étroit avec les agences de l'eau. Le rôle particulier de l'office français de la biodiversité : connaissance, protection, gestion, et sensibilisation à la biodiversité terrestre, aquatique et marine.

<https://www.ofb.gouv.fr/bourgogne-franche-comte>

11) Fédération de Saône-et-Loire pour la Pêche et la Protection du milieu aquatique

Julien Maupoux, Responsable technique - Fédération de Saône-et-Loire

Dans l'objectif de mieux protéger et restaurer les milieux aquatiques du département, l'équipe technique de la Fédération de Saône-et-Loire pour la Pêche et la Protection du milieu aquatique entreprend des suivis scientifiques mais aussi des travaux de restauration des écosystèmes aquatiques. Elle réalise chaque année de nombreux inventaires piscicoles, des suivis de la thermie des rivières, des mesures des paramètres les plus classiques de qualité des eaux, des mesures de débits, des mesures d'habitats et d'abris piscicoles, des mesures topographiques, des mesures bathymétriques... Ces relevés sont analysés et consignés dans de nombreux rapports d'étude

qu'elle publie pour les acteurs locaux (élus, syndicats de rivière, associations de pêche...), les services de l'état, du département et les Agences de l'Eau.

<https://www.pecche-saone-et-loire.fr/>

12) FNE71 - France Nature Environnement 71

Thierry Colinet, référent « eau » et Geneviève Juhe

France Nature Environnement est la fédération française des associations de protection de la nature et de l'environnement, porte-parole d'un mouvement de 6 206 associations, regroupées au sein de 45 organisations adhérentes, présentes sur tout le territoire français, dans l'hexagone et les Outre-mer. Stopper la destruction des écosystèmes, protéger l'humain et participer à la vie démocratique, changer de modèle de développement sont les sujets qu'ils défendent.

<https://fne71.fr/>

13) Alterre Bourgogne

Antoine LAGNEAU, Animateur du réseau CapTer « Les captages au cœur des projets de territoires »

Dès 2010, en Bourgogne, est remonté un besoin de la part des animateurs de captages d'eau potable d'avoir une meilleure visibilité des actions au niveau régional et de pouvoir s'appuyer sur des retours d'expériences et des outils. Le Réseau Captages voit le jour en 2012 afin de créer du lien entre animateurs, élus, associations et services de l'état. En 2016, la fusion des régions Bourgogne et Franche-Comté voit s'agrandir le périmètre d'action du Réseau Captages.

Ces dernières années, l'émergence de projets intégrés de territoire a permis de mettre en évidence le fait que la reconquête de la qualité de l'eau des captages était plus efficace lorsque la démarche de protection de la ressource était intégrée à une approche territoriale. Mais l'émergence de ces projets est ralentie par le manque de connaissances et de communications à ce sujet. C'est donc dans cette logique qu'en 2019, le réseau évolue pour devenir le réseau CapTer : Captages et Approches Territoriales, dont le rôle se résume en 3 points :

- Mettre en lien les porteurs de projets isolés avec les partenaires utiles (services de l'Etat, collectivités, agriculteurs, industriels, associations, etc.) pour favoriser les échanges et les synergies,
- Sensibiliser les acteurs à la protection des captages via une approche territoriale,
- Faciliter l'accès aux informations et valoriser les retours d'expériences.

<https://www.alterrebourgognefranchecomte.org/actions-en-cours/reseau-capter/presentation-du-reseau-capter>

14) Citoyen volontaire

Jean Daniel Gauthier, ancien Primeur Bio basé à Saint Christophe en Bresse

B) Restitution thématique des entretiens

1) La gestion de l'eau potable

L'alimentation en eau potable du Pays de la Bresse bourguignonne est aujourd'hui gérée par principalement 6 structures ; **5 Syndicats intercommunaux des eaux et une communauté de communes.**

✓ **SIE de la Seillette**

8629 habitants – 5380 abonnés

communes : Beaurepaire-en-Bresse, Bosjean, Bouhans, Flacey-en-Bresse, Frangy-en-Bresse, Le Fay, Le Planois, Le Tartre, Montcony, Sagy, Saillenard, Saint-Germain-du-Bois, Saint-Martin-du-Mont, Sens-sur-Seille, Serley

✓ **SIE de Chalon Sud Est**

17 278 habitants – 8602 abonnés

communes : Baudrières, Devrouze, **Guerfand**, Juif, L' Abergement-Sainte-Colombe, La Frette, Lessard-en-Bresse, **Montcoy**, Montret, Ouroux-sur-Saône, Saint-André-en-Bresse, Saint-Christophe-en-Bresse, Saint-Étienne-en-Bresse, Saint-Germain-du-Plain, **Saint-Martin-en-Bresse**, Saint-Vincent-en-Bresse, Serrigny-en-Bresse, Simard, Thurey, Tronchy, Vérissey, **Villegaudin**

✓ **SIE de la Région Louhannais,**

25 957 habitants – 15 051 abonnés

communes : Bantanges, Branges, Brienne, Bruailles, Cuisery, Huilly-sur-Seille, Jouvençon, L' Abergement-de-Cuisery, La Chapelle-Naude, **Lacrost**, Loisy, Louhans, Montagny-près-Louhans, Ormes, **Préty**, Rancy, Ratte, Saint-Usuge, Sainte-Croix-en-Bresse, Savigny-sur-Seille, Simandre, Sornay, Vincelles

✓ **SIE de Bresse Nord**

8 345 habitants – 5241 abonnés

communes : Authumes, Bellevesvre, Charette-Varennes, Dampierre-en-Bresse, Diconne, Fretterans, La Chapelle-Saint-Sauveur, La Chaux, La Racineuse, Lays-sur-le-Doubs, **Longepierre**, Mervans, Montjay, Mouthier-en-Bresse, Pierre-de-Bresse, Saint-Bonnet-en-Bresse, Torpes

✓ **SIE de la Basse Seille**

4 959 habitants – 3110 abonnés

communes ; La Chapelle-Thècle, La Genête, Ménetreuil, Montpont-en-Bresse Ratenelle, Romenay, **La Truchère** (notons que cette dernière commune ne fait pas partie du Pays de la Bresse bourguignonne mais c'est sur son territoire que se situent les puits de captage du Syndicat des eaux)

✓ **CC Bresse Louhannaise Intercom**

Notons que la gestion de la communauté de communes Bresse Louhannaise Intercom porte uniquement sur une partie de son territoire ; 8 communes sur les 30 qui la composent. Trois autres Syndicats gèrent l'eau sur cette communauté de communes

6 519 habitants – 3617 abonnés

communes ; Champagnat, Condal, Cuiseaux, Dommartin-lès-Cuiseaux, Frontenard, Joudes, Le Miroir, Varennes Saint Sauveur

Les 8 communes **en bleu ne font pas partie du territoire du SMBB**, pour autant **il n'a pas été possible d'extraire les chiffres propres à ces communes du diagnostic.**

Cela représente environ 4622 habitants - 2900 abonnés

Trois communes du Pays de la Bresse bourgogne font partie de **trois autres syndicats** ;

- **Savigny-en-Revermont** fait partie du Syndicat mixte des Eaux et de l'Assainissement de Beaufort Sainte-Agnès - 6 communes (39)

- **Beauvernois** fait partie du Syndicat Intercommunal des Eaux et d'Assainissement des Trois Rivières - 38 communes (39)

- **Frontenard** fait partie du Syndicat Intercommunal des Eaux de la Région de Verdun Sur Le Doubs - 17 communes (71)

Cela représente environ 1401 habitants - 900 abonnés

Ces trois derniers syndicats n'ont pas été étudiés dans le cadre de ce diagnostic.

Cela représente un delta d'environ 3200 habitants - 2000 abonnés de comptabilisé en trop dans les données soit environ 6% de delta sur le nombre d'habitant. Cela faisant baisser un les chiffres indiqués dans ce document.

Un autre Syndicat intervient sur le territoire, il s'agit du

- ✓ **SYDRO71** - Syndicat Mixte Départemental de Sécurisation et de Gestion des Réseaux d'Eau Potable

Le SYDRO 71 est un **syndicat « complémentaire »** auquel les Syndicats des eaux peuvent adhérer et ainsi bénéficier des compétences suivantes :

Compétence obligatoire :

- La sécurisation de l'approvisionnement en eau potable de ses membres par la mise en place d'interconnexions supplémentaires

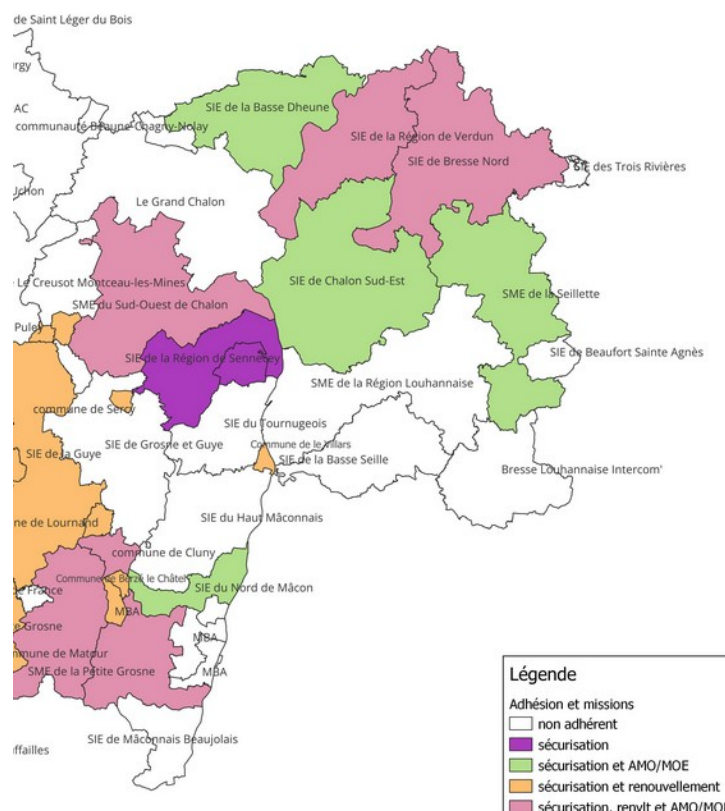
Compétence optionnelle :

- Fonds de renouvellement des réseaux d'eau potable : Le SYDRO 71 pourvoit, à raison d'une prise en charge des travaux calculée sur la base de différents critères, aux dépenses incombant aux programmes de travaux de renouvellement réalisés par ses membres.

Mission facultative :

- Assistance à maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre : les adhérents peuvent opter pour des missions d'ingénierie (AMO seule ou AMO + MOE), réalisées par les services du SYDRO 71.

Collectivités adhérentes au SYDRO71 (février 2024)



L'ensemble des structures qui gèrent la compétence eau délègue le service public de la distribution de l'eau potable à des prestataires.

Actuellement :

délégation distribution eau potable **SAUR** :

- SIE de la Seillette
- SIE de Chalon Sud Est
- SIE de la Région Louhannaise
- SIE de Bresse Nord
- CC Bresse Louhannaise Intercom

délégation distribution eau potable **SUEZ**

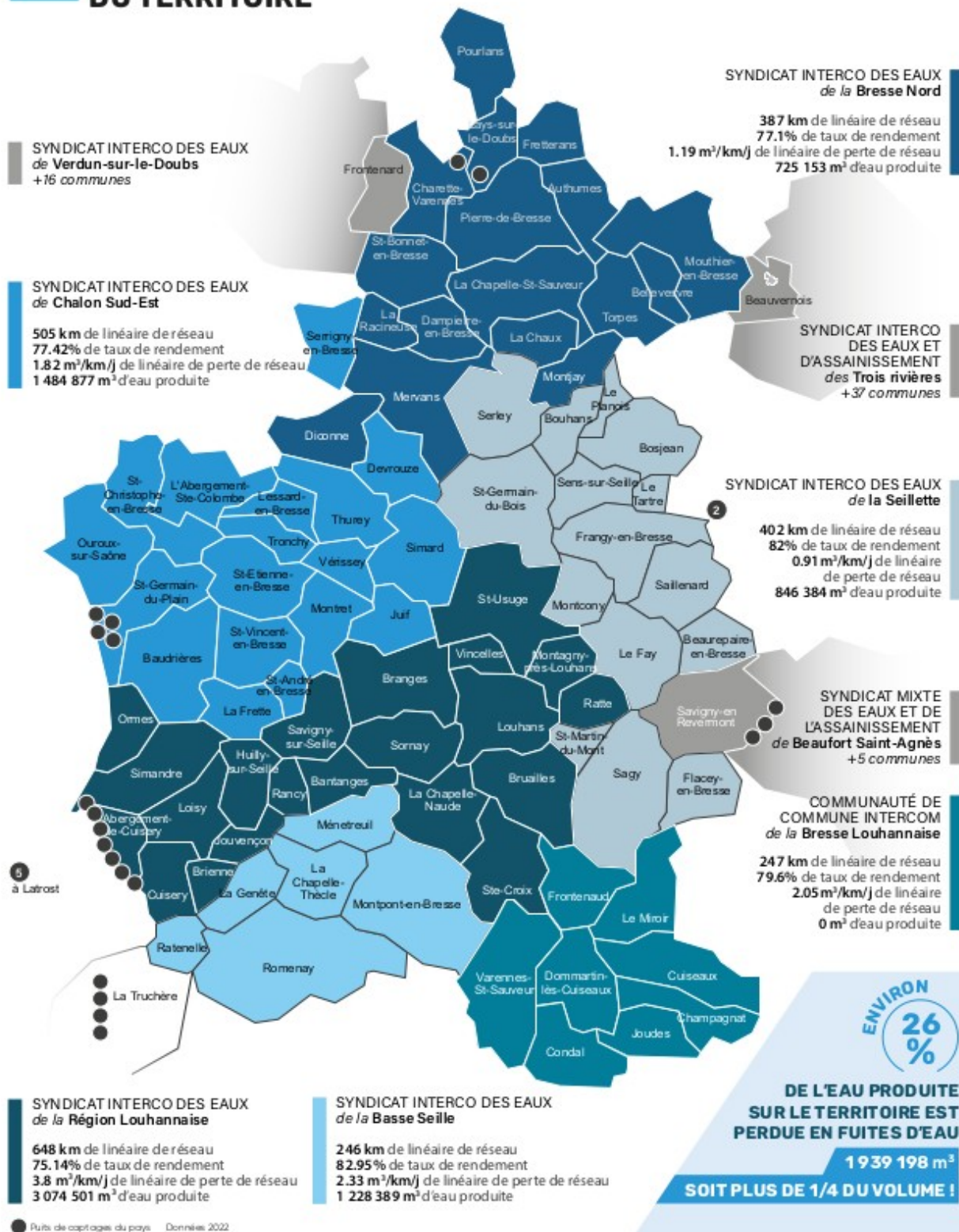
- SIE de la Basse Seille

En cas de délégation de service, chaque année le délégataire établit un rapport d'activité RAD sur lequel s'appuie la collectivité pour rédiger son rapport **RPQS** Rapport prix et Qualité du Service des eaux.

L'ensemble des données concernant l'eau potable des Syndicats des eaux, dont les RPQS qui sont des documents publics sont consultables sur le site <https://www.services.eaufrance.fr>

L'ensemble des informations collectées concernant les syndicats des eaux et sur lesquelles portent ce diagnostic sont celles de l'année 2022 car au commencement de ce diagnostic, l'ensemble des chiffres 2023 n'étaient pas tous disponibles.

QUELQUES DONNÉES EAU POTABLE DU TERRITOIRE



Création & mise en page : Chroma Lines - chromalines@gmail.com

Lecture de la carte :

Les 6 groupements de communes principaux du Pays y sont matérialisés avec les communes s'y rattachant.

Pour chacun d'eux y sont indiqués ;

- les **puits de captage d'eau potable** des 5 principaux syndicats (voir paragraphe concernant le captage ci-dessous)
- le linéaire réseau en kilomètre c'est à dire **la distance de canalisation nécessaire à l'acheminement de l'eau sur le territoire du syndicat**
- le **pourcentage de rendement du réseau** c'est à dire un indicateur qui permet de connaître les performances des installations en mesurant le rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels) et le service public (pour la gestion du dispositif d'eau potable), et le volume d'eau potable introduit dans le réseau de distribution
- le chiffre de perte en réseau en mètre cube par kilomètre de réseau et par jour, c'est à dire la **quantité d'eau perdue par kilomètre de réseau et par jour**.
- le nombre de **m³ d'eau potable produit par le Syndicat et envoyé sur le réseau**. Attention, on parle de production d'eau et non de consommation. En effet avec de telles pertes en réseau le besoin du territoire est bien celui du volume produit et non celui consommé.

Notons que la communauté de commune CC Bresse Louhannaise Intercom n'a pas de production d'eau, en effet elle ne dispose pas de captage sur son territoire. Elle achète l'eau à d'autres syndicats, pour 80 % au Syndicat Intercommunal des eaux de la Basse Seille.

Production d'eau totale du territoire pour l'année 2022 :
7 359 304 m³

Perte en réseau sur le territoire pour l'année 2022 :
1 939 198 m³
Soit 26 % de l'eau captée.

Eau réellement consommée sur le territoire en 2022 :
5 420 106 m³

Rappelons ici qu'il s'agit de chiffres approximatifs se rapprochant de la réalité (3 communes du Pays sont desservies par d'autres syndicats et huit communes appartenant à un syndicat du Pays ne font pas partie du Pays.). L'impact sur les chiffres est de l'ordre de 6 % (voir plus haut).

Bien que cela ai un coût, la réduction des fuites doit être une préoccupation majeure des Intercommunalités et de leurs prestataires. Les nouveaux contrats passés avec les délégataires doivent être signés en ce sens avec des objectifs ambitieux.

Pour atteindre les engagements, plusieurs actions peuvent être mises en place, comme :

- **Remplacer les canalisations les plus anciennes**
- **Déployer le système de télérelève du compteur d'eau sur l'ensemble du territoire** : cette évolution du système de comptage de la consommation en eau, implique le changement des compteurs. Ce dispositif permettra d'améliorer la gestion du service de l'eau grâce à la surveillance des volumes d'eau du réseau, facilitera le suivi de la consommation par les abonnés et permettra de paramétrer une alerte fuite sur le site internet : www.toutsurmoneau.fr
ou
- **Consacrer des heures à la recherche de fuites**

Consommation d'eau

Il est à noter que de gros consommateurs sont présents sur certains territoires. Un dialogue pourrait être mené afin dans un premier temps de connaître leurs actions en termes d'économie d'eau et dans un second temps pourquoi pas les accompagner dans ce sens.

Prix de l'eau

Lors de mes entretiens, un syndicat a relevé qu'une baisse de la consommation même si c'est une très bonne chose, entraîne une **baisse des revenus des syndicats**.

Cette information est à préciser sachant que la partie variable dépend directement de la consommation. Elle est déterminée par la quantité d'eau consommée entre deux relevés, alors que le montant de la partie fixe est, lui, indépendant de la consommation individuelle. Il couvre les "frais fixes" du service, la mise à disposition et la maintenance de toutes les infrastructures.

Cette part fixe est plafonnée par la loi à 30% du coût du service sur la base d'une consommation annuelle de 120 m3 dans les communes urbaines, et à 40% dans les communes rurales et/ou touristiques.

La question est ; la part fixe couvre-t-elle réellement les dépenses fixes en cas de baisse de la consommation ?

Concernant les prix de l'eau potable sur le territoire, il existe des disparités mais ramenées au Département, à la Région et même à la France, on est sur un coût de l'eau relativement bas. Cela est dû à de faibles variations d'altitude dans le Pays. En effet il y a peu de besoin de relevage de l'eau (châteaux d'eau) pour son acheminement et sa pression, ainsi les infrastructures sont peu nombreuses à entretenir par rapport à d'autres régions.

Notons tout de même que le faible coût de l'eau est un avantage indéniable mais que cela n'incite pas à l'économie d'eau.

Pour aller + loin concernant les prix de l'eau potable :
<https://www.services.eaufrance.fr/carte-interactive>

2) Liaisons et interconnexions

Une interconnexion consiste à mettre en liaison des unités de distribution distinctes dans le but d'assurer la continuité de l'approvisionnement ainsi que la sécurisation qualitative et quantitative de l'alimentation en eau potable.

Deux types d'usage sont identifiés :

- **Usage permanent** : les vannes sont ouvertes en permanence et l'eau circule en continu dans les conduites. Il s'agit alors de vente en gros (Cas 1) qui peut constituer parfois l'unique mode d'alimentation de la collectivité (Cas 2),
- **Usage de secours** : l'interconnexion est utilisée de façon exceptionnelle et non régulière pour faire face à une situation de crise (casse, rupture d'alimentation électrique, pollution) ou d'étiage sévère et ponctuel (cas de 2003, entre autres).

Le secours peut parfois fonctionner dans les deux sens (sens unique ou sens double de fonctionnement). Il s'agit alors d'interconnexion (Cas 3).

Certaines liaisons peuvent cumuler deux usages : un fonctionnement permanent pour un petit secteur de la collectivité qui achète l'eau auquel peut s'ajouter un fonctionnement de secours pour un plus grand secteur de cette collectivité en cas de besoin. Là aussi, il s'agit d'interconnexion (Cas 4).

Le sens de fonctionnement peut être unique (l'interconnexion est présentée de la collectivité qui fournit l'eau à celle qui l'achète) ou à double sens. A noter que la zone d'influence de ces interconnexions est peu connue notamment pour les interconnexions de secours. Pour certaines unités, le secours n'est que partiel ou limité à un secteur du fait de l'altimétrie ou du diamètre des canalisations. Certaines collectivités ayant plusieurs unités de distribution (UDI) ou en raison du rattachement récent de certaines communes ont des interconnexions en interne, entre UDI (Cas 5). Dans certains secteurs, une collectivité A peut alimenter un petit secteur d'une collectivité B sans que ce réseau soit maillé avec le réseau de la collectivité B :

- Soit il s'agit d'une vente en gros et les abonnés du secteur sont ceux de la collectivité B (Cas 6),
- Soit les infrastructures et les abonnés sont ceux de la collectivité A (Cas 7).

Ainsi, on distinguera :

- Cas 1 : Les liaisons d'usage permanent,
- Cas 2 : Les liaisons d'usage permanent la collectivité étant sans ressource,
- Cas 3 : Les interconnexions de secours,
- Cas 4 : Les liaisons d'usage permanent, doublé d'une capacité de secours,
- Cas 5 : Les interconnexions internes à une collectivité,
- Cas 6 : Les liaisons d'usage permanent pour un secteur non maillé,
- Cas 7 : Les réseaux d'une collectivité sur le territoire d'une autre. Plusieurs interconnexions entre réseaux d'eau des syndicats des eaux permettent à tout le territoire, y compris ceux ne disposant pas de captage et donc de production d'eau, de pouvoir avoir accès à l'eau potable. Ces interconnexions peuvent fonctionner unilatéralement, à double sens, peuvent être permanentes ou temporaires avec différentes durées, peuvent également être « de secours ».

Mis à part les réseaux d'une collectivité sur le territoire d'une autre, il existe également des liaisons qui permettent des échanges d'eau entre collectivités, y compris avec des collectivités extérieures au département, le Jura dans notre cas.

Ces interconnexions sont primordiales afin de sécuriser l'approvisionnement et de rendre le territoire résilient en cas de pénurie d'eau.

Liste des interconnexions recensées dans les RPQS 2022 des 5 principaux Syndicats et Comcom du Pays :

- SIE de Bresse Nord

Convention	Cocontractant	Caractéristiques	Date d'effet	Durée [an]
Convention d'Export Permanent	POURLANS	La livraison d'eau depuis le SIE de BRESSE NORD se fera au niveau de la conduite de diamètre 150 mm, au lieu dit Carcabot sur la commune de POURLANS. Le compteur de vente d'eau sera un compteur volumétrique de diamètre 80 mm. La conduite d'interconnexion	2007	30
Convention d'Export	SIE DE CHALON SUD EST	Visée le 3 décembre 1980 - Pas de durée indiquée - Alimentation en eau potable des hameaux du Bouchat et de l'Etang de la Diombe (commune de DEVROUZE) - Le S.I.E. de CHALON SUD EST conservera les abonnés ainsi alimentés.	1980	illimitée
Convention d'Import/Export	SME DE LA SEILLETTE	Interconnexion de secours diamètre nominal 110 sur la commune de MONTJAY au lieu-dit "les Plateaux"	2016	10

- SIE de la Seillette

Convention	Cocontractant	Caractéristiques	Date d'effet	Durée [an]
Convention d'Export Permanent	S.I.E. BEAUFORT SAINT AGNES	Convention de vente d'eau à intervenir entre le SIE de la SEILLETTE (le vendeur) et le SIEA de BEAUFORT SAINT AGNES (l'acheteur). Convention conclue pour une durée de 30 ans. A son expiration elle sera reconduite tacitement par période de 5 ans.	2008	30
Convention d'Export Permanent	CC DES FOULLETONS	Convention à intervenir entre le SIE de la SEILLETTE (le vendeur) et la communauté de commune des FOULLETONS (l'acheteur) pour l'alimentation de la commune des REPOTS. Durée de 30 ans et sera reconduite tacitement par période de 5 ans.	2008	30
Convention d'Import/Export Secours	SIE DE BRESSE NORD	Interconnexion de secours diamètre nominal 110 sur la commune de MONTJAY au lieu-dit "les Plateaux" (SIE de BRESSE NORD). Les installations seront la propriété du SIE de la SEILLETTE. Reconductible 2 fois par période de 5 ans.	2016	10
Convention d'Import/Export Secours	SIE DE LA REGION LOUHANNAISE	En cas de forte consommation en eau ou lors d'incidents exceptionnels, chacun des 2 syndicats pourrait solliciter ponctuellement de son voisin un apport d'eau complémentaire à ses propres ressources. Connexion en 2 points : St Usage « le Thiellet » et Ratte « les Gros ». Comptage à la charge du SIE de la REGION LOUHANNAISE. Reconductible 2 fois par période de 5 ans.	2013	10
Convention d'Import/Export Permanent	SIE DU REVERMONT	Complément de fourniture d'eau pour la sécurisation de l'approvisionnement des 2 syndicats, et en particulier pour le bas service du SIE du RERVERMONT. Connexion au niveau d'une canalisation PVC Dn 160 au niveau de la limite entre Courlaoux et Beaurepaire. Reconduction tacite par période de 1 an.	1996	5

- SIE de Chalon Sud Est

Convention	Cocontractant	Caractéristiques	Date d'effet	Durée [an]
Convention d'Export Permanent	CA GRAND CHALON	Le S.I.E. de CHALON SUD EST s'engage à fournir au GRAND CHALON les volumes nécessaires à l'alimentation de ses abonnés de la commune d'EPERVANS. La pression est assurée par le réservoir de SAINT VINCENT EN BRESSE dont la cote radier est à 238,5 m NGF. La facturation se fera semestriellement au mois de janvier et juillet. La facturation de la part collectivité sera émise au délégataire du vendeur et la part délégataire sera transmise par l'acheteur à son délégataire dans un délai de 30 jours. Le tarif de VEG est de 0,1122 € HT/m3 au 1er janvier 2016 pour la part collectivité et de 0,13 € HT/m3 pour la part délégataire au 1 ^{er} janvier 2017.	2017	12
Convention d'Import Permanent	SIE DE BRESSE NORD	Visée le 3 décembre 1980 - Pas de durée indiquée - Alimentation en eau potable des hameaux du Bouchat et de l'Etang de Diombe (commune de DEVROUZE) - Le S.I.E. de CHALON SUD EST conservera les abonnés ainsi alimentés.	1980	Illimitée
Convention d'Import/Export Secours	SIE DE LA REGION LOUHANNAISE	Le S.I.E de CHALON SUD EST et le S.I.E. de la REGION LOUHANNAISE s'engagent à se livrer une eau conforme aux normes de potabilité en vigueur à un débit maximum de 40 m3/h dans la limite de la capacité des installations existantes. La pression est assurée par le réservoir de SORNAY pour la REGION LOUHANNAISE dont la cote radier est à 240 m et par les réservoirs de l'ABERGEMENT SAINTE COLOMBE et SAINT VINCENT EN BRESSE dont les cotes radiers sont à 241 et 238,50 m.	2013	10 (reconduitable 2 x 5 ans)

A noter qu'il n'existe pas de convention avec le Syndicat des eaux de Bresse Nord concernant l'interconnexion de Serrigny en Bresse.

- CC Bresse Louhannaise Intercom

Fournisseur	Volume acheté durant l'exercice 2021 en m ³	Volume acheté durant l'exercice 2022 en m ³
SIE Basse Seille	742 411	677 740
SIE Région Louhannaise	83 741	158 643
SIE Bresse Suran Revermont	112 659	116 040
Total	938 811	952 423

Les volumes importés/exportés sont variables d'une année à l'autre dépendant notamment des ressources/besoins de chaque Syndicats pouvant varier suivant les conditions climatiques. Entre 2021 et 2022 les approvisionnements de la CCBLI ne sont pas répartis de la même façon mais restent sensiblement équivalents en termes de volume général.

- SIE de la Région Louhannaise

En appoint de sa propre production, le syndicat possède deux interconnexions de secours avec le SIE de Chalon Sud Est et le SIE de la Seillette.

En 2022, ces interconnexions ont été sollicitées, avec un total de 2 106 m³ importés (2508 m³ en 2021, 1213 m³ en 2020, 4635 m³ en 2019, 88m3 en 2018, 104 m³ en 2017 et 5 m³ en 2016).

Les volumes importés en 2022 proviennent principalement du réseau communal le Fay, le Pontant. Ces importations ont été réalisées ponctuellement sur le mois de mai pour un volume d'importation de 2106 m³.

- SIE de la Basse Seille

Le Syndicat des eaux de la Basse Seille vend de l'eau à la Communauté de Communes Bresse Louhannaise Intercom, il existe donc une interconnexion unilatérale entre elles.

En 2017, le SYDRO71 a fait réaliser un schéma directeur Départemental des interconnexions. Réalisé à l'échelle départementale entière, il a permis de dresser un état des lieux de l'approvisionnement en eau potable en Saône et Loire, d'identifier les besoins en eau futurs à un horizon 2030 et les interconnexions existantes ou à créer afin de sécuriser l'approvisionnement en eau potable. Des informations plus précises concernant le territoire de la Bresse bourguignonne sont à retrouver dans les documents consultables ou téléchargeables à la page suivante.

Pour aller + loin : sur le sujet <https://www.sydro71.fr/la-competence-securisation#le-schema-directeur-departemental-des-interconnexions>

Il semble important qu'un travail plus approfondi soit envisagé à l'échelle du Pays de la Bresse bourguignonne afin de vérifier si les interconnexions existantes sont bien suffisantes (ce qui ne semble pas être le cas) à la résilience du territoire. Un travail entre Syndicats du Pays et SYDRO71 serait intéressant à mener. Plusieurs interconnexions sont à l'étude au niveau du SYDRO71.

Notons que ne sont pas étudiées les problématiques incendie (alimentation, nombre et emplacement des points d'eau incendies,...) car bien qu'importantes du point de vue de l'eau, ce sujet ne concerne pas la thématique alimentaire.

3) Captages

La carte « Quelques données eau potable du territoire » de la page 24 fait apparaître les puits de captage d'eau potable du territoire.

- Syndicat Intercommunal des Eaux de BRESSE NORD

Le syndicat dispose d'une seule ressource constituée de deux puits à barbacanes prélevant dans la nappe alluviale du Doubs et implantés sur les communes de CHARETTE-VARENNES (puits 1 ou puits des Toppes) et de LAYS SUR LE DOUBS (P2 ou puits du Pré Bouvret).

- Syndicat Mixte des Eaux de la SEILLETTE

Le syndicat dispose d'une seule ressource constituée de deux puits à barbacanes implantés sur la commune de COSGES (39). Construits en 1960, ces puits d'une profondeur de 7 à 8 mètres, prélèvent dans les alluvions récentes de la Seille.

- Syndicat Mixte d'Alimentation en Eau Potable de CHALON SUD EST

Le syndicat dispose d'une seule ressource constituée de 4 puits situés sur la commune de SAINT GERMAIN DU PLAIN. Construits entre 1960 et 1965 (puits 1 et 2), 1984 (puits 3) et 2004 (puits 4), ces puits, d'un diamètre compris entre 3 et 4 mètres et d'une profondeur de 10 à 13 mètres de profondeur, prélèvent dans les alluvions de la Saône.

- SIE de la Région Louhannaise

Le syndicat possède un site de captage composé de 7 puits ; 2 sur la commune de l'Abergement de Cuisery, et 5 sur la commune de Lacrost. Ces puits prélèvent l'eau dans la nappe alluviale de la Saône.

- SIE de la Basse Seille

Le syndicat possède un champ captant à LA TRUCHERE (seule commune du Syndicat des eaux à ne pas faire partie de la même communauté de commune que les autres) composé de 4 puits et d'une station de pompage.

- Communauté de Communes Bresse Louhannaise Intercom'

La Communauté de Communes Bresse Louhannaise Intercom' ne dispose pas de puits de captage et achète son eau traitée pour environ 80 % au SIE Basse Seille, 10 % au SIE Région Louhannaise et 10 % au SIE Bresse Suran Revermont.

L'ensemble du territoire est alimenté en eau souterraine. Il n'y a pas de retenue d'eau à destination de l'alimentation en eau potable.

Il s'agit de captages verticaux de gros diamètre (puits ou puits à drains) ou de petit diamètre (forage, diamètre inférieur à 1000 mm). Les puits sont généralement des ouvrages peu profonds (10 à 15 m au maximum) qui sont créés dans les formations alluviales. Ces ouvrages permettent de disposer d'une réserve d'eau plus importante. Ils captent la nappe soit par l'intermédiaire de barbacanes (fentes dans le puits) soit par l'intermédiaire de drains pour les plus récents. Certains puits créés dans les années 70 ne captent la nappe que par le fond et sont reliés entre eux par un système de siphon. Les drains sur les puits peuvent être réalisés a posteriori pour augmenter leur capacité et / ou la qualité de l'eau en réduisant les vitesses d'entrée d'eau dans les ouvrages. Les forages sont des ouvrages généralement plus profonds pour capter la ressource au sein des calcaires du jurassique ou dans les zones fracturées du socle.

L'ensemble des puits de captage du territoire et des syndicats des eaux se situe sur le pourtour du territoire et parfois extérieur à ce dernier rendant son approvisionnement en eau dépendant d'autres territoires.

Comme noté précédemment, rappelons que la communauté de commune Bresse Louhannaise Intercom' ne dispose pas de captage sur son territoire. Elle achète l'eau à d'autres syndicats, pour 80 % au Syndicat Intercommunal des Eaux de la Basse-Seille.

La protection des captages d'eau potable

La mise en place de périmètres de protection autour des points de captage d'eau potable par les collectivités est l'un des principaux outils utilisés pour garantir leur protection, en particulier vis-à-vis des pollutions ponctuelles et accidentelles, et ainsi pour assurer la sécurité sanitaire de l'eau potable. Ce dispositif réglementaire est obligatoire pour tous les captages d'eau depuis la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

Pour protéger les captages d'eau potable des pollutions diffuses, principalement d'origines agricoles (pesticides, nitrates), il est souvent nécessaire de compléter les périmètres de protection délimités

au titre du code de la santé publique par des actions de prévention mises en œuvre à l'échelle de l'aire d'alimentation des captages. Ces actions permettent également de maintenir un coût du service public d'alimentation en eau potable raisonnable en limitant les traitements de l'eau pour la rendre potable et les travaux supplémentaires d'interconnexion ou de recherche de nouvelles ressources. Cette exigence de prévention répond d'ailleurs à une obligation de la directive cadre sur l'eau (DCE 2000/60 - article 7) : « réduire le degré de traitement de purification nécessaire à la production d'eau potable ».

On entend par :

- a) Pollution par les nitrates : rejet de composés azotés de sources agricoles dans le milieu aquatique, directement ou indirectement, ayant des conséquences de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources vivantes et au système écologique aquatique, à porter atteinte aux agréments ou à gêner d'autres utilisations légalement exercées des eaux ;
- b) Eutrophisation : l'enrichissement de l'eau en composés azotés, provoquant un développement accéléré des algues et des végétaux d'espèces supérieures qui perturbe l'équilibre des organismes présents dans l'eau et entraîne une dégradation de la qualité de celle-ci.

Le code de la santé publique impose donc la mise en place de **périmètres de protection autour des ressources d'eau potable exploitées par des collectivités publiques**.

Les périmètres de protection visent à protéger les ressources d'eau potable contre les risques de contaminations ponctuelles et accidentelles pouvant survenir dans l'environnement proche des captages. Cette action contribue fortement à améliorer de manière pérenne et significative la sécurité sanitaire des eaux distribuées au robinet des consommateurs et notamment la qualité microbiologique.

Une Aire d'alimentation de captage (AAC) est définie comme l'ensemble de la surface sur laquelle l'eau qui s'infiltre ou ruisselle alimente un captage.

Le code de la santé publique définit 3 types de périmètres de protection :

- **Un périmètre de protection immédiate**
Il correspond à l'environnement proche du point de captage. Il a pour fonction d'empêcher la dégradation des ouvrages ou l'introduction directe de substances polluantes dans l'eau. Il assure la sécurité contre les intrusions.
- **Un périmètre de protection rapprochée**
Il vise à conserver la qualité de l'environnement du captage en le protégeant de la migration souterraine de substances polluantes. Sa surface dépend des caractéristiques de l'aquifère, et de sa vulnérabilité.
- **Un périmètre de protection éloignée**
Il correspond à la zone d'alimentation du point de captage d'eau, voire à l'ensemble du bassin versant et peut donc couvrir une superficie très variable. Il est créé pour renforcer la réglementation générale vis à vis des risques de pollution que peuvent faire courir certaines activités dans la zone concernée.

Les Aires d'Alimentation de Captage

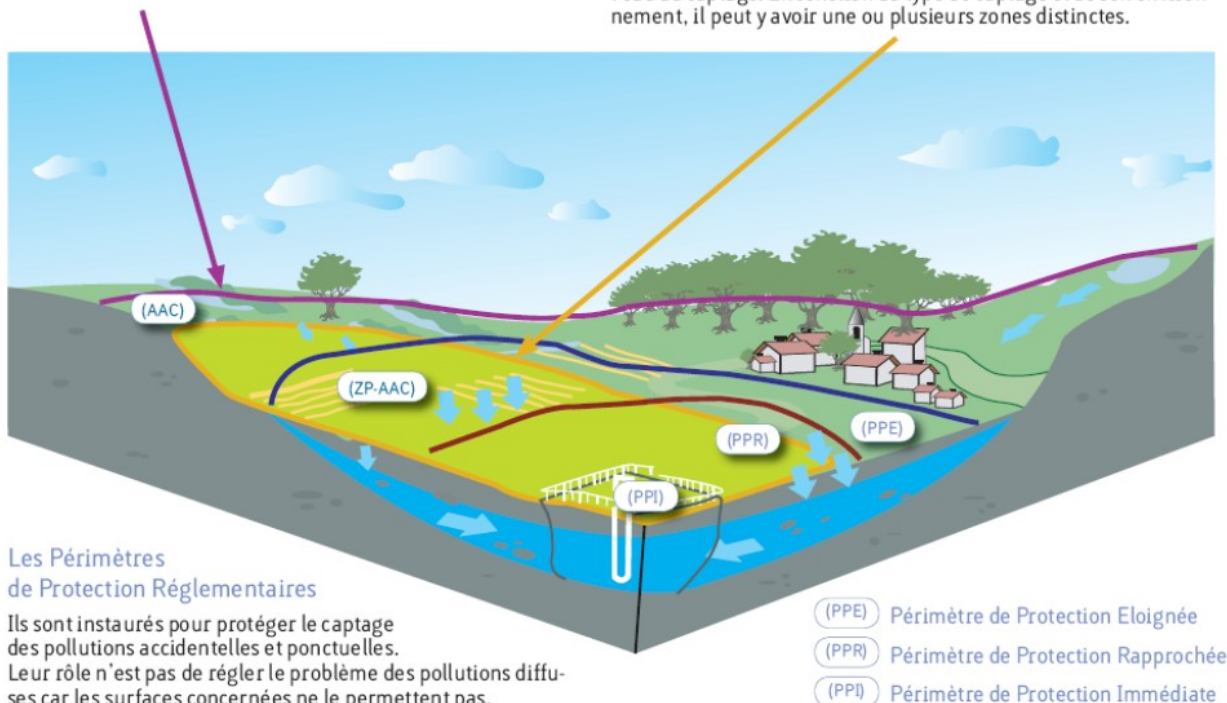
Echelle d'actions efficaces pour lutter contre les pollutions diffuses

(AAC) Aire d'Alimentation de Captage

correspond à la surface totale sur laquelle une goutte d'eau tombée au sol rejoindra le captage.

(ZP-AAC) Zone de Protection de l'AAC

ensemble des secteurs de l'Aire d'Alimentation de Captage les plus vulnérables vis-à-vis des pollutions diffuses. Elle correspond à une échelle d'intervention réaliste pour améliorer la qualité de l'eau au captage. En fonction du type de captage et de son environnement, il peut y avoir une ou plusieurs zones distinctes.



Source : AERMC

Comment sont-ils définis ?

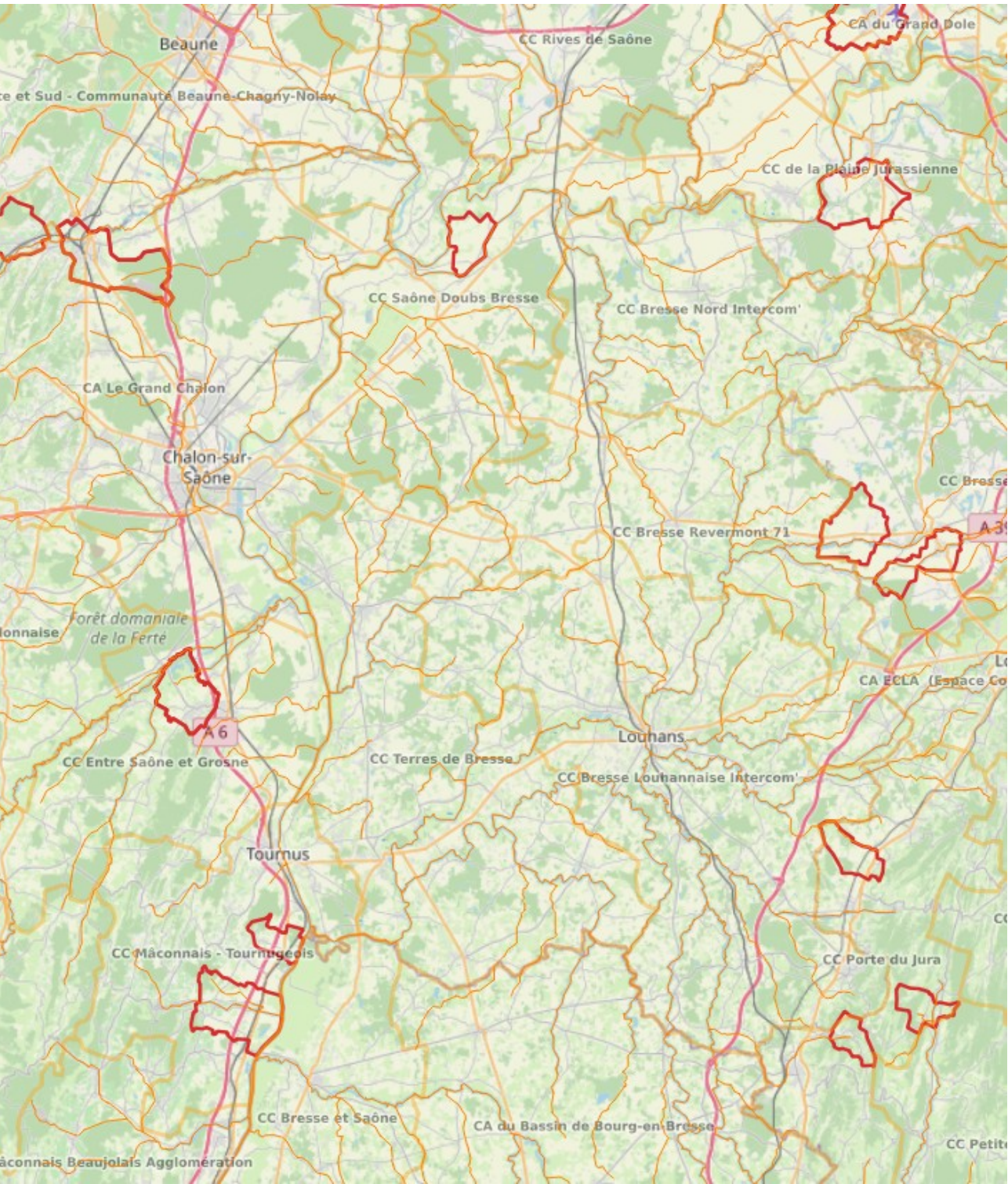
Les périmètres sont définis sur la base d'une étude hydrogéologique. Sur l'emprise des périmètres, des prescriptions, rendues opposables par un arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique, interdisent ou réglementent les activités qui pourraient nuire à la qualité des eaux captées.

La procédure de déclaration d'utilité publique (DUP) d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine est instruite par l'ARS, à la demande de la collectivité bénéficiaire.

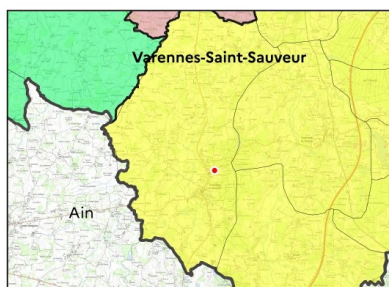
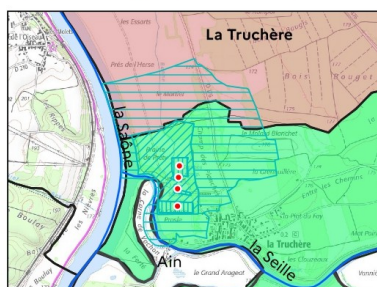
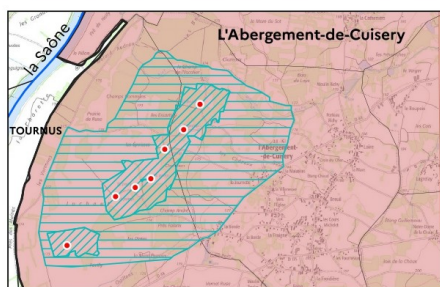
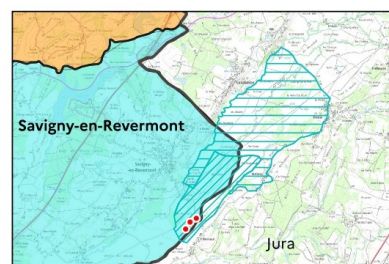
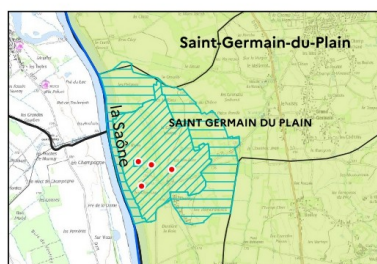
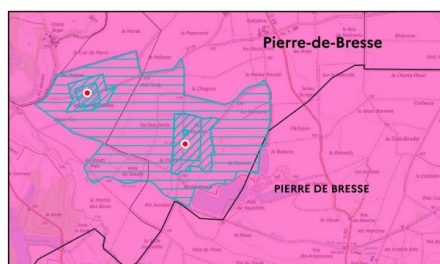
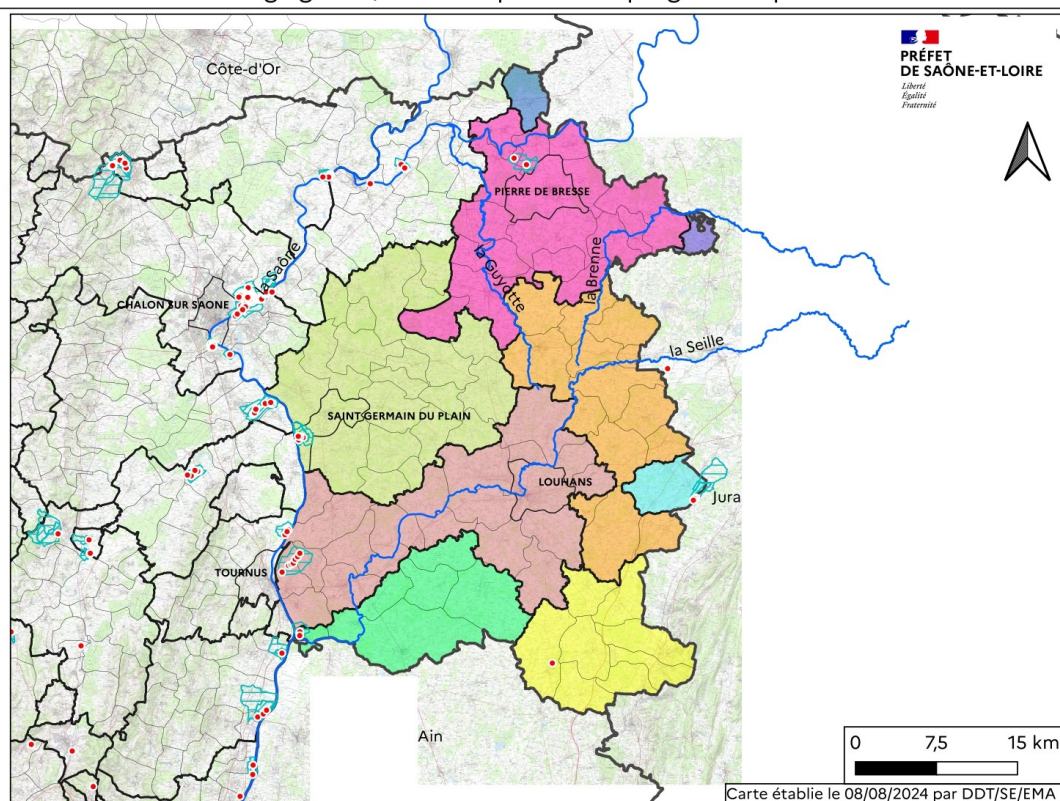
Le dispositif des zones soumises à contraintes environnementales (**ZSCE**) est issu de l'article 21 de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006. Dans le cadre d'une politique globale de reconquête de la qualité de la ressource, cet outil vient en complément du dispositif des périmètres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

La démarche « captage prioritaire » vise à obtenir une qualité des eaux brutes suffisante pour limiter ou éviter tout traitement des pollutions en nitrates et en pesticides avant la distribution de l'eau potable. Cette démarche vise les plus pollués en France.

Aires d'alimentation de captage du territoire



Cartographie de la compétence eau potable sur le territoire du syndicat mixte de la Bresse Bourguignonne, et de ses puits de captage d'eau potable



Il n'y a pas de captage dit prioritaire (c'est à dire bénéficiant de la démarche du même nom) sur le territoire de la Bresse bourguignonne néanmoins des captages prioritaires sont présents sur le pourtour du territoire, ceux-ci peuvent être impactés par les pollutions provenant du territoire de la Bresse bourguignonne.

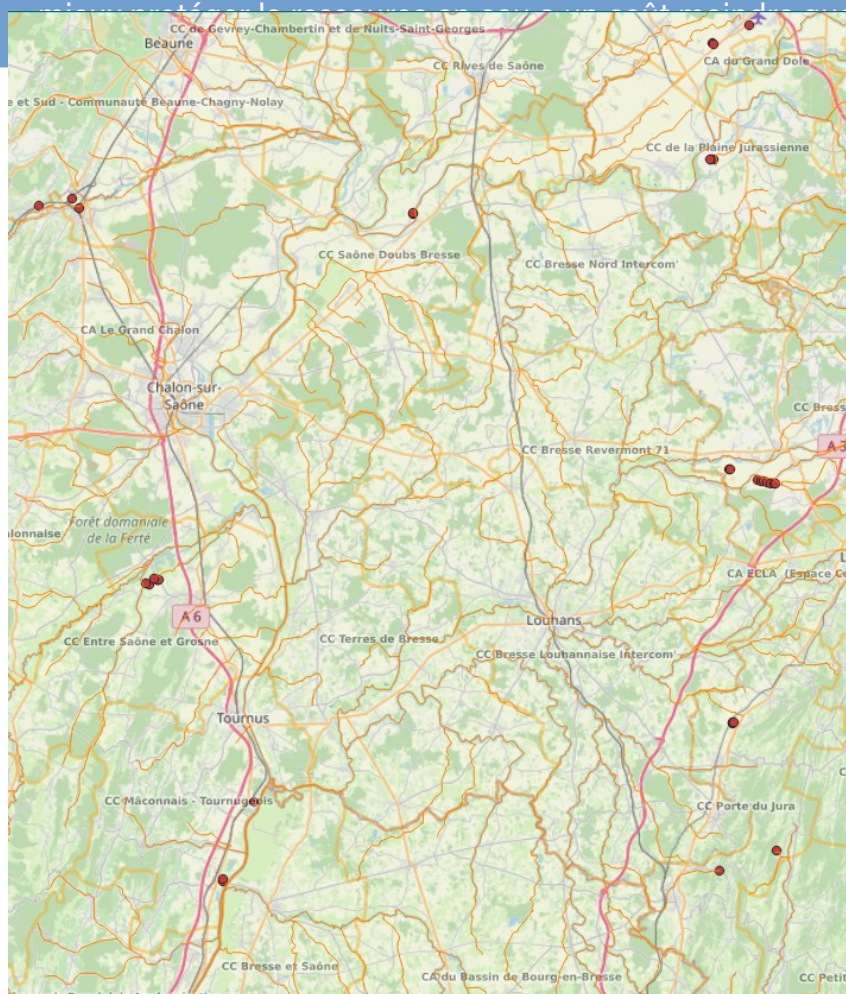
Attention, une nouvelle classification des captages est en cours et une appellation intermédiaire (avant le captage prioritaire) « **captage sensible** » est à venir. Des captages du territoire risquent très probablement d'être inscrits sur la liste des captages sensibles tout prochainement. Ils seraient soumis à de nouvelles obligations de protection.

Il ne faut pas voir cela comme une nouvelle contrainte mais une opportunité à saisir afin de mieux protéger la ressource en eau.

Notons que :

-il est tout à fait possible pour les collectivités de prendre des mesures de protection supplémentaires aux obligations

traiter l'eau



Pour aller + loin concernant les aires de captage :

Nouvelles ressources potentielles

Actuellement, l'alimentation en eau potable du Pays de la Bresse bourguignonne est fournie essentiellement par les nappes alluviales, les collectivités en eau potable exploitent des ressources d'un même milieu hydrogéologique. **La mono-alimentation des collectivités constitue un risque important pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable.**

Pour y remédier, une des pistes est de proposer aux collectivités de se doter d'une ressource de substitution. A noter que ces ressources potentielles, qui ne sont pas sollicitées à ce jour, ont fait l'objet de peu d'études et sont mal caractérisées au plan qualitatif et quantitatif.

Les formations aquifères du Fossé Bressan (source Sydro71)

« Un aquifère est un sol ou une roche réservoir originellement poreuse ou fissurée, contenant une nappe d'eau souterraine et suffisamment perméable pour que l'eau puisse y circuler librement. »

En 2012, l'Agence de l'Eau Méditerranée Corse a financé une étude qui avait pour objectif d'identifier les ressources en eau profondes du fossé bressan en Bourgogne et Franche Comté susceptibles d'être des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable. Les critères de sélection étaient :

- Critère de protection : aquifère cible recouvert par une couverture d'au moins 50 m d'épaisseur,
- Critère de productivité : débit exploitable d'au moins 50 m³ /h par forage,
- Critère de qualité : eau conforme ou proche des normes de potabilité,
- Critère coût : forage de 500 m de profondeur au maximum, sachant que d'une façon générale, dans la région, les forages d'eau potable n'excèdent que rarement 300 m de profondeur.

Parmi les neufs secteurs étudiés, l'intérêt en tant que ressources majeures a été confirmé sur 8 secteurs avec toutefois des distinctions :

- Les secteurs de Chalon Nord (71), Chalon Sud (71) **et Cuisery (71) ont été reconnus comme des zones d'intérêt futur (ZIF). L'aquifère concerné correspond aux calcaires du Jurassique sur la bordure Ouest du fossé bressan,**

- Les secteurs de Chagny (71), Beaune (21) et Nuits-St-Georges (21) ont été reconnus comme des zones d'intérêt actuel (ZIF) puisqu'ils sont déjà exploités pour l'alimentation en eau potable.

L'aquifère exploité correspond aux calcaires du Jurassique pour Chagny, aux graviers et calcaires lacustres du PlioQuaternaire et/ou de l'Oligocène de pied de Côte pour les secteurs de Beaune et Nuits-St-Georges,

- **Il est proposé d'inscrire les secteurs de Louhans (calcaires Oligocène/Eocène, 71) et de Saône-Doubs (base du Miocène, 21) comme des zones moratoires (non qualifiées pour le moment)** car les données sur ces aquifères sont insuffisantes pour juger non seulement de leur potentiel mais aussi pour délimiter l'extension de ces aquifères. **Des investigations complémentaires sont nécessaires pour approfondir la connaissance de ces horizons.**

Il n'y a à priori pas de ressource d'eau potable potentielle de substitution exploitable à court terme sur le territoire du Syndicat Mixte de la Bresse Bourguignonne. Un intérêt est tout de même confirmé du côté de Cuisery reconnu Zone d'Intérêt Futur (ZIF) il s'agit de ressources profondes à prospecter, néanmoins vulnérables dans sa zone (agriculture).

4) Qualité de l'eau

Les pollutions d'origine agricole (Herbicides, insecticides, Nitrates) sont à l'origine des molécules retrouvées dans l'eau potable, suite au ruissellement, à l'infiltration, au lessivage.

- La qualité de l'eau est analysée par l'Agence Régionale de Santé (ARS) en plusieurs lieux :

- sur l'eau brute, sur chaque ressource, en amont du traitement,
- à la production, pour chaque ressource, après le traitement, au point de mise en distribution,
- en distribution, en plusieurs points du réseau de chaque unité de distribution (au robinet du consommateur). Les résultats sont donc présentés par unité de distribution (UDI).

Types d'analyses effectuées ;

- La qualité microbiologique de l'eau du robinet

La présence de micro-organismes (bactéries, virus et parasites) dans les eaux de consommation est le plus souvent due à une dégradation de la qualité de la ressource en eau, à une mauvaise protection ou un manque d'entretien des ouvrages de captages, à une défaillance du traitement de désinfection ou à une contamination de l'eau lors de son transport ou stockage dans le réseau.

La présence de micro-organismes dans l'eau de consommation peut engendrer un risque à court terme pour le consommateur, le tableau clinique des pathologies engendrées est le plus souvent bénin pour la population générale (troubles gastro-intestinaux, diarrhées,...).

Les méthodes pour rechercher les germes pathogènes dans l'eau sont longues et complexes, c'est pourquoi la qualité bactériologie de l'eau est appréciée à partir de la recherche de germes témoins de contamination fécale (*Escherichia coli* et entérocoques). La mise en évidence de ces germes dans l'eau témoigne de la possibilité de présence de germes pathogènes.

- Les nitrates dans l'eau du robinet

La présence des nitrates dans les eaux est due :

- à leur présence naturelle dans l'environnement,
- à une contamination de la ressource en eau par des activités humaines (rejets urbains ou industriels, pollution agricole due aux engrais minéraux et organiques).

Dans l'organisme humain, les nitrates se transforment en nitrites. Ces derniers peuvent présenter un risque pour la santé, par la modification des propriétés de l'hémoglobine du sang en empêchant un transport correct de l'oxygène par les globules rouges. Chez les très jeunes enfants de moins de 6 mois, cette maladie appelée méthémoglobinémie, provoque des cyanoses parfois sévères. Les femmes enceintes et les nourrissons sont les populations les plus sensibles.

Les nitrates sont recherchés au niveau des ressources en eau utilisées pour la production d'eau potable, à la sortie des installations de production d'eau potable ou sur le réseau de distribution publique.

Pour aller + loin : <https://www.saone-et-loire.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Eau-et-milieux-aquatiques/Pollutions-diffuses/Directive-Nitrates>

Révision des zones vulnérables 2021 :

Qu'est-ce qu'une Zone Vulnérable (aux nitrates) ? Définition (d'après le [SANDRE](#))

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.

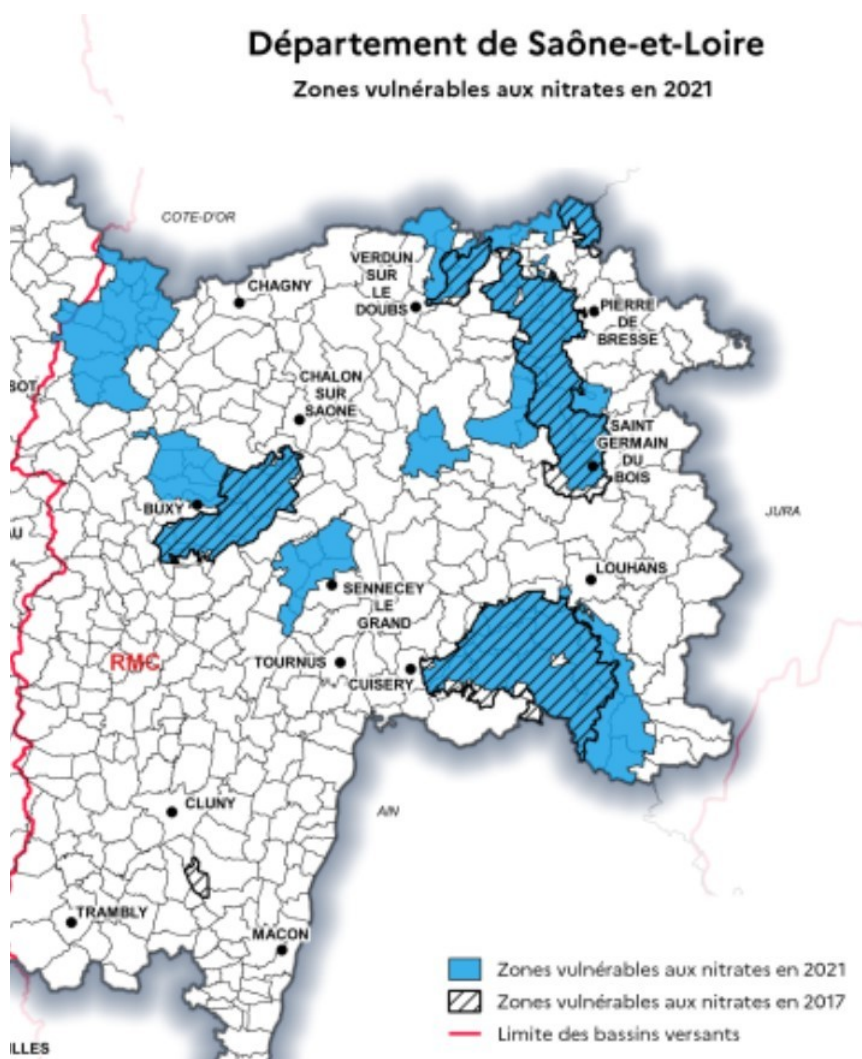
Sont désignées comme zones vulnérables les zones où :

- les eaux douces superficielles et souterraines, notamment celles destinées à l'alimentation en eau potable, **ont ou risquent d'avoir une teneur en nitrates supérieure à 50 mg/l** ;
- les eaux des estuaires, les eaux côtières ou marines et les eaux douces superficielles **qui ont subi ou montrent une tendance à l'eutrophisation** susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote.

Dans ces zones, les agriculteurs doivent respecter un programme d'action qui comporte des prescriptions à la gestion de la fertilisation azotée et de l'interculture par zone vulnérable que doivent respecter l'ensemble des agriculteurs de la zone . Il est construit en concertation avec tous les acteurs concernés, sur la base d'un diagnostic local.

En dehors des zones vulnérables, un code des bonnes pratiques agricoles, établi au niveau national, est d'application volontaire.

La dernière révision a fait l'objet d'arrêtés de désignation et délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole signés par les préfets coordonnateurs de bassin en juillet 2021 pour le bassin Rhône-Méditerranée.



Sur cette carte on constate une extension des zones vulnérables aux nitrates sur le territoire de la Bresse bourguignonne entre 2017 et 2021.

- Les pesticides dans l'eau du robinet

Les pesticides (ou produits phytosanitaires) sont des substances chimiques utilisées pour combattre les espèces animales ou végétales nuisibles (insecticides, herbicides, fongicides,...), dans l'agriculture, dans les industries, dans la construction et l'entretien des infrastructures de transport, des voies et des terrains publics ou privés. Leur présence dans l'eau est due à leur entraînement par ruissellement ou à leur infiltration dans les sols.

Les risques majeurs des produits phytosanitaires sont liés à des intoxications aiguës des utilisateurs (notamment exposition professionnelle). Les effets à long terme sur la santé d'une exposition à de faibles doses de pesticides sont difficiles à évaluer.

La majorité des apports en pesticides par l'alimentation provient de la consommation de fruits et de légumes.

- La qualité radiologique de l'eau du robinet

La radioactivité naturelle dans les eaux dépend de la nature géologique des terrains qu'elles traversent, du temps de contact (âge de l'eau), de la température, de la solubilité des radioéléments rencontrés, etc. Ainsi, les eaux souterraines des régions granitiques présentent parfois une radioactivité naturelle élevée. Des eaux superficielles ayant pour réservoir des roches anciennes affleurantes ou beaucoup plus récentes peuvent aussi présenter une radioactivité importante. La qualité radiologique des eaux est évaluée grâce à des indicateurs de présence de radionucléides naturels ou artificiels

- Le plomb dans l'eau du robinet

La limite de qualité pour la teneur en plomb dans l'eau destinée à la consommation humaine a été abaissée de 25 microgrammes par litre (µg/L) à 10 µg/L, le 25 décembre 2013, conformément à la valeur guide recommandée par l'Organisation Mondiale de la Santé.

Pour aller + loin sur les sources d'exposition au plomb, les effets du plomb sur la santé, les moyens d'évaluer et de diminuer l'exposition au plomb via l'eau, les aides financières ainsi que la réglementation, consulter l'article [Eau et plomb](#).

- Les substances émergentes dans l'eau du robinet

Les réglementations européennes et françaises relatives à la qualité de l'eau du robinet imposent de rechercher un grand nombre de substances dans les eaux. Néanmoins, la présence de substances émergentes (nouveaux polluants de l'eau) dans les eaux à de très faibles concentrations interroge depuis plusieurs années l'opinion publique, la communauté scientifique et les autorités sanitaires. Des recherches sont menées au niveau national sur des paramètres actuellement non réglementés afin de recueillir des données d'exposition de la population nécessaires à l'évaluation des risques sanitaires liés à ces substances émergentes.

Ainsi, dans le cadre du programme de travail de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) sur ces nouveaux polluants dans l'eau du robinet, le Ministère chargé de la santé confie régulièrement au laboratoire d'hydrologie de Nancy (LHN) de l'Anses, l'organisation de campagnes de mesures, dans les eaux, de substances émergentes.

Ces dernières années, ces campagnes ont notamment porté sur :

- Les résidus de médicaments dans les eaux
- Les composés perfluorés
- Des sous-produits pouvant être formés lors de l'étape de désinfection de l'eau
- Les perchlorates

Eau et chlorure de vinyle monomère (CVM)

Consulter la [page dédiée](#) sur le site du ministère chargé de la santé

Pour aller + loin : <https://www.anses.fr/fr/content/s-metolachlor-preserver-qualite-eaux>

Plusieurs analyses ont révélé des normes de non-conformité de différentes natures sur les réseaux de 5 Syndicats sur les 6 principaux Syndicats du Pays.

Cas du S-métolachlore

Le S-Métolachlore est une substance active herbicide à action racinaire antigerminative de prélevée ou de post-levée précoce, très utilisée en France, principalement sur des cultures de maïs, la molécule est donc appliquée en tout début de culture, après le semis.

Le S-Métolachlore est l'une des substances actives herbicides les plus utilisées en France. Elle se dégrade en métabolites qui migrent dans les milieux : les sols et les eaux de surface et eaux souterraines.

Les cultures sur lesquelles le S-Métolachlore est utilisé sont les suivantes :

- ✓ Le maïs grain et ensilage
- ✓ Le soja
- ✓ Le sorgho
- ✓ Le tournesol

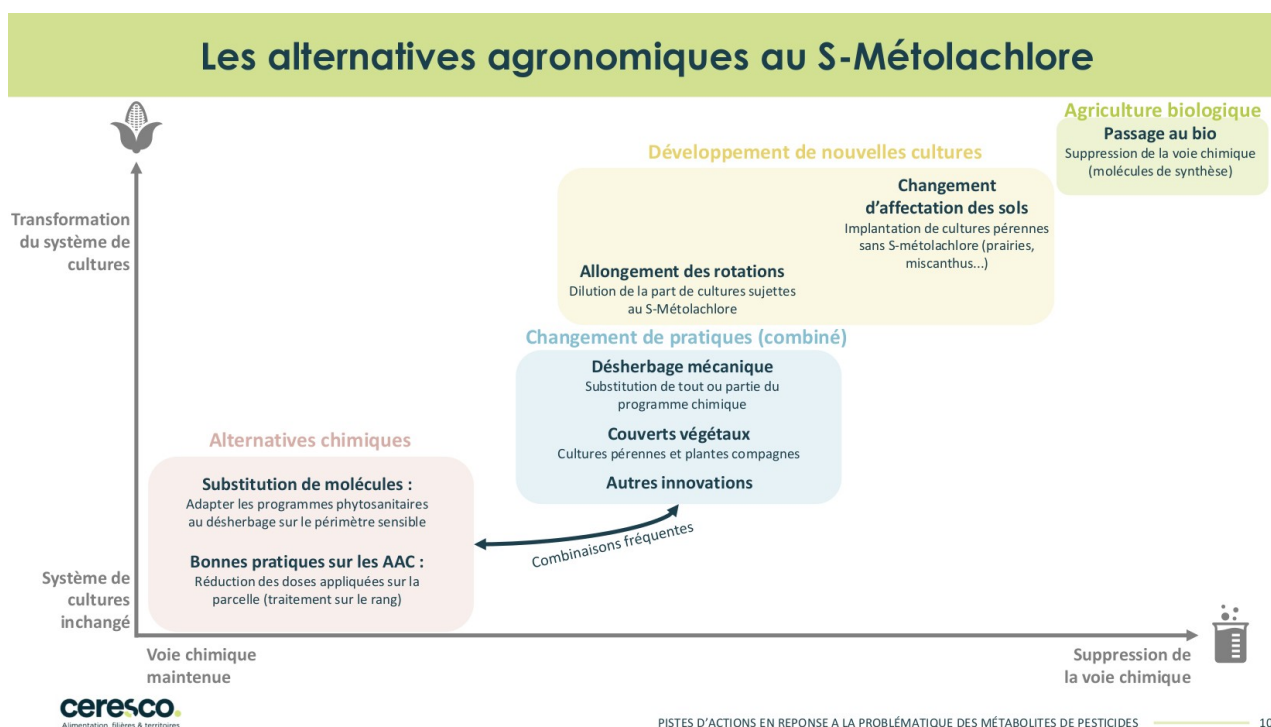
Lors des contrôles des eaux destinées à la consommation humaine, les métabolites du S-Métolachlore et plus particulièrement l'ESA Métolachlore, ont été fréquemment détectés à des concentrations dépassant les normes de qualité.

Dans son rapport du 30 janvier 2019, l'ANSES a qualifié l'ESA Métolachlore comme pertinent (c.a.d. nocif) pour les eaux destinées à la consommation humaine avec une limite de qualité de 0,1 µg.

Concernant le S-Métolachlore, le seuil de conformité est dépassé voir largement dépassé à plusieurs reprises en 2022 pour 4 syndicats sur les 6 principaux du Pays, parfois même pour 50 % des prélèvements sur certains syndicats.

Or suite à l'avis de l'ANSES du 30/09/2022 et à l'arrêté du 30/12/2022 le métabolite ESA Métolachlore est classée métabolite non pertinent (NP) dans les eaux destinées à la consommation humaine. La limite de qualité de 0,1 µg/l ne lui est plus applicable. Cependant, la valeur de vigilance de 0,9 µg/L ne doit pas être dépassée.

Pour aller + loin : <https://www.anses.fr/fr/content/s-metolachlor-preserver-qualite-eau>



Une étude « Possibilités d'actions sur le volet agricole en réponse à la problématique de pesticides (S-MÉTOLACHLORE) » a récemment été réalisée sur le territoire et pour le compte de la SIE de la Région Louhannaise. Elle porte à connaissance les usages du S-métolachlore, sa pression sur le territoire, ses alternatives, les outils mobilisables par les collectivités, ainsi que des préconisations à court et long terme.

Notons que concernant la ressource en eau, c'est le passage à l'agriculture biologique qui sera le plus efficace, devant le changement d'affectation des sols lui-même devant l'allongement des rotations et le désherbage mécanique. Le passage à des produits de substitution aurait d'autres répercussions sur l'eau. L'étude, très intéressante, mériterait d'être partagée à l'ensemble des Syndicats du Pays et plus particulièrement ceux touchés par ce métabolite. Un groupe de travail nous paraît primordial d'être créé en y incluant les agriculteurs du territoire.

ATTENTION :

Le 20 avril dernier, l'ANSES a **interdit les principaux usages du S-métolachlore et en particulier tous les usages sur maïs, maïs doux et sorgho** en procédant au retrait de 4 autorisations de mise sur le marché de produits phytopharmaceutiques à base de S-métolachlore. A partir du 20 octobre 2024, aucun désherbage ne sera plus autorisé sur les différents maïs et sorgho avec ces produits.

Pour aller + loin : <https://ephy.anses.fr/actualites/retrait-%E2%80%99autorisations-mise-march%C3%A9-retrait-certains-usages-produits-base-s-m%C3%A9tolachlore>

Gestion des non-conformités

Le code de la Santé publique définit le cadre d'intervention en cas de dépassement des limites de qualité. En cas de dépassement, le gestionnaire doit immédiatement :

- informer le maire et les autorités sanitaires (Préfet, ARS),
- effectuer une enquête afin de déterminer la cause du problème,
- porter les résultats de ces enquêtes à la connaissance du maire et des autorités sanitaires.

La détection d'une non-conformité donne systématiquement lieu à une contre analyse. Entre les deux analyses, généralement une semaine, le gestionnaire ou la collectivité prend toutes les mesures correctives nécessaires : chloration, éventuellement purge du réseau.

En cas de non-conformité de l'eau confirmée, des recommandations d'usage sont diffusées si nécessaire à la population, en particulier aux groupes de population les plus sensibles. A titre d'exemple, une distribution d'eau en bouteilles peut être organisée à destination des publics sensibles : écoles, maisons de retraite, etc. La mairie peut également prendre l'initiative d'une distribution d'eau en bouteille à la population.

Lorsque l'eau distribuée présente des risques non négligeables pour la santé des personnes, le Préfet peut décider de prononcer une restriction de consommation pour les usages alimentaires.

Pour aller + loin : <https://sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/article/le-contrôle-de-la-qualité-de-l'eau-du-robinet>

Avec la révision de norme concernant l'ESA Métolachlore en 2022, nous sommes passés d'une situation très préoccupante avec de l'eau officiellement non consommable qui a bénéficié de dérogations pour être distribuée, à une situation « acceptable » de la qualité de l'eau.

Pour autant cela ne doit pas dissimuler que le métabolite de pesticide est toujours autant présent dans l'eau et l'augmentation des seuils de tolérance a pour effet de relativiser les prises de conscience de l'importance des pollutions infligées en surface.

Notons que seul le passage en culture biologique sur les périmètres impactant les zones de captage permet la protection des nappes phréatiques et donc l'eau au robinet.

Trois efforts sont à opérer pour améliorer la qualité de l'eau au robinet :

- **d'une part le renforcement du contrôle de la qualité de l'eau** (analyseurs de turbidité dans les puits de captage, analyseurs de chlore sur les réservoirs d'eau potable, autocontrôle grâce à des mesures de chlore et à l'ATP-métrie...)
- **le traitement de l'eau qui doit permettre une filtration des métabolites** (le volet curatif demande des techniques poussées très onéreuses)
- **l'effort doit être mis sur la prévention des risques de pollution** (il serait nécessaire de mettre en place un plan d'action volontaire, pouvant être rendu obligatoire, en adoptant la même démarche que sur les captages prioritaires et de prendre en compte sérieusement l'étude Ceresco réalisée sur le territoire de la SIE Louhannaise et ses préconisations concernant le S-Métolachlore).

Pour les questions relatives à la protection de la qualité de l'eau dans le cadre d'un PAT il paraît important de rejoindre le réseau CAPTER porté par Alterre Bourgogne (voir perspectives).

A l'occasion des entretiens réalisés dans le cadre de ce diagnostic, une phrase est remontée de manière récurrente de la part des interlocuteurs ; « on ne trouve que ce que l'on cherche ». Elle pose ainsi la question de ce que l'on trouvera dans les analyses de l'eau brut ou potable dans le futur. Il est d'autant plus important de porter les efforts sur la protection.

Il nous paraît important de relever que les discours concernant la qualité de l'eau sont très différents d'un syndicat à l'autre. Certains prenant en considération et anticipant les « difficultés », d'autres les minimisant et les relativisant. Cela est très perceptible à la lecture des paragraphes concernant la qualité de l'eau des RPQS des Syndicats.

Par ailleurs il nous paraît surprenant que les Syndicats n'aient aucune action de sensibilisation à destination des pollueurs et des utilisateurs. Cela nous paraît une piste à développer communément sur le territoire.

Pour aller + loin :



La [banque nationale des ventes réalisées par les distributeurs de produits phytopharmaceutiques \(BNV-D\)](#) contient des données ouvertes sur les ventes et achats de produits phytopharmaceutiques ainsi que des données en accès restreint (bilans et registres) réservées aux services de l'Etat ou structures apparentées (dont Agences de l'Eau), ainsi qu'aux structures de recherche publique. Ne permet pas une lecture plus fine que le niveau départemental.



Les données de qualité de l'eau du robinet sont accessibles sur le site [Eau potable](#). Consultez les données sur l'ensemble des communes.



Le [système d'information des services publics d'eau et d'assainissement \(SISPEA\)](#), recense et diffuse les données publiques sur l'organisation, la gestion, la [tarification](#) et la performance des services publics d'eau et d'assainissement.

5) Assainissement

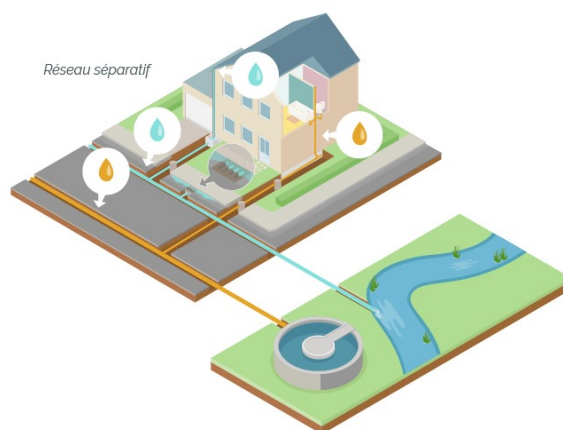
Les eaux usées contiennent des substances nocives pour l'écosystème telles que les nitrates, les phosphates, les agents pathogènes ou encore les produits chimiques. Lorsqu'elles sont rejetées sans traitement adéquat, elles peuvent contaminer les nappes phréatiques, les cours d'eau et les milieux naturels.

Un système d'assainissement permet d'éviter les pollutions des sols et des ressources en eau. Il contribue à la préservation de la biodiversité et à la qualité des ressources en eau.

Il faut différencier le réseau séparatif et unitaire ou encore l'assainissement collectif et autonome. Ces différents termes ont une importance dans la prise en charge des eaux usées mais surtout dans le traitement qui doit être appliqué une fois la collecte réalisée. En fonction de la configuration de la commune, le réseau peut être unitaire ou séparatif le tout dans un système d'assainissement collectif.

- Qu'est-ce que le réseau séparatif ?

Ce système d'assainissement collecte les eaux usées domestiques (salle bain, cuisine, WC...) et les eaux pluviales dans deux réseaux différents et adaptés. Le réseau d'eaux usées doit mener les eaux à une station d'épuration pour qu'elles y soient traitées. Le réseau d'eaux pluviales renvoie les eaux directement dans les rivières.



- Qu'est-ce que le réseau unitaire ?

Le réseau unitaire va collecter dans la même canalisation aussi bien les eaux usées que les eaux pluviales. Toutes les eaux vont à une station d'épuration pour qu'elles y soient traitées.



- Qu'est-ce que l'assainissement collectif ?

L'assainissement collectif est la gestion mutualisée de l'assainissement à l'échelle d'un territoire (comportant la collecte des eaux usées, leur transport puis leur traitement). Ce système d'assainissement est géré par les collectivités, il est

obligatoire dès lors que les habitants peuvent être raccordés au réseau public.

C'est le contraire de l'assainissement non-collectif ou autonome correspondant à une installation d'assainissement individuelle pour chaque habitation.

- Qu'est-ce que l'assainissement autonome ou individuel ?

L'assainissement individuel, aussi appelé assainissement non collectif, est une solution permettant de traiter les eaux usées des habitations qui ne sont pas raccordées à un réseau public. Cette approche est adaptée aux zones rurales ou non desservies par les réseaux d'assainissement. L'assainissement individuel joue un rôle crucial dans la préservation de l'environnement et de la santé publique. Il permet de traiter et d'éliminer les eaux usées produites par les habitations de façon sûre et responsable.

Différents systèmes existent aujourd'hui tant en termes d'assainissement collectif qu'autonome. Les systèmes et techniques évoluent, s'améliorent et les normes suivent ces évolutions.

Depuis 1996, la réglementation sur l'assainissement non collectif a subi de nombreuses évolutions et continue à subir des modifications. De nombreux textes de lois l'encadrent.

Pour ce qui est de l'Assainissement Non Collectif (ANC), ou plus simplement l'assainissement individuel, il existe plusieurs dispositifs, que l'on appelle des filières, et qui désignent les différents systèmes d'assainissement des eaux usées.

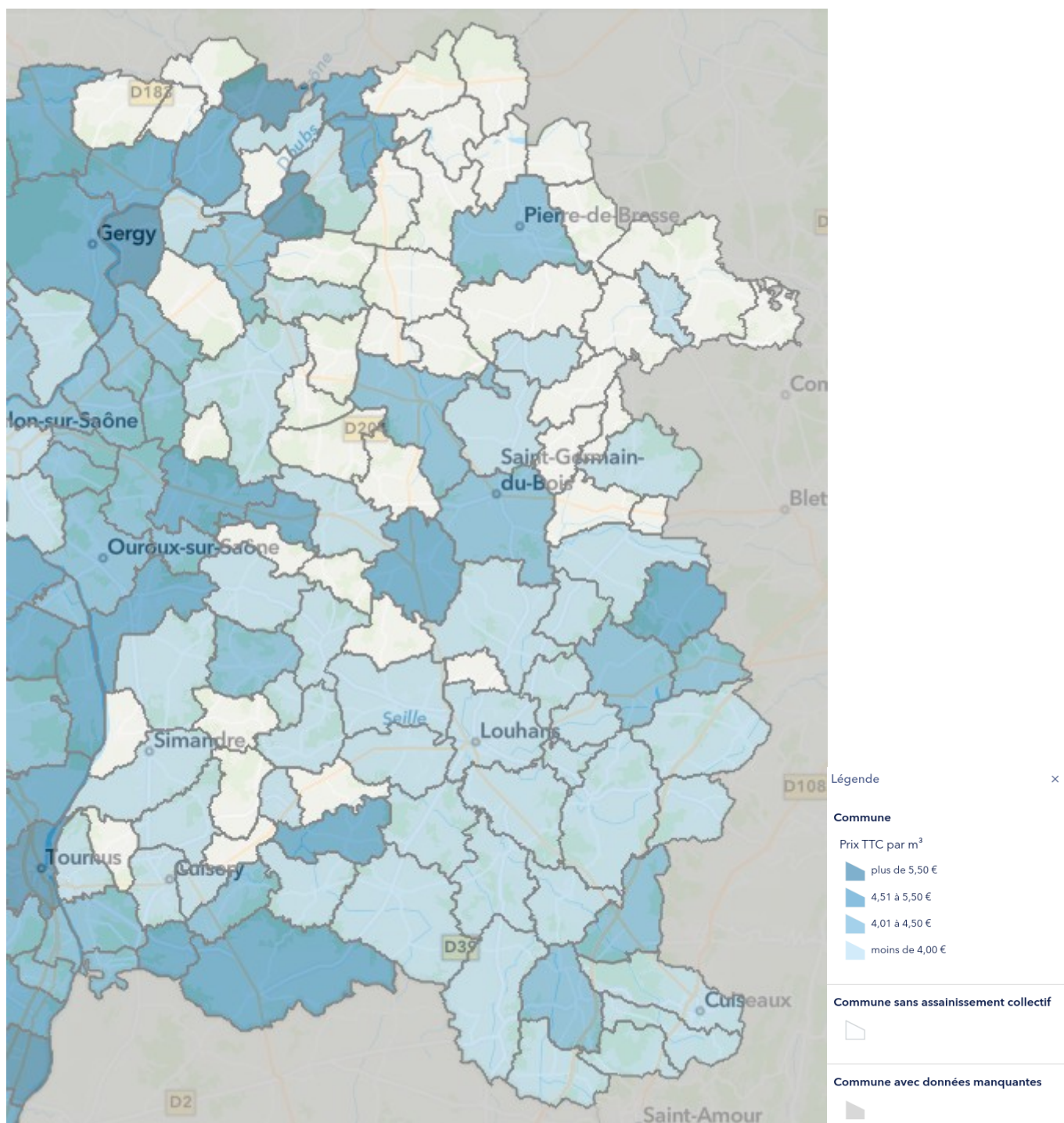
Les trois principaux sont :

- la fosse toutes eaux : c'est le système le plus répandu, qui a remplacé notre ancienne « fosse septique »
- la phyto épuration (ou lagunage) : le système d'assainissement écologique, qui dépollue les eaux usées grâce aux plantes

- la micro station d'épuration

De nombreux habitats n'ont pas d'installation aux normes et souvent les travaux ne sont effectués qu'à l'occasion de la cession des biens (obligation de joindre un diagnostic d'assainissement au Dossier de Diagnostics Techniques (DDT) lors de la mise en vente d'une maison non reliée au tout à l'égout) rendant les mises aux normes obligatoires.

Carte de l'assainissement du Pays de la Bresse bourguignonne



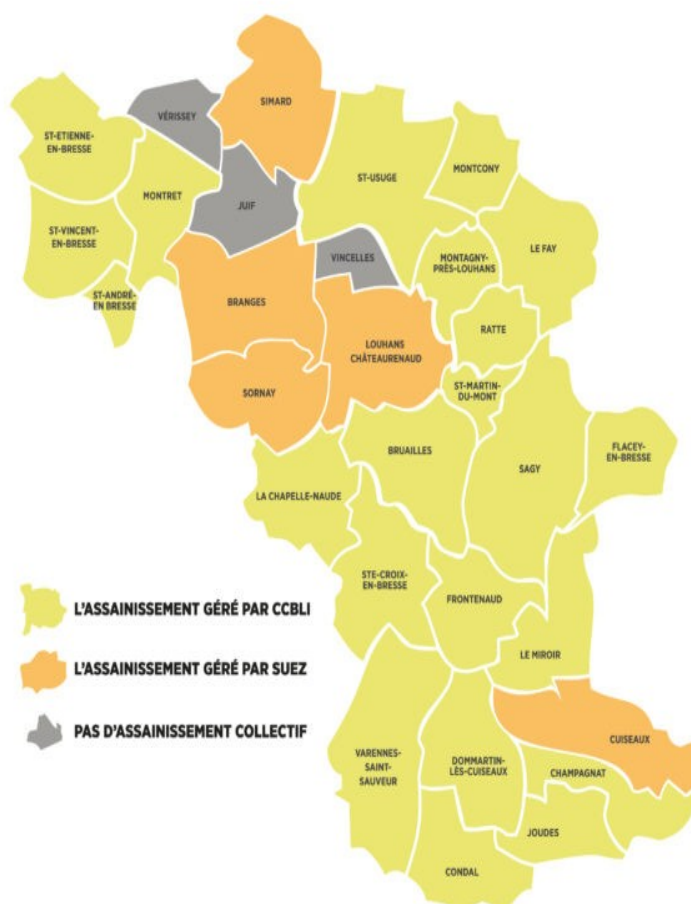
Notons que l'ensemble du territoire de la Bresse bourguignonne est peu doté en traitement collectif. Plus particulièrement dans le nord et l'est du territoire où l'assainissement est individuel pour de nombreuses communes. (en beige sur la carte ci-après).

Dans un contexte à forte densité d'assainissement individuel, ce que l'on ne maîtrise pas aujourd'hui c'est la vitesse de mise aux normes des habitats pour se conformer à la réglementation.

L'assainissement plus particulièrement dans la Communauté de Communes Bresse Louhannaise Intercom'

Au niveau des intercommunalités, à ce jour, seule la Communauté de communes Bresse Louhannaise Intercom' a les compétences eau potable et assainissement (collecte et traitement des eaux usées) sur les 30 communes qui la composent.

- Une exploitation en régie pour les petites stations :
L'exploitation des systèmes d'assainissement de petite taille tels que les lagunages, filtres plantés et filtres à sable, est assurée majoritairement en régie par les employés communaux mis à disposition de la Communauté de Communes Bresse Louhannaise Intercom'



- Une exploitation confiée à SUEZ pour les communes de Branges, Sornay, Louhans, Cuiseaux et Simard :

Pour les systèmes d'assainissement de taille supérieure, l'exploitation est confiée à un prestataire de service car ces systèmes sont composés d'équipements plus complexes nécessitant une certaine technicité. Suite à un appel d'offre, l'exploitation des réseaux et des stations d'épuration est confiée à l'entreprise SUEZ : sur ce territoire ce sont 49 ouvrages d'épuration qui concernent 9 011 abonnés.

Pour aller + loin concernant l'état de fonctionnement des Stations de Traitement des Eaux Usées (STEU) de chaque commune du territoire :

<https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/actu.php>

Pour aller + loin concernant les prix de l'assainissement

<https://www.services.eaufrance.fr/carte-interactive>

Une étude précise de l'assainissement sur le territoire de la Bresse bourguignonne serait nécessaire afin de mesurer le chemin parcouru depuis l'étude datant de 2016/17 réalisée dans le cadre du SCoT (Diagnostic territorial et Etat Initial de l'Environnement). Celle-ci concluait à une pression sur l'environnement naturel liée aux dysfonctionnements de l'assainissement non collectif existant, et invitait à limiter cette pression notamment en assurant la qualité des nouvelles installations en conformité avec les objectifs des SPANC.

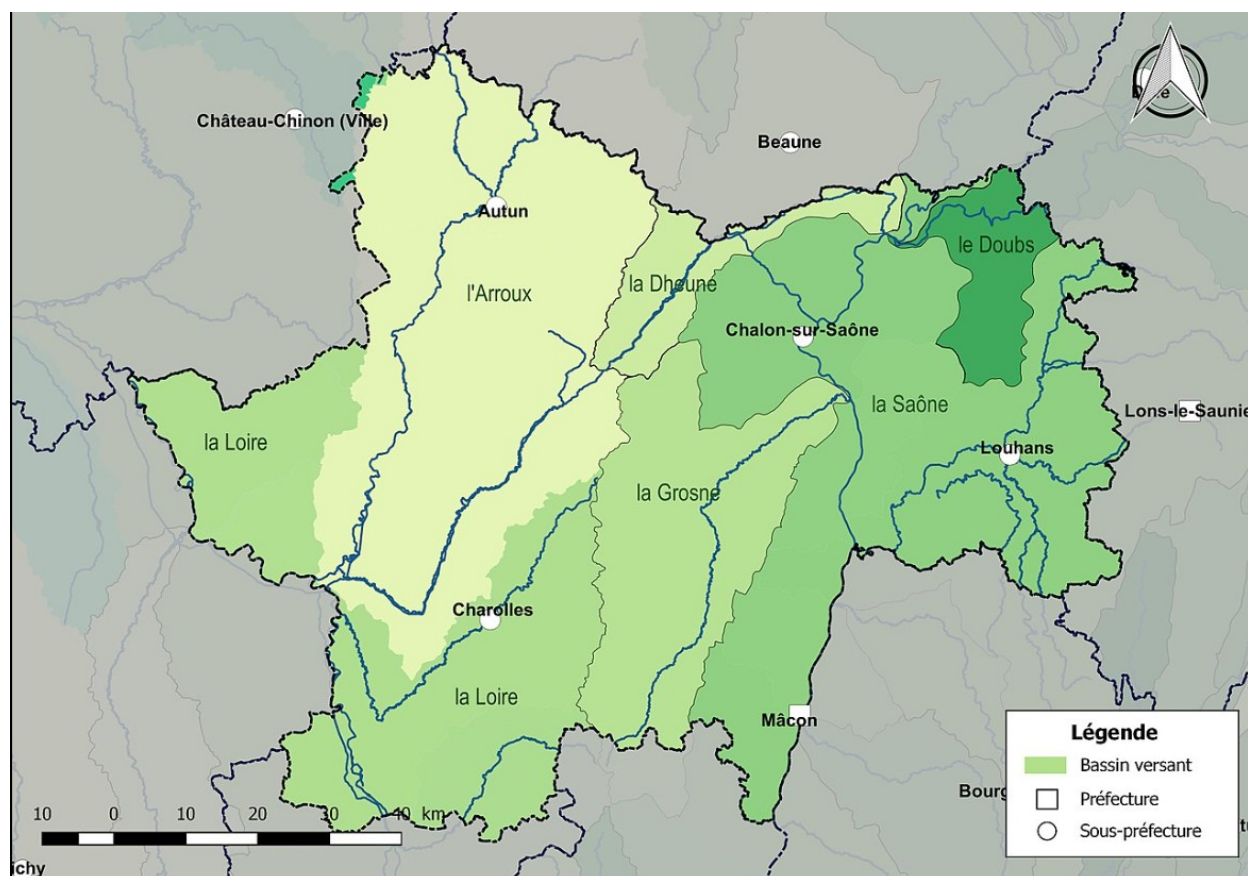


Retrouvez les informations concernant les stations de traitement des eaux usées de France sur le [portail d'information sur l'assainissement communal](#).

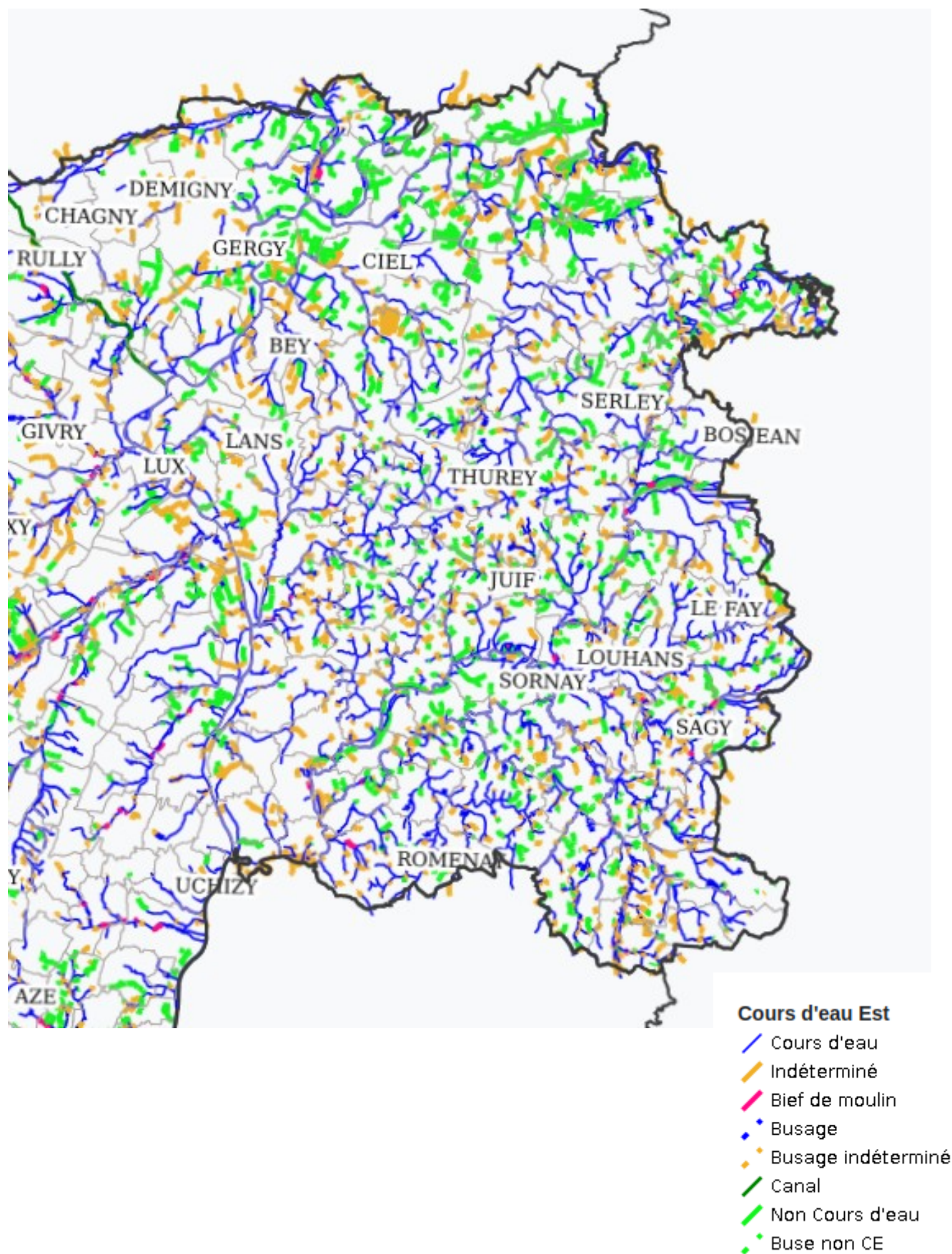
6) Les cours d'eau du territoire

Le grand lac qui recouvrait la Bresse à l'ère tertiaire s'est vidé il y a environ 4 millions d'années. Ruisseaux et rivières s'enfoncent légèrement dans les vases, le Doubs, la Seille, comme la Grosne en rive droite, rejoignent la Saône en serpentant. Leurs méandres creusent progressivement de douces ondulations de quelques mètres de dénivelé. Le paysage s'organise en glacis de colluvions (dépôt meuble sur un versant, mis en place par gravité) de très faible pente, où les gradients d'humidité sont déterminants.

Carte des bassins versants de la Saône-et-Loire



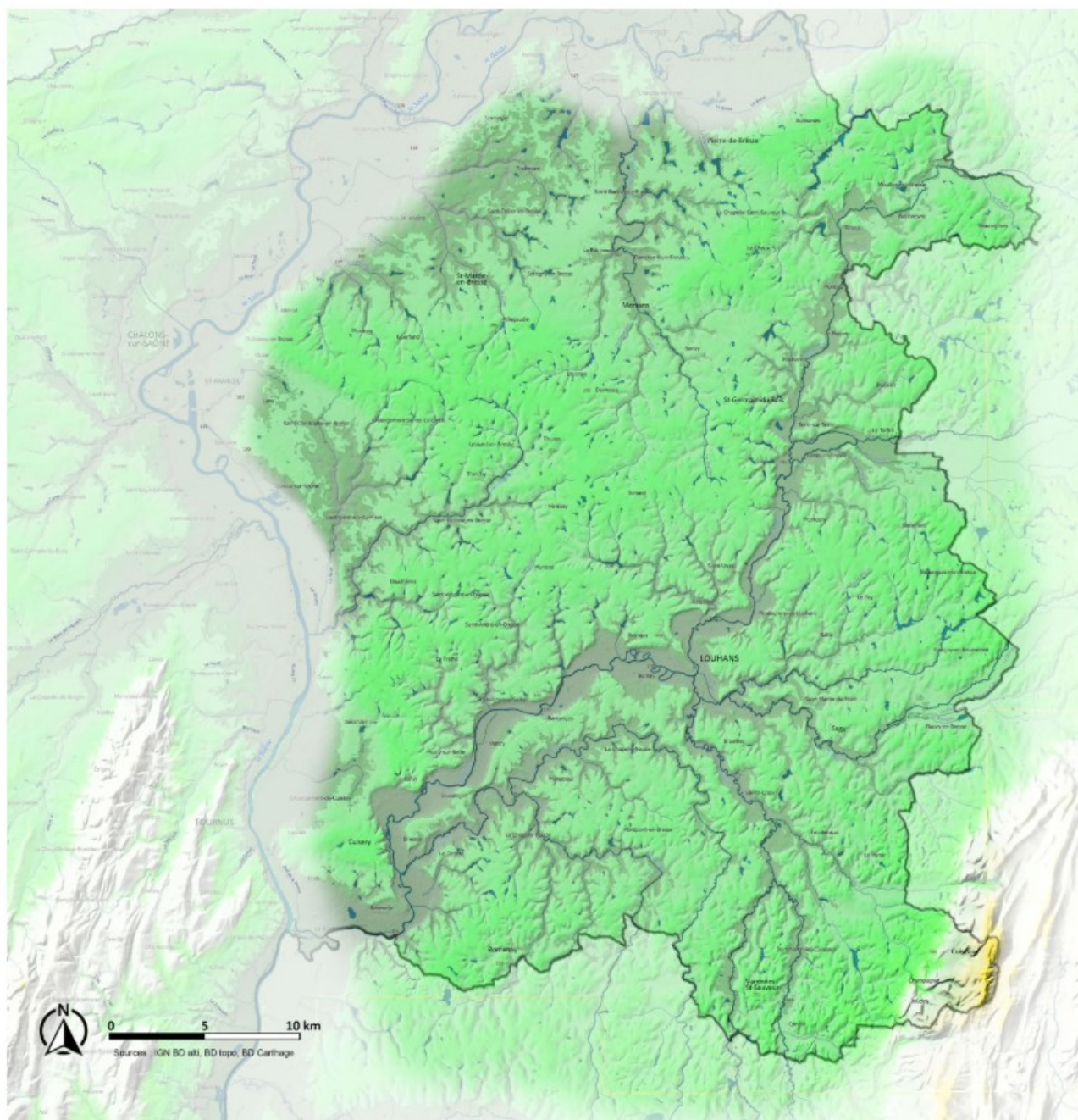
Cartes des cours d'eau du territoire





On peut constater que le territoire est très riche en eau qui est présente partout et de manière plutôt homogène.

L'hydrologie des rivières est marquée par des étiages sévères en été et des crues importantes en automne et hiver.



Bresse Bourguignonne carte relief et eau

On peut « zoomer » sur la carte en accédant à la page suivante ; <https://www.atlas-paysages.saone-et-loire.developpement-durable.gouv.fr/reperes-geographiques-de-la-bresse-bourguignonne-a29.html>

Avec 610 m d'altitude, la sous-unité du Revermont, qui préfigure le massif du Jura, constitue le point culminant, en Belvédère sur la Bresse bourguignonne. Pour l'essentiel, la Bresse forme une plaine vallonnée aux reliefs de faible amplitude, compris entre 220 m aux pieds du Revermont et 180 m au point le plus bas situé à proximité de la vallée du Doubs. L'érosion de cette plaine a formé des reliefs ondulés aux formes organiques et méandreuses. Au nord, la Bresse Chalonnaise est drainée par de petits affluents de la Saône et du Doubs, formant de petits vallons peu encaissés. Au sud, la Seille et ses affluents drainent le territoire en direction de la Saône. La Seille forme une vallée à fond plat,

large d'un à deux kilomètres, qui constitue un petit événement dans le relief uniforme de la Bresse. Les dénivelés restent toutefois modestes, de l'ordre de la vingtaine de mètres au maximum.

La Seille

La rivière la plus importante, la Seille, prend sa source dans les contreforts du Jura avant de traverser la Bresse bourguignonne et de rejoindre la Saône dont elle est un affluent (rive gauche). La Seille, longue de 100,51 km¹, est dans sa partie supérieure une tranquille rivière à truites qui déborde parfois de son lit au printemps. Son cours inférieur, soumis lui aussi à des crues importantes, est navigable sur 39 kilomètres de Louhans à La Truchère ; on peut alors y rencontrer des silures qui colonisent la rivière depuis les années soixante et qui atteignent parfois une taille impressionnante. La rivière est réputée avoir offert les premières captures de gros silures en France, dans les années 1980.

Au milieu du XIX^e siècle, une cinquantaine de moulins étaient actionnés par l'eau de la Seille (non compris la partie jurassienne).

C'est à Émiland Gauthey, ingénieur des Ponts et Chaussées de la province de Bourgogne, que revient à partir de 1784 la mise en œuvre d'un projet de canalisation de la Seille, de Louhans jusqu'à la Saône, l'idée d'un aménagement dans la partie supérieure du cours ayant été abandonnée. Les travaux à entreprendre furent multiples. Il fallut compter avec les trois moulins déjà installés au fil de l'eau et qui barraient le cours de la rivière à la hauteur de Branges, de Loisy et de Cuisery et, pour cela, on dut construire des écluses et creuser des biefs de dérivation. Il fallut aussi rectifier le linéaire de la rivière, le raccourcir en pratiquant des rescindements dans les méandres. Il fallut enfin aménager les berges pour rendre le halage possible. Quant à l'écluse et au barrage de La Truchère, ils eurent pour but de relever le niveau d'eau pour permettre le passage des bateaux en toute saison.

La Seille fut alors rapidement un axe de communication très important, pour le commerce du sel puis pour celui des draps. Aujourd'hui, la Seille ne connaît plus de navigation commerciale, elle est entièrement réservée à la plaisance. Son parcours tranquille et bucolique est très apprécié par les plaisanciers ainsi que par les kayakistes. Elle serpente tout en douceur des paysages bocagers et révèle un caractère encore sauvage.

Quelques kilomètres avant de se jeter dans la Saône, (Basse Seille), elle forme un réseau d'étangs, de dunes et de tourbières de 3 047 hectares, abritant un grand nombre d'oiseaux migrateurs, dont des espèces menacées et des espèces végétales rares.

A travers ce récit on peut voir les nombreuses modifications qu'a subi la Seille de la main de l'homme. Aujourd'hui la Seille est une des zones les plus dégradées de Saône-et-Loire, ses qualités géographiques et morphologiques ayant été considérablement modifiées (simplification des cours d'eau par suppression des méandres).

On recense 3 bras morts de la Seille à proximité de Louhans.

Les petits cours d'eau ont été également marqués par une artificialisation due à l'activité agricole notamment dans les années 60/70 à l'occasion des remembrements. Le drainage est également responsable de transformations.

Les capacités épuratoires de ces milieux ont considérablement été réduites et sont aujourd'hui très limitées.

L'EPAGE dont l'une des missions est de restaurer et préserver la qualité des milieux peut lancer des chantiers de restauration ayant pour objectif de retrouver le même cours d'eau qu'à l'origine afin de restaurer ses fonctions de stockage et la biodiversité (épuration). Mais les démarches sont longues car il faut convaincre les propriétaires des terres et les travaux très coûteux. Il est illusoire de penser que tout pourra être restauré.

Les affluents de La Seille

La Brenne, la Vallière, le Solnan et les Sanes sont naturellement des cours d'eau de plus petit gabarit. Il est intéressant de relever l'information diffusée sur le site Internet de la Fédération de Saône-et-Loire pour la Pêche et la Protection du milieu aquatique.

« Des récentes analyses de poissons dans la Vallière (affluent du Solnan lui-même affluent de la Seille) ont malheureusement témoigné d'une pollution aux PCB (polychlorobiphényles). La pêche aux lignes est autorisée, la consommation du poisson est aussi autorisée, mais il est conseillé de respecter les préconisations de l'Agence Régionale de la Santé Bourgogne Franche-Comté à savoir :

« Pour les poissons d'eau douces fortement bio-accumulateur (barbeau, brème, carpe, silure...), 1 fois tous les deux mois pour les personnes sensibles et 2 fois par mois pour le reste de la population. »

Les enfants et les femmes en âge de procréer sont jugés étant des populations particulièrement sensibles.

Nous regrettons que de telles pollutions puissent venir affecter le milieu aquatique, Les rivières sont trop souvent le réceptacle de tous nos déchets et ceci n'est plus acceptable aujourd'hui. »

La pollution de l'eau des rivières atteint les poissons pêchés à des fins de consommation et fait ainsi prendre des risques sanitaires aux consommateurs.

Notons que nous ne savons pas de quand date cette information actuellement en ligne. (nov. 2024).

Pour aller + loin : <https://www.peche-saone-et-loire.fr/ou-pecher/les-rivieres/seille/>

Le Doubs

Tout au nord du territoire le Doubs a également subi de profondes modifications morphologiques. La rivière s'est enfoncée à cause des extractions et prélèvements excessifs de graviers et sable, constituant aujourd'hui plusieurs bras morts. Une solution artificielle peut être mise en place afin de remonter le lit du Doubs en créant des retenues d'eau.

La vallée de la Guyotte

Les cours d'eau de la vallée de la Guyotte sont très altérés car il y a davantage de cultures intensives dans cette zone et donc davantage de pesticides.

Ces rivières sont aujourd'hui délaissées car il n'y a pas d'espoir d'amélioration sans changement des pratiques agricoles alentours.

D'un point de vue environnemental l'assainissement reste également un gros problème. Les réseaux unitaires (eaux grises + pluviales), lorsque saturés par les eaux de pluies, débordent et polluent les cours d'eau.

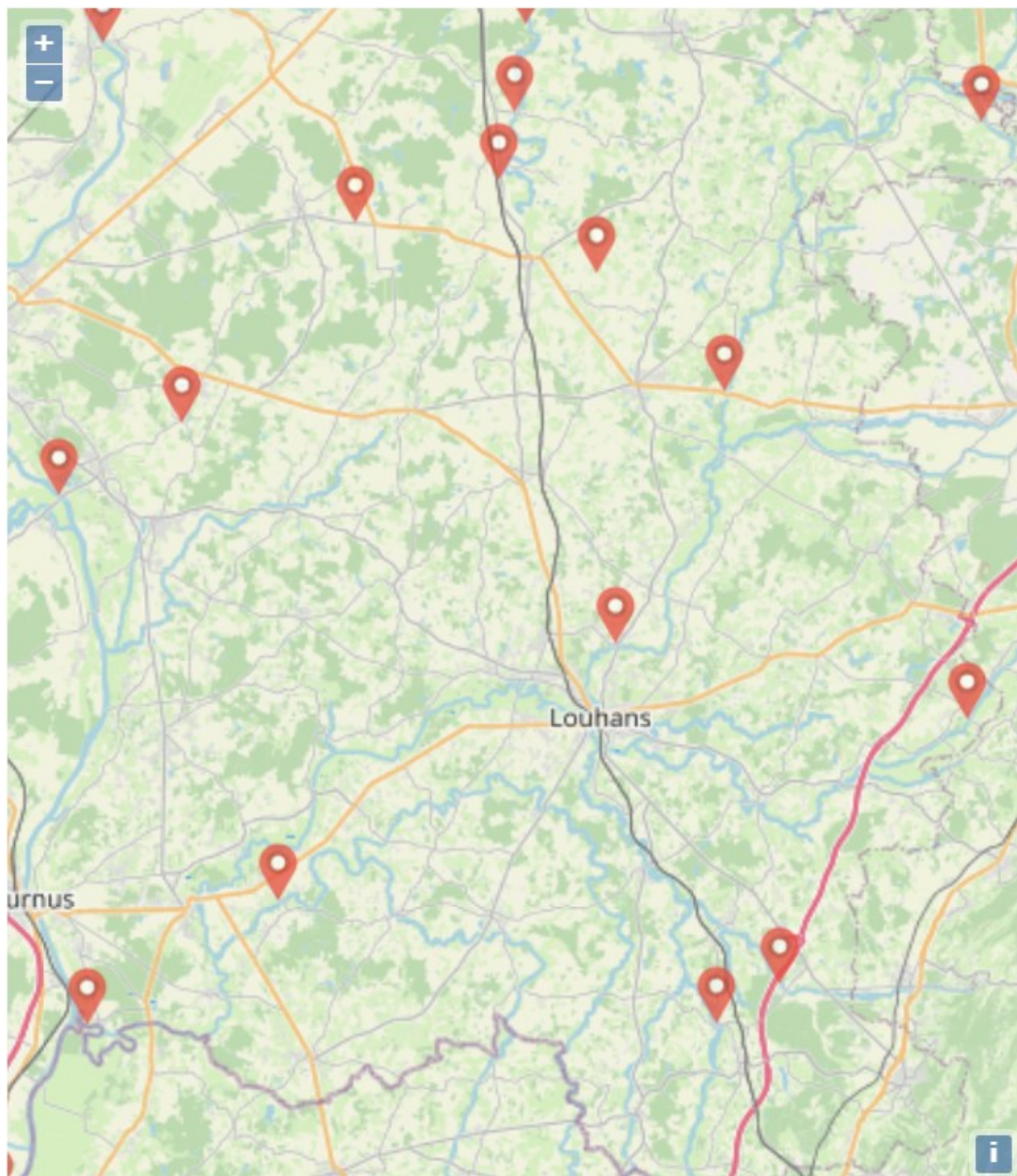
Les poissons les plus sensibles disparaissent.

Analyse des cours d'eau

L'ensemble des analyses des cours d'eau effectué sur le territoire est disponible sur le site <https://naiades.eaufrance.fr/> qui regroupe les données des eaux de surfaces.

Les données exposées sur le **portail Naiades** sont rassemblées à l'échelle des bassins ou de la France par les agences de l'eau, les offices de l'eau, la DEAL Mayotte et l'office français de la biodiversité.

Carte des stations de mesures du territoire



Les analyses sont produites dans différents contextes qui pourront justifier des niveaux d'exigence variables sur la nature des données recueillies, leur quantité ou leur précision :

- Les programmes de surveillance établis conformément à la Directive Cadre Européenne 2000/60/CE (DCE) dont la mise en œuvre sur le territoire français est définie [dans l'arrêté surveillance du 17/10/2018](#) (voir annexe 3 pour les limites de quantification)
- Des réseaux spécifiques mis en œuvre par des partenaires comme les conseils généraux ou DREAL pour le suivi "Nitrates" par exemple
- Des réseaux dédiés au suivi qualitatif mis en œuvre dans le cadre d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux
- Des études d'impact financées par les agences et offices de l'eau
- Des réseaux de mesures historiques garantissant des chroniques longues

La surveillance de la qualité des eaux de surface couvre différentes natures de données appelées thématiques : Hydrobiologie, Hydromorphologie, Physicochimie, Températures.

Liste des stations de mesures du territoire :

06044900 - SANE à LA-GENETE
06041810 - SEILLE à VINCELLES
06043869 - SOLNAN à DOMMARTIN-LES-CUISEAUX
06042500 - VALLIERE à SAVIGNY-EN-REVERMONT
06039500 - SAONE à OUROUX-SUR-SAONE
06041130 - NOUE à L'ABERGEMENT-STE-COLOMBE
06041700 - BRENNE à SENS-SUR-SEILLE 1
06035450 - RUISSEAU DE L'ETANG DU MOULIN à SERLEY
06455050 - COSNE à VILLEGAUDIN
06035325 - FLORENCE à LA-RACINEUSE
06035330 - GUYOTTE à ST-BONNET-EN-BRESSE
06035340 - GUYOTTE à CHARETTE VARENNE

La qualité de l'eau est moyenne à médiocre sur tout le territoire.

L'évolution agricole, l'occupation des bassins versants, n'est pas favorable à l'amélioration de la qualité des cours d'eau. Tant qu'on ne changera pas le modèle agricole la situation ne pourra pas s'améliorer.



Les données de qualité des eaux de surface continentales (cours d'eau et plans d'eau) sont accessibles sur le site [Naiades](#). Consultez les paramètres physiques, les concentrations de substances chimiques, les inventaires d'espèces et l'hydromorphologie sur environ 5 000 stations de mesure.



Qualité rivière est une application web et mobile gratuite qui contient des données mises à disposition par les Agences de l'eau sur l'état des cours d'eau. Une [carte interactive](#) rend compte de l'état écologique des rivières et de la présence des poissons.

Les mares et étangs

« L'étang se différencie de la mare par la possibilité de le vidanger grâce à un équipement adapté (un moine, une vanne...) »

A la fin de l'ère tertiaire, la Bresse était occupée par un lac qui a peu à peu laissé place à de vastes marécages. Sur ces sols peu perméables, les seigneurs et les moines ont fait aménager des étangs au XIII^e siècle. Au XVII^e siècle, dans la Bresse qui a rejoint le royaume de Louis XIV, des campagnes d'assèchement réduisent le nombre et la surface des étangs. Jusqu'au XIX^e siècle cependant, les habitants paieront cher la proximité de ces étangs : la région souffrira d'un paludisme endémique. Aujourd'hui, la Bresse compte encore de très nombreux étangs, le plus souvent entourés de champs et de bois. Ces zones, très favorables à la biodiversité mais d'équilibre fragile, sont pour certaines classées Natura 2000.

Plus de 5 000 plans d'eau (supérieurs à 1 are) sont recensés dans le département. **Les étangs sont particulièrement nombreux en Bresse.**

Aujourd'hui, les autorités de l'eau souhaitent limiter la création d'étangs. En effet ils sont sujets à beaucoup d'évaporation.

La création d'un plan d'eau est soumise à procédure dès lors que la surface est supérieure à 1000 m² (rubrique 3.2.3.0 de la nomenclature loi sur l'eau).

Pour aller + loin : <https://www.saone-et-loire.gouv.fr/index.php/Actions-de-l-Etat/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Eau-et-milieux-aquatiques/Les-plans-d-eau/Creation-de-plan-d-eau-ou-de-retenue>

Occupant de petites dépressions au sein de prairies ou cachées au cœur des forêts, **les mares** se font généralement discrètes.

Souvent moins connues que les marais, les lacs ou encore les tourbières, elles sont néanmoins des milieux originaux situés à la frontière des mondes aquatiques et terrestres.

Elles recèlent alors de multiples richesses et jouent des rôles importants en matière de continuités écologiques.

Un guide « Les mares agricoles de Bourgogne » est diffusé par le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne.

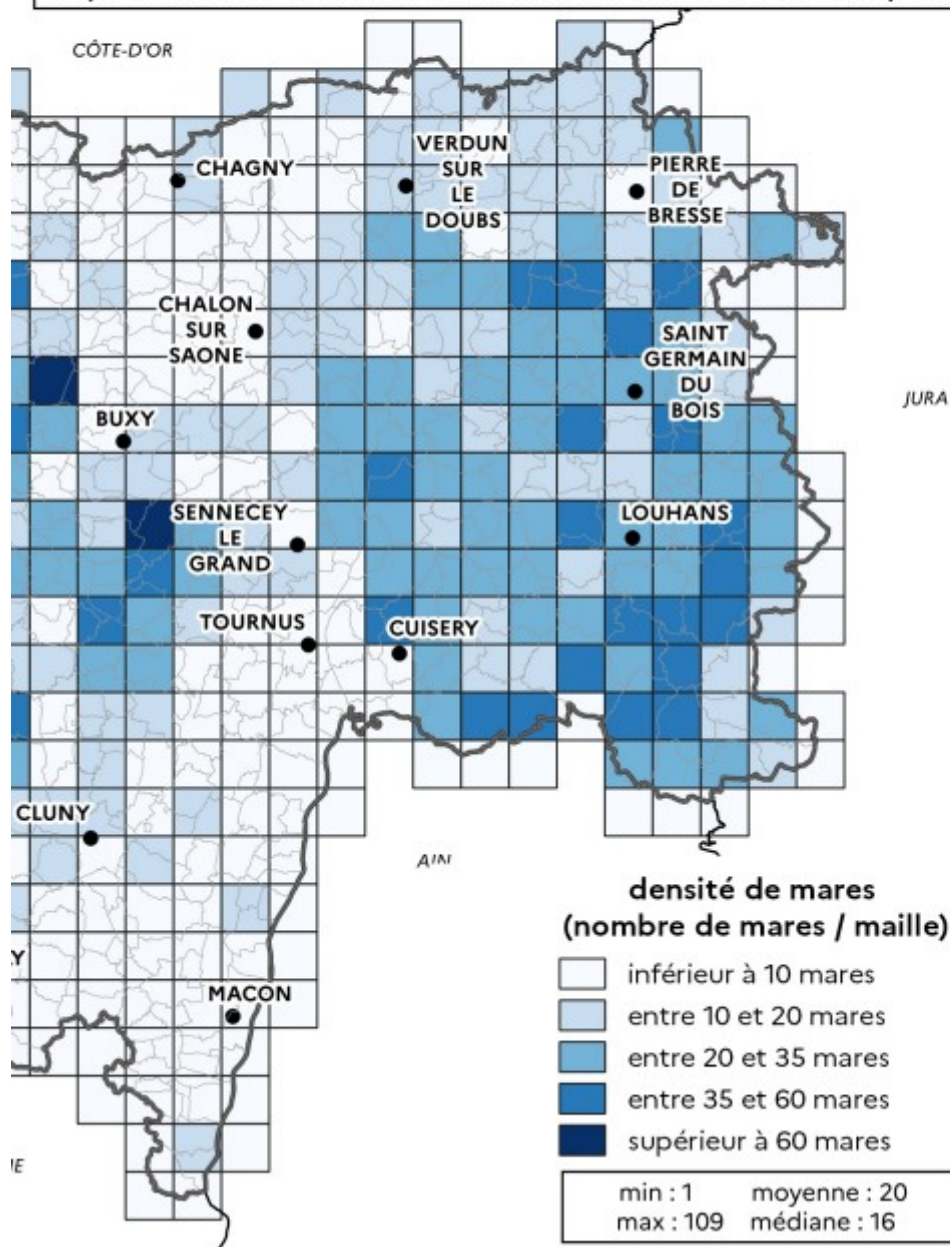
https://www.desterresetdesaies.fr/wp-content/uploads/2018/09/guidemaresagricoles_cenb.pdf

Département de Saône-et-Loire

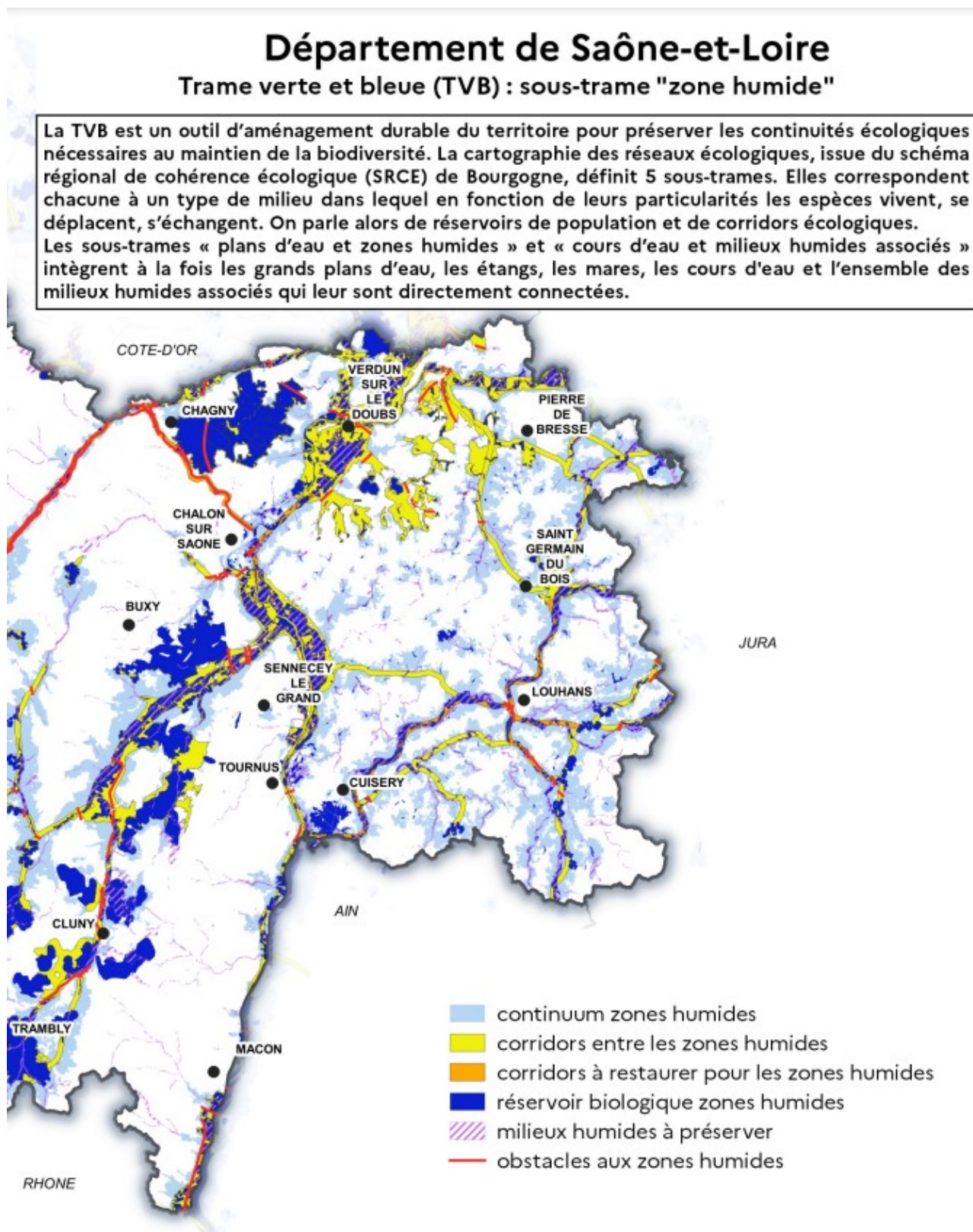
Densité de mares

Une mare est une petite étendue d'eau stagnante de moins de 0,5 hectare. Sa faible profondeur (moins de 2 mètres), permet à toute la hauteur d'eau d'être sous l'action du rayonnement solaire et aux plantes de s'enraciner sur tout le fond.

Cette carte a été réalisée en calculant le nombre de mares par maille. Chaque maille est d'une surface de 1 444 ha, ce qui représente la taille moyenne d'une commune de Saône-et-Loire. Les plus fortes densités de mares sont observées dans le sud ouest du département.



Les zones humides



Depuis 2011 et révisé en 2022, fruit d'un travail technique et de terrain important piloté par la DDT et la chambre d'agriculture, une charte départementale Zones humides & Travaux hydrauliques ruraux a été rédigée ;

L'eau sous forme de mares, étangs et zones humides est particulièrement présente sur le territoire mais avec la hausse des températures ces zones sont très exposées à l'évaporation.

Aujourd'hui la création de retenues d'eau est très réglementée. Concernant les nombreux étangs existants et les projets d'étangs d'une superficie inférieure à 1000 m², il est souhaitable de prendre des mesures de sensibilisation à ce phénomène afin de limiter leur création et favoriser la re-végétalisation des berges pour couvrir d'ombre les plans d'eau. Des mesures incitatives pourraient être prises en ce sens.



[Zones humides](#) est un site d'information sur les marais, tourbières, prairies humides, lagunes, mangroves... entre terre et eau. Il dresse un panorama des fonctions, des menaces et de la réglementation qui s'y applique et apporte des informations sur les outils et structures compétentes pour mener des actions de [préservation](#) et de [restauration](#).



Le site [Onde](#) (Observatoire national des étiages) présente les données d'étiage des cours d'eau sur l'ensemble de la métropole. Accédez aux observations visuelles réalisées par les agents départementaux de l'OFB pendant la période estivale sur l'écoulement des cours d'eau.



Les données d'hydrométrie des cours d'eau sont accessibles sur le site [Hydro](#). Cette banque est utilisée pour la connaissance des débits des rivières, la prévision des crues, les calculs de débits statistiques, le contrôle des débits réglementaires et de multiples autres usages. Consultez les hauteurs d'eau et les débits sur environ 5 000 stations de mesure.
<https://www.hydro.eaufrance.fr/rechercher/entites-hydrometriques>

7) Inondations

Répartition de la population sur le territoire

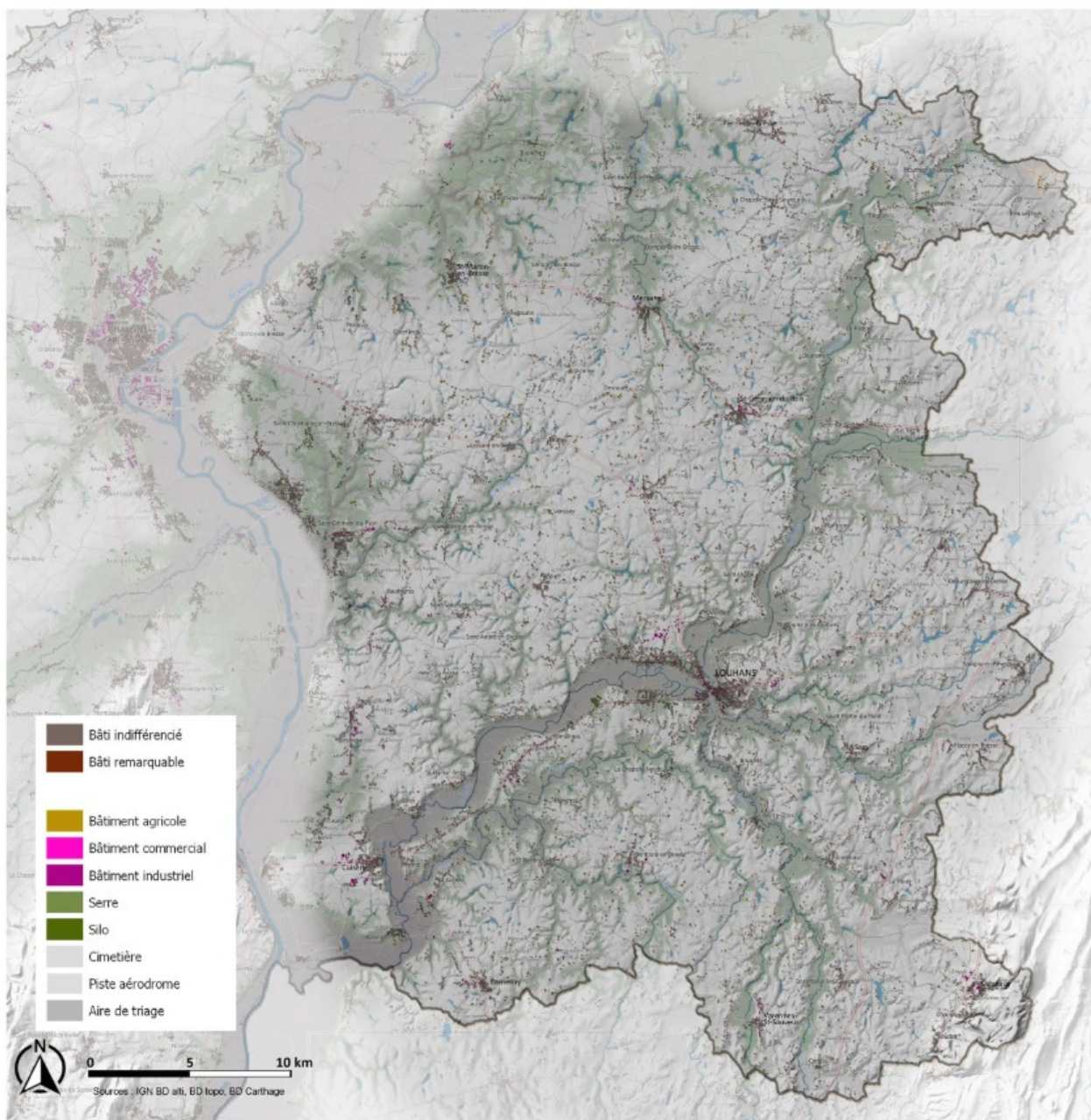
Un maillage de petits bourgs

Au nord, la Bresse chalonnaise est influencée par le plus grand pôle urbain du département, Chalon-sur-Saône. Avec 10 000 habitants, l'agglomération Louhannaise (Louhans-Châteaurenaud, Branges et Sornay) implantée au centre d'une étoile routière, forme le cœur de la Bresse bourguignonne. Six autres bourgs se répartissent sur le territoire formant autant de pôles secondaires entre 1 500 et 3 000 habitants : Cuiseaux, Cuisery, Pierre-de-Bresse, Ouroux-sur-

Saône, Saint-Germain-du-Plain, et Saint-Germain-du-Bois. Les villages sont régulièrement répartis dans tout le territoire bressan avec des écartements de 5 à 7 km en moyenne.

Un habitat dispersé

L'utilisation extensive du territoire est à l'origine de la grande dispersion de l'habitat rural. Il se répartit pour moitié de manière isolée, et pour une autre moitié regroupée en hameaux. Dans les hameaux et bourgs de faible importance, le maillage entre les constructions est relativement lâche, et les espaces communs, étendus. Cette présence d'un habitat historiquement dispersé a été renforcée par de nombreuses extensions pavillonnaires autour des hameaux et le long des routes.



Bresse Bourguignonne carte urbanisme

On peut « zoomer » sur la carte en accédant à la page suivante :

<https://www.atlas-paysages.saone-et-loire.developpement-durable.gouv.fr/reperes-geographiques-de-la-bresse-bourguignonne-a29.html>

Une faible densité de population

Le pays de la Bresse bourguignonne compte 57 851 hab. (2020) pour une superficie de 1 420 km² soit une densité de population de **40,74 hab / km²**

Risques inondations

Afin d'avoir une meilleure connaissance de l'aléa inondation sur le bassin versant de la Seille et de ses affluents (Solnan, Vallière et Brenne), la direction départementale des territoires (DDT) de Saône-et-Loire a missionné le bureau d'études Ingerop pour réaliser une étude hydrologique et hydraulique depuis Frangy-en-Bresse jusqu'à La Truchère.

L'étude concerne les 28 communes riveraines des cours d'eau :

Bantanges, Branges, Brienne, Bruailles, Cuisery, Frangy-en-Bresse, Frontenard, Huilly-sur-Seille, Jovençon, La Chapelle-Naude, la Genête, la Truchère, Le Tartre, Loisy, Louhans, Montcony, Rancy, Ratenelle, Sagy, Saint-Germain-du-Bois, Saint-Martin-du-Mont, Saint-Usuge, Sainte-Croix-en-Bresse, Savigny-en-Revermont, Savigny-sur-Seille, Sens-sur-Seille, Sornay, et Vincelles.

L'ensemble des travaux sont à retrouver sur :

<https://www.saone-et-loire.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Risques-naturels-et-technologiques/Connaissances-sur-les-risques-inondations-AZI-et-cartes-d-aleas/Carte-d-aleas-autour-de-la-Seille-et-de-ses-affluents>

et

https://www.saone-et-loire.gouv.fr/contenu/telechargement/20091/179502/file/etude_seille_ddt.pdf

Portées à la connaissance des maires en juin 2022, les cartes d'aléas doivent en conséquence être prises en compte lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme. Lorsque l'aléa inondation le justifie, les collectivités pourront recourir à l'article R.111-2 du code de l'urbanisme pour refuser une demande d'autorisation d'urbanisme.

Les événements récents, qu'ils soient territoriaux, nationaux ou internationaux nous font dire ;

- il faut prendre en compte au maximum le risque inondation dans les décisions d'urbanisme,
- il faut anticiper au maximum les situations potentielles d'urgence,
- nous ne serons jamais préparés à l'improbable, aux événements dépassant l'imaginable.

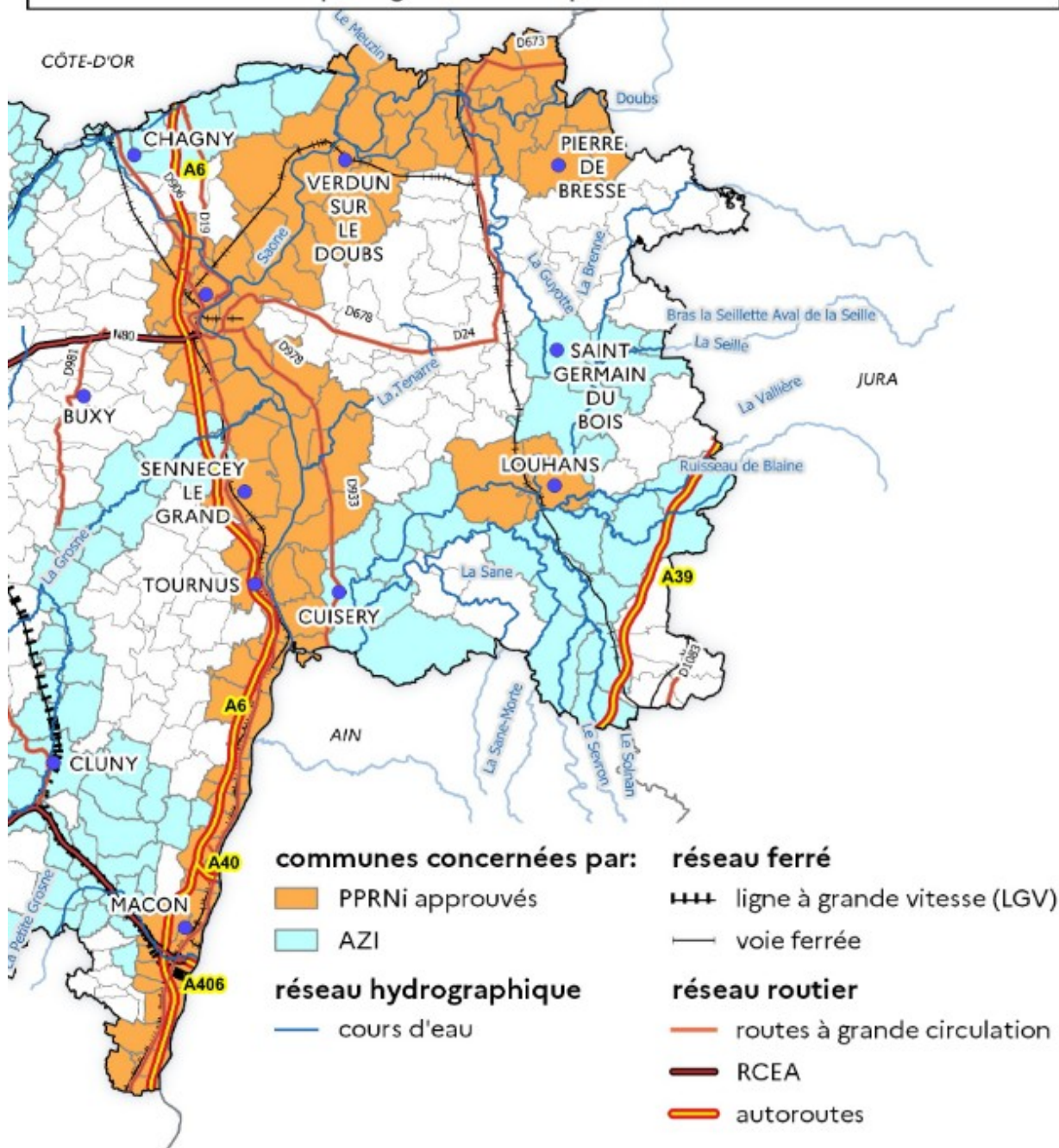


Des cartes de vigilance et des bulletins d'information sur les risques de [crue](#) sont accessibles sur le site [Vigicrues](#). Consultez également les hauteurs d'eau et débits des cours d'eau en temps réel.

Département de Saône-et-Loire

Risques inondations par débordement de cours d'eau

Le plan de prévention du risque naturel inondation (PPRni) est un document qui réglemente l'urbanisation dans les zones soumises aux risques d'inondation. Il est annexé au plan local d'urbanisme. À l'inverse, les atlas des zones inondables (AZI) n'ont aucun caractère réglementaire et correspondent davantage à une information. Ils rappellent l'existence et les conséquences des événements historiques et montrent les caractéristiques des aléas pour la crue de référence choisie qui est généralement la plus forte crue connue.



8) Sécheresses

Sécheresse des eaux superficielles

Indicateurs de disponibilité de l'eau : les **arrêtés sécheresse**

Les arrêtés sécheresse sont pris au cours du temps sur l'ensemble du territoire français lorsque la disponibilité de la ressource en eau devient limitée. Ils permettent d'approcher l'état quantitatif de la ressource à travers le temps et l'espace.

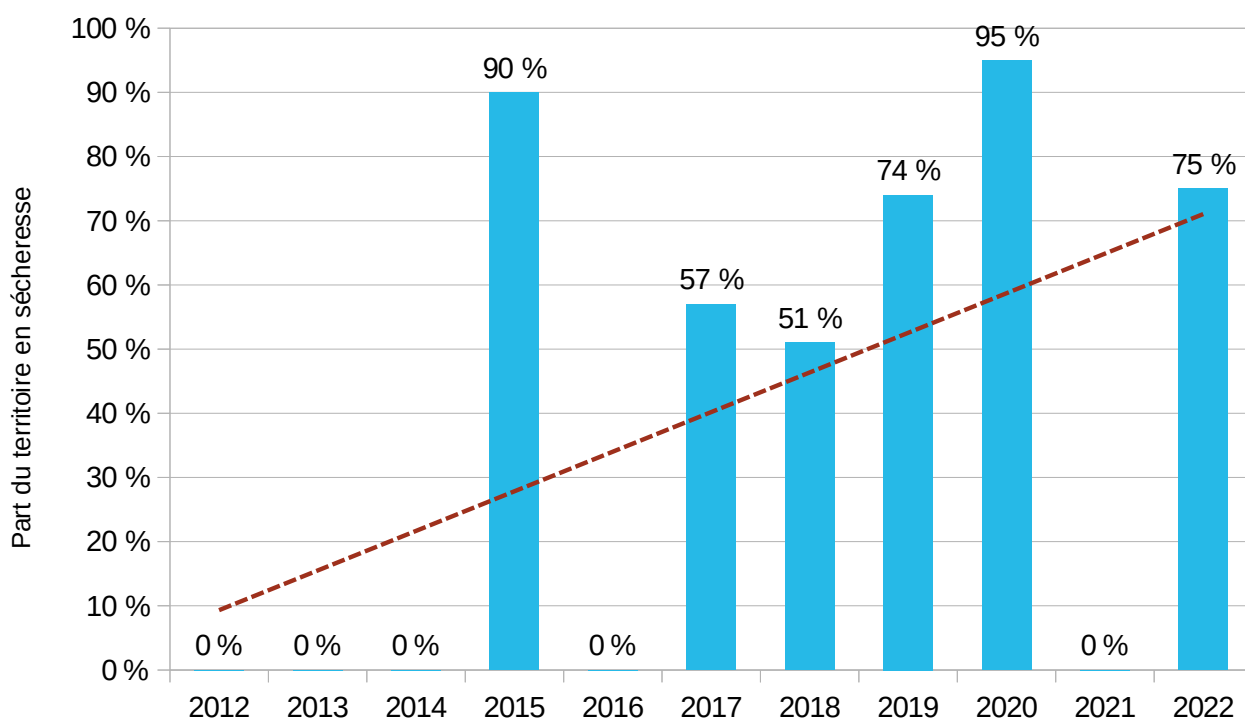
L'indicateur principal utilisé pour représenter la disponibilité de l'eau est donc la **part du territoire concernée par des mesures de restriction d'usage de l'eau**. Cette approche est inspiré des pages 20-21 du rapport [Eau et milieux aquatiques, Les chiffres clés Édition 2020](#) édité par le Service des Données et Études Statistiques (SDES) en partenariat avec l'Office français de la biodiversité (OFB). Il est calculé à partir des [Arrêtés sécheresses](#) (Propluvia, 2012 à 2022) disponibles pour les années 2012 à 2022.

Calcul de la part de chaque territoire concerné par un arrêté sécheresse

Cet indicateur `part_territoire_en_arrete_par_annee_mois` donne pour chaque mois et chaque territoire la part du territoire (en superficie) qui a été concernée par un arrêté sécheresse de niveau "alerte" minimum impactant l'usage d'eaux superficielles.

Sécheresse des eaux superficielles sur le territoire de la Bresse bourguignonne

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Part du territoire en sécheresse, moyenne juillet-août (%)	0%	0%	0%	90%	0%	57%	51%	74%	95%	0%	75%



Depuis une dizaine d'années la part du territoire concernée par des mesures de restriction d'usage de l'eau est de plus en plus importante.



Le site [VigiEau](https://vigi-eau.fr) permet de connaître les restrictions en cours à un lieu donné et d'accéder aux arrêtés préfectoraux instaurant ces restrictions sur l'ensemble du territoire. Les données relatives aux arrêtés de restriction sont disponibles sur data.gouv.fr.

9) Irrigation

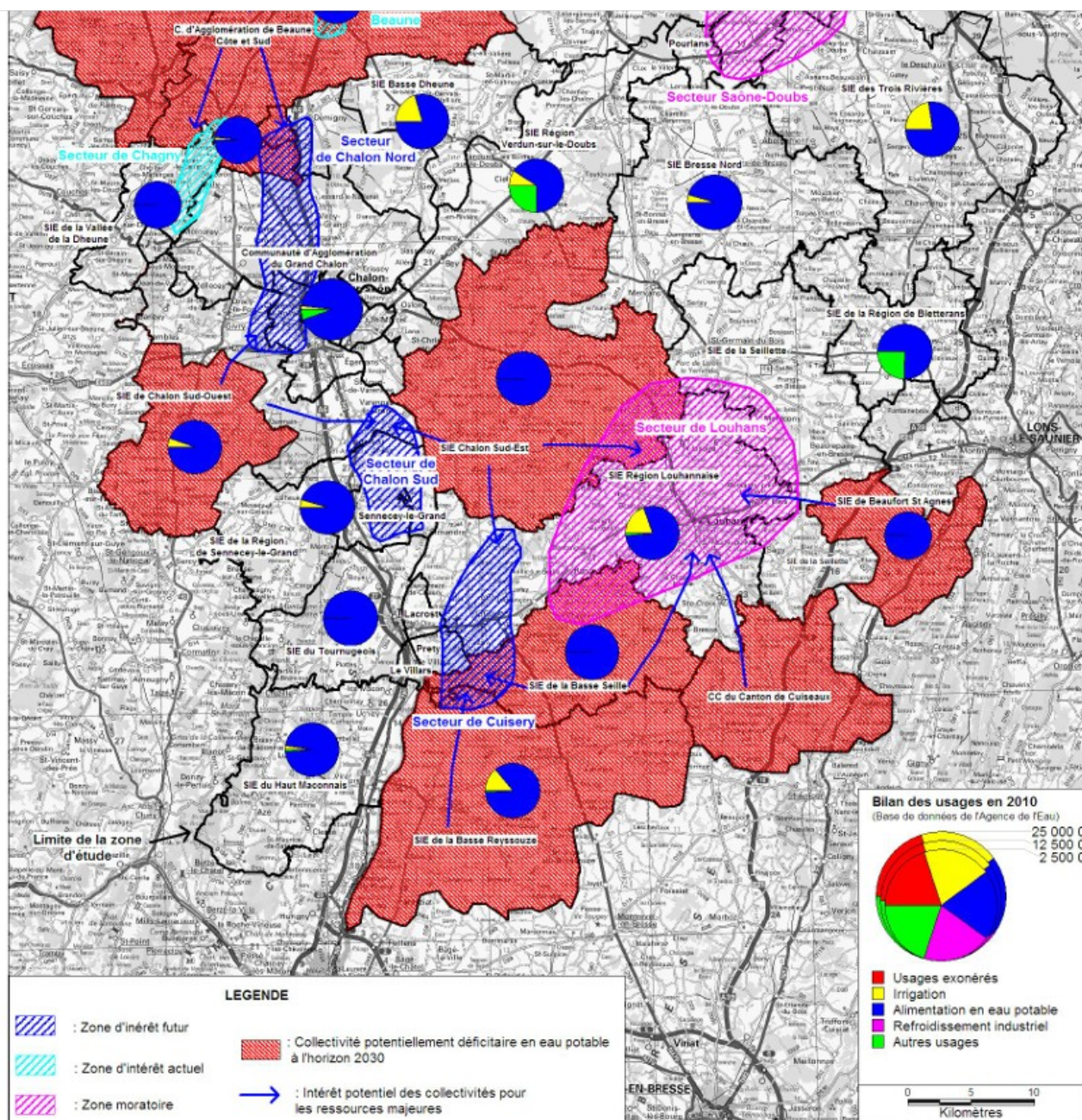


Figure 2 : Carte des collectivités potentiellement déficitaires en eau potable à l'horizon 2030 et bilan des usages en 2010

Dans son rapport « Délimitation des ressources majeures pour l'alimentation en eau potable sous couverture du fossé bressan Phase 2 : bilan des usages et évaluation des besoins », datant de mai 2013, l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse citait un conflit d'usage de l'eau relatif à l'irrigation sur le territoire ;

« On peut également citer d'autres secteurs sur lesquels nous avons recensé des usages quantitativement significatifs autres que l'alimentation en eau potable : (...) Le territoire du syndicat de la Région Louhannaise où l'AEP (environ 80%) est en conflit avec l'irrigation (environ 20%). ».

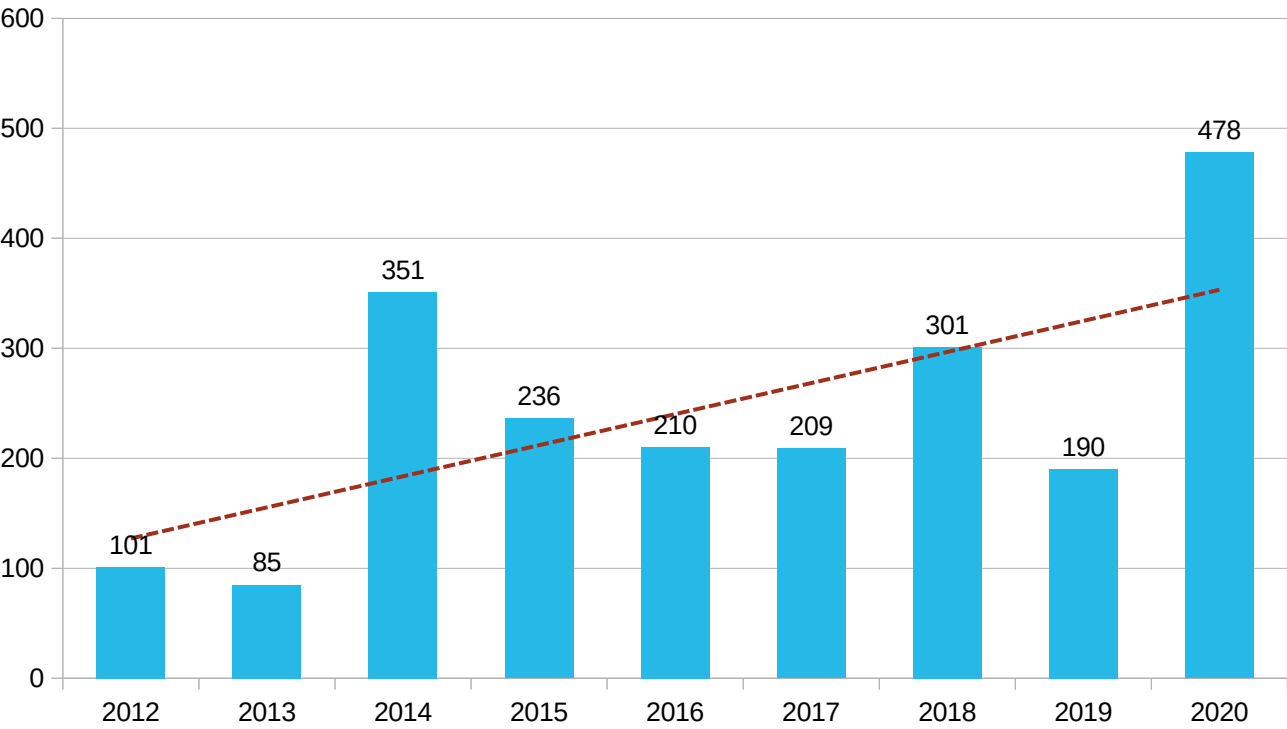
Prélèvements en eau pour l'irrigation :

Avertissement

Les données ne sont pas complètes car :

- elles sont issues uniquement de la gestion des redevances par les agences et offices de l'eau, ce qui ne couvre pas l'ensemble des producteurs de données ;
- seuls les volumes supérieurs à 10 000 m³ sont comptabilisés ;
- certains usages sont exonérés de redevance, notamment la lutte antigel des cultures pérennes.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Volume (m³)	101 K	85 K	351 K	236 K	210 K	209 K	301 K	190 K	478 K



Ces données démontrent bien l'impact à court et moyen terme des changements climatiques et l'adaptabilité requise par les producteurs. Les épisodes de sécheresse se répètent et s'intensifient

au fil des ans, entrant en corrélation avec la consommation en eau d'irrigation qui augmente à son tour.

Sur le territoire de la Bresse bourguignonne, la consommation d'eau d'irrigation s'élève à 6 m³/an/hectare de SAU (soit 3 % de la moyenne de la France métropolitaine), alors que 55 % du territoire est en sécheresse (moyenne des valeurs sur juillet-août de 2016 à 2020 – pourcentage 2 fois plus élevé que la moyenne de la France métropolitaine).

Cette valeur est une moyenne toutes surfaces confondues qui permet de simplifier la comparaison entre territoires. Elle ne reflète pas la réalité de l'irrigation pratiquée sur les différentes cultures (fortes variations selon les espèces cultivées, conditions climatiques, ...)

Au global, le territoire peut se caractériser comme étant « deux fois plus sec » que la moyenne nationale, mais relativement peu « gourmand en eau », même si la consommation annuelle en eau a été multiplié par plus de 4,5 entre 2012 et 2020 (2020 est une année de sécheresse contrairement à 2012).

source <https://crater.resiliencealimentaire.org/>

Attention, les prélèvements en eau à destination de l'irrigation sont peu contrôlés, peu de compteurs existent et les chiffres essentiellement basés sur le déclaratif. Les données sont donc très peu fiables et certainement très en deçà de la réalité.

Les données concernant les quantités d'eau irriguées sur le territoire ne sont pas fiables. Elles ne permettent pas d'état des lieux ni de projection. L'irrigation est peu contrôlée, techniquement vétuste et défailante entraînant beaucoup de perte en eau. Il semble important de porter une attention plus précise à ce sujet.

L'accès à l'eau est en train de devenir un sujet majeur. L'irrigation des cultures, en particulier du maïs grain, et la consommation d'eau des habitants ne cessent d'augmenter. Demain, avec des sécheresses qui s'accroissent, il faudra faire des choix pour savoir qui aura accès à l'eau.

10) Nappes phréatiques

Cartographie des eaux souterraines

Source SDAGE et PDM 2022-2027 de <https://eaumc.lizmap.com/sie-rhone-mediterranee/index.php>



On distingue bien sur cette carte que le centre du territoire de la Bresse bourguignonne est dépourvu d'eau souterraine, c'est pour cela qu'il n'y a pas de puits de captage au cœur du territoire.

Comment les nappes se rechargent-elles et comment se vident-elles ?

Le niveau des nappes varie au cours de l'année, entre des niveaux hauts l'hiver (quand la végétation n'absorbe pas l'eau des pluies) et des niveaux bas l'été (période classique de vidange des nappes). Le devenir d'une pluie est très différent selon la période de l'année et l'état de la surface sur laquelle elle tombe. Traditionnellement, la période de **recharge des nappes** s'étend du début de l'automne (septembre - octobre) au début du printemps (mars - avril), semestre durant lequel la végétation est

en sommeil (avec une évapotranspiration faible) et les précipitations sont en principe plus abondantes. Si l'hiver est sec, la recharge des nappes est très faible.

À partir du printemps et durant l'été, la hausse des températures, la reprise de la végétation, et donc l'augmentation de l'évapotranspiration, limitent l'infiltration des pluies vers les nappes. Entre mai et octobre, sauf événements pluviométriques exceptionnels, la **vidange des nappes** se poursuit habituellement et les niveaux continuent de baisser jusqu'à l'automne.

Pourquoi certaines nappes se rechargent-elles plus vite que d'autres ?

Les nappes s'écoulent plus ou moins rapidement selon la porosité (pourcentage de vides dans la roche) et la perméabilité (capacité à laisser circuler l'eau – connexion entre ces vides) des aquifères. Plus les vides sont importants, grands et reliés entre eux, plus la nappe s'écoulera vite, et plus elle se remplira, mais aussi se videra vite.

Un même volume d'eau peut parcourir une même distance :

- en quelques années en milieu poreux,
- en quelques mois en milieu fissuré,
- et en quelques jours, voire quelques heures, en milieu karstique.

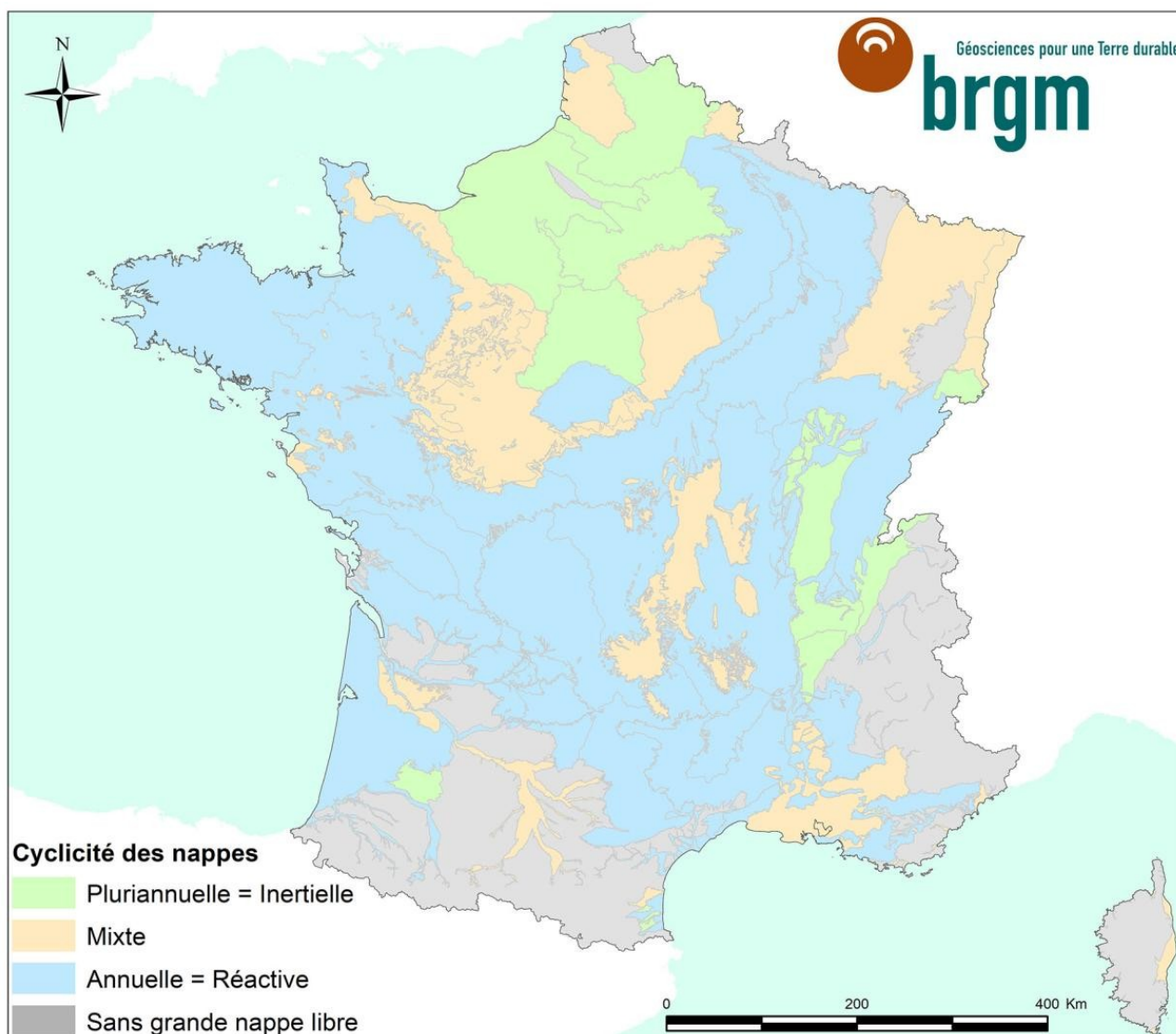
Nappes inertielles, nappes réactives : de quoi s'agit-il ?

L'impact de la qualité de la recharge hivernale est différent selon la cyclicité de la nappe, c'est-à-dire sa réactivité à l'infiltration d'une pluie.

On parle de nappes :

- **réactives** [dans des aquifères constitués de sables, graviers, calcaires karstiques (qui résultent de l'action, en grande partie souterraine, d'eaux qui dissolvent des roches carbonatées), granites altérés)]. Elles se distinguent par des réactions rapides : elles peuvent se recharger lors de fortes pluies estivales, mais ont également une sensibilité importante à la sécheresse. Leur état de remplissage peut donc varier très rapidement au cours d'une même saison.
- **inertielles** (dans des aquifères constitués de craie, calcaire non karstique, grès). Leurs réactions sont lentes. Leur cyclicité peut être pluriannuelle, c'est-à-dire qu'elles nécessitent une longue période pour se recharger ou se vidanger.

Les nappes de la Bresse Louhannaise sont de type inertiel avec une difficulté à se recharger parfois très prononcée.



Gestion de l'information concernant les eaux souterraines

État des nappes d'eau souterraine : un suivi assuré par le BRGM

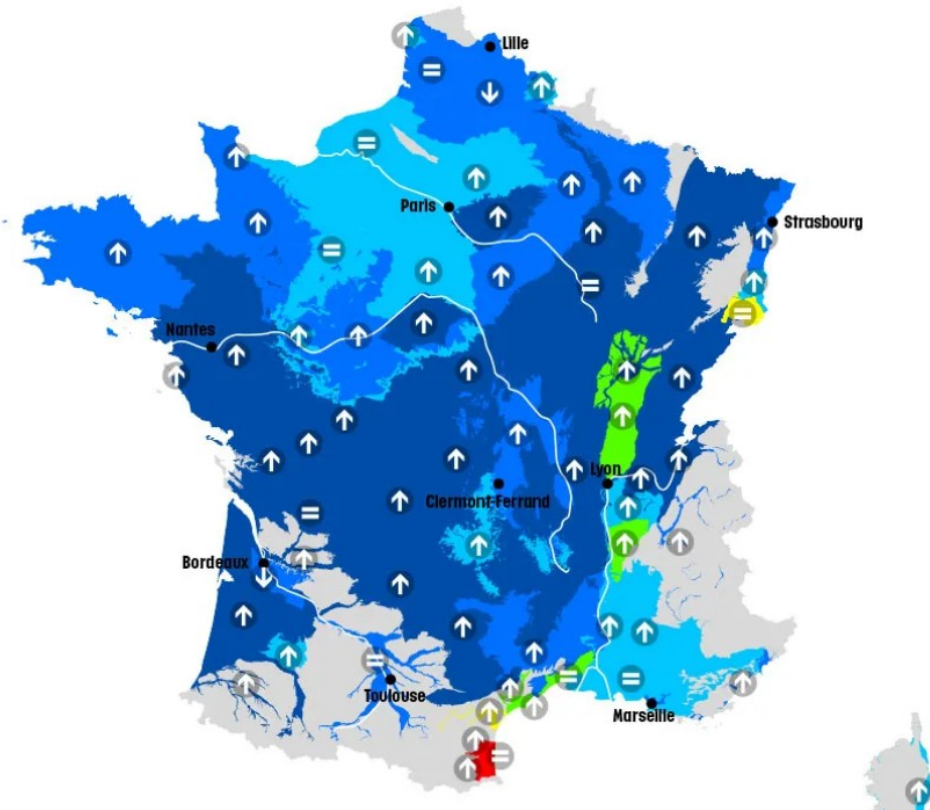
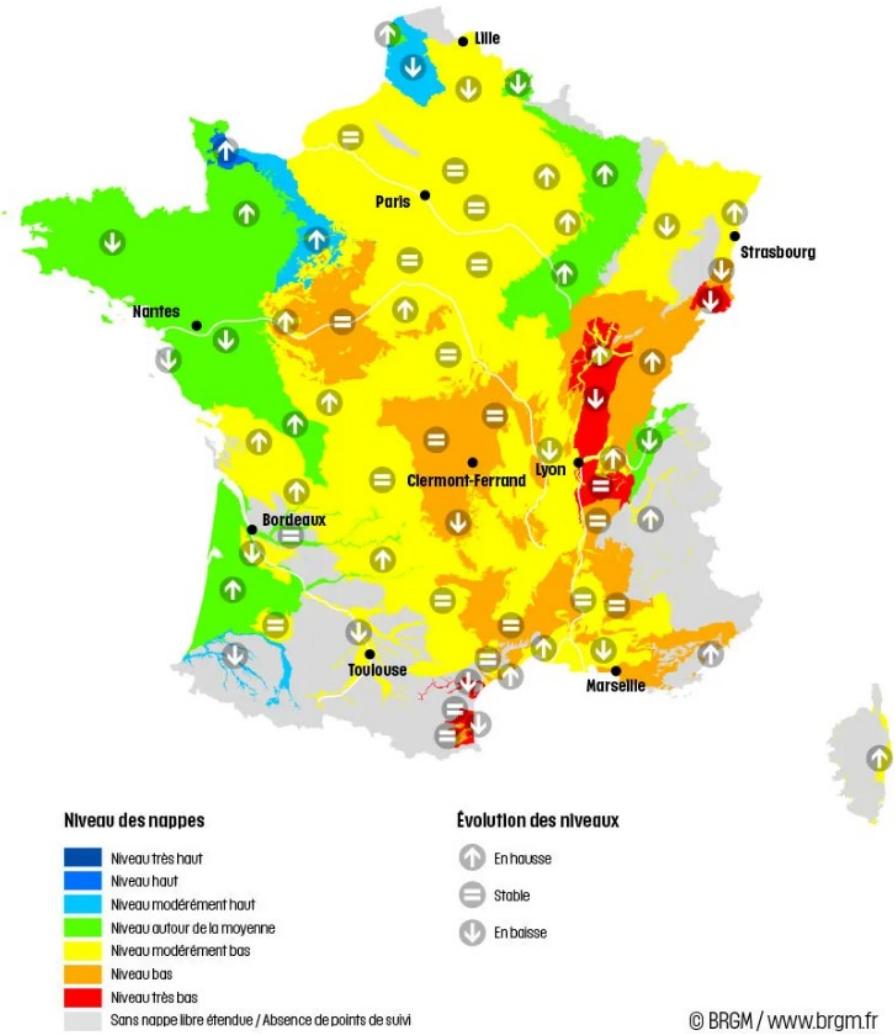
L'eau souterraine est une ressource très utilisée : en France hexagonale, elle représente près des deux tiers de la consommation d'eau potable et plus du tiers de celle du monde agricole. Elle est aussi largement exploitée dans le secteur industriel. Les nappes d'eau souterraine dépendent de recharges cycliques.

Le BRGM assure la surveillance du niveau des nappes phréatiques et de la qualité des eaux souterraines en France hexagonale. Découvrez les actions menées par le service géologique national et les ressources et bases de données disponibles sur l'eau souterraine en France :

<https://www.brgm.fr/fr/enjeux/gestion-eaux-souterraines>

Chaque 1ier du mois, une carte de l'état des nappes d'eau souterraine est actualisée qu'il est possible de comparer à la même date de l'année précédente. Il est possible de remonter sur plusieurs années et de se rendre compte du comportement des nappes au fil du temps.

Cartes de France hexagonale de la situation des nappes au 1er novembre 2023 (haut) et au 1er novembre 2024 (bas).



Ces cartes établies par le BRGM, à partir de données de la banque ADES présentent **les indicateurs globaux traduisant les fluctuations moyennes des nappes**. Ils sont établis à partir des indicateurs ponctuels relevés au niveau des points de surveillance du niveau des nappes (piézomètres).

L'indicateur "Niveau des nappes" compare le mois en cours par rapport aux mêmes mois de l'ensemble de la chronique, soit au minimum 15 ans de données, et jusqu'à plus de 100 ans. Il est réparti en 7 classes, du niveau le plus bas (en rouge) au niveau le plus haut (en bleu foncé).

Les zones grises correspondent à des secteurs sans nappe libre, c'est-à-dire avec une couche imperméable ou semi-perméable au-dessus de la nappe, et/ou des secteurs comportant une très faible densité de points de suivi. Ce dernier cas concerne notamment les zones montagneuses dont les nappes sont petites et hétérogènes. L'indicateur "Évolution des niveaux" traduit la variation du niveau d'eau du mois échu par rapport aux deux mois précédents (stable, à la hausse ou à la baisse).

Ces indicateurs globaux rendent compte de situations et de tendances générales et ne tiennent pas compte d'éventuelles disparités locales.

Rappelons l'enjeu

Les ressources en eaux souterraines constituent un élément essentiel pour l'alimentation en eau potable mais aussi pour satisfaire les besoins de l'agriculture dans de nombreux pays, notamment en France. La contrainte sur la disponibilité de cette ressource s'accroît du fait du changement climatique et de la croissance de la demande pour les différents usages. Les ressources en eaux souterraines peuvent être localement ou régionalement surexploitées. La demande devenant supérieure à la recharge des aquifères, la surexploitation peut ainsi engendrer des phénomènes irréversibles tels que des intrusions salines dans les régions côtières, des phénomènes de subsidence (effondrement de terrains), des problèmes de qualité d'eau, des assèchements de cours d'eau avec des impacts sur les écosystèmes associés. Certains de ces phénomènes peuvent être irréversibles. Avec l'augmentation de la fréquence d'inondations, les nappes peuvent être davantage exposées à des pollutions diffuses ou ponctuelles.

En parallèle, les pressions exercées par les activités humaines sur les ressources s'accroissent : pollutions liées à l'agriculture (nitrates, pesticides), à l'industrie (polluants organiques, métaux lourds, nanoparticules) et aux rejets des eaux usées domestiques avec un degré de traitement variable (polluants émergents, bactéries et virus antibio-résistants, résidus médicamenteux, etc.). Une montée en puissance des conflits d'usages intersectoriels et interterritoriaux voire internationaux est à attendre. Enfin, le changement global sera particulièrement marqué sur les zones côtières comme le bassin méditerranéen, et plus généralement dans les pays en développement.

Les nappes phréatiques du territoire de la Bresse Bourguignonne sont parmi les plus en difficulté du territoire français depuis plusieurs années. De type inertielles, leur recharge est l'une des plus lente en France.



Les données relatives aux eaux souterraines sont accessibles sur le site [Ades](#). Consultez le niveau des nappes et les concentrations de substances sur plus de 4 000 stations de mesure.

11) Drainage des terres agricoles

Le drainage est très pratiqué sur le territoire mais il semble aujourd'hui être remis en question par les agents de l'OFB. Il semble être un facteur aggravant de la lente et difficile recharge des nappes phréatiques sur le territoire.

Leur hypothèse est que le drainage semble, en certains endroits, à la fois favoriser les inondations (assèchement des parties profondes mais pas superficielles car création d'une semelle de tassement qui isole le drain de la surface) et impacter la bonne régénération des nappes par une évacuation trop rapide des eaux.

C'est un sentiment qui est basé sur l'observation du terrain et quelques données. Ils échangent avec d'autres régions en France à ce sujet mais ils manquent de données pour confirmer ou réfuter cette hypothèse. Ils n'ont pas les moyens actuels pour mener cette étude qui leur paraît pourtant nécessaire.

Le drainage est très pratiqué sur le territoire mais il semble aujourd'hui être remis en question par les agents de l'OFB. Il semble être un facteur aggravant de la lente et difficile recharge des nappes phréatiques sur le territoire.

Une étude serait nécessaire afin de confirmer ou infirmer cette hypothèse.

Dans quelle mesure le PAT peut-il soutenir une telle étude ?

C) Synthèse des entretiens

1) Eau potable et captages



FORCES

- le **prix de l'eau est faible** du fait du peu d'infrastructures à financer (territoire plat)
- un **réseau d'interconnexions** existant permettant une meilleure sécurité de l'approvisionnement
- **il n'y a pas de captage prioritaire**, c'est à dire les plus pollués (nitrates et pesticides), à ce jour sur le territoire



FAIBLESSES

- les puits de captage se situent sur le pourtour du territoire et sont parfois extérieurs à ce dernier le rendant **dépendant de syndicats extérieurs** au Pays de la Bresse Bourguignonne
- l'eau présente en trop **grande profondeur** ne permet pas d'envisager une exploitation à court terme
- de **nombreuses fuites** sur le réseau engendrent une **perte d'eau potable** conséquente sur le territoire
- le prix peu élevé de l'eau **n'incite pas à la vigilance** sur la consommation
- des **gros consommateurs** sont **présents sur le territoire**
- **il n'y a pas d'action de sensibilisation** de la part des Syndicats ou des intercommunalités, à destination des pollueurs et des utilisateurs, à propos des pollutions
- les **syndicats ont peu de moyen et de pouvoir** pour faire levier sur l'utilisation des intrants en agriculture
- **des molécules chimiques** sont présentes dans l'eau distribuée



- l'arrivée d'une nouvelle classification « **captages sensibles** » obligeant davantage d'exigence concernant les périmètres de protection
- des efforts probants quant à la baisse de la consommation lors des vigilances sécheresses
- le travail permanent des syndicats quant à la **lutte contre les fuites d'eau** avec des exigences plus importantes vis à vis de leurs prestataires (avec des disparités néanmoins)
- la réduction à la source des **pollutions agricoles de l'eau** (agriculture biologique, cultures intermédiaires, procédés mécaniques de desherbages) permet d'éviter des coûts de traitement préalables à la distribution



- l'assouplissement de la législation sur la vente et l'utilisation des produits phytosanitaires
- des discours et gestions différentes d'un syndicat à l'autre. Certains prenant en considération et anticipant les « difficultés », d'autres les minimisant et les relativisant.
- la baisse de la consommation d'eau potable engendre **une baisse des ressources financières** des syndicats qui ont des charges qui ne diminuent pas
- « **on ne trouve que ce que l'on cherche** » phrase entendue de façon récurrente à l'occasion des entretiens pose la question de ce que l'on trouvera dans les analyses de l'eau brut ou potable dans le futur
- l'augmentation des seuils de tolérance concernant les pollutions de l'eau potable a pour effet de relativiser les prises de conscience de l'importance des pollutions infligées en surface
- une inquiétude quant à la réforme en cours concernant le **changement de compétence de la gestion de l'eau potable** passant des syndicats aux intercommunalités

2) Environnement / biodiversité



3) Nappes phréatiques et risque inondation



VI. Perspectives

A) Suivre les recommandations de l'Agence Régionale de Santé

Le Vademecum de l'ARS en date du 18 mai 2021 quant à la gestion des pesticides préconise entre autres la mobilisation de l'outil PAT pour accompagner les agriculteurs dans l'adoption de pratiques plus vertueuses et moins impactantes sur la ressource en eau.

Le PAT « permet à l'échelle d'un territoire une réflexion transversale sur la création d'un système agricole et alimentaire plus local et durable. Cet outil peut inclure les agriculteurs en leur assurant des débouchés en contrepartie de pratiques plus vertueuses. Ces PAT se basent sur un diagnostic partagé des lieux de production et des besoins alimentaires du territoire et permettent de construire des actions partenariales de façon concentrées autour de l'agriculture et l'alimentation, répondant à des enjeux sociaux, environnementaux, économiques, et de santé. »

B) S'inspirer des « 15 mesures pour l'eau » issues du plan départemental de sobriété et d'adaptation des usages de l'eau

Mesures générales

- piloter la mise en œuvre du plan départemental en associant les usagers
- sensibiliser et communiquer
- développer la résilience du territoire face au changement climatique

Mesures pour les activités économiques hors agriculture

- mieux appréhender les postes de consommation d'eau
- optimiser les consommations d'eau, développer des solutions alternatives
- mobiliser les entreprises sur la gestion de la ressource en eau

Mesures spécifiques pour les activités agricoles

- faire évoluer les pratiques
- sécuriser l'abreuvement du bétail en période de sécheresse
- stocker l'eau qui peut être récupérée et veiller à sa qualité

Mesures pour les collectivités

- porter des projets pour un partage concerté de la ressource
- préserver les milieux aquatiques
- sécuriser l'alimentation en eau potable
- faire évoluer les pratiques dans les espaces verts et espaces naturels

Mesures pour les particuliers

- développer les équipements d'économie d'eau et l'utilisation des eaux pluviales
- développer et encourager les écogestes

Pour en connaître le détail :

<https://www.saone-et-loire.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Eau-et-milieux-aquatiques/Plan-departemental-de-sobriete-sur-l-eau>

et

https://www.saone-et-loire.gouv.fr/contenu/telechargement/27865/239945/file/PDSE71_WEB_vf.pdf

Pour aller + loin concernant les 53 mesures sur le plan national et son plan d'actions

<https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/plan-daction-gestion-resiliente-concertee-leau>

C) S'appuyer sur le futur diagnostic eau « Ressources usages » du Département de Saône-et-Loire

Cette étude vise à étudier l'adéquation de la disponibilité de la ressource en eau et les besoins de l'ensemble des usages en l'état actuel et à l'horizon 2050 et 2070. L'objectif est de dresser un premier constat à grande échelle des tensions actuelles et à venir en Saône et Loire.

Cette démarche se découpe en 4 phases :

Les deux premières phases, relatives à la collecte des données et au diagnostic actuel sont terminées.

La phase 3, visant la projection du diagnostic à l'horizon 2050 et 2070 se déroule actuellement (organisation d'ateliers thématiques en septembre et octobre), et devrait être finalisée au début du deuxième trimestre 2025. La dernière phase de l'étude, qui comprend des ateliers territorialisés de co-construction en vue de l'élaboration de pistes d'actions pour l'adaptation au changement climatique, devrait se dérouler au second trimestre 2025.

Les lieux des ateliers de co-construction ne sont pas connus à ce stade mais, au nombre de 5 à l'échelle du département, l'un d'entre eux se déroulera peut-être en Bresse.

La prochaine date importante de cette démarche sera en mars/avril 2025 pour la restitution du diagnostic projeté et sa comparaison avec la situation actuelle. Un événement devrait être organisé autour de cette restitution.

D) S'appuyer sur le réseau CAPTER et intégrer le dispositif Eau d'ici

Le **réseau CapTer** (Captages et Approches Territoriales) s'inscrit dans la continuité du réseau Captages. Il a vocation à créer du lien entre les collectivités, les services de l'État, les associations et partenaires pour favoriser l'émergence des projets de territoire intégrant la ressource en eau.

Le relais et la diffusion des informations, des retours d'expériences, des événements, des outils et guides à destination des collectivités constituent la base du réseau...

<https://www.alterrebourgognefranchecomte.org/actions-en-cours/reseau-capter>

La Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Bourgogne Franche-Comté et l'Agence régionale de Santé (ARS), dans le cadre du Plan régional santé environnement (PRSE) proposent, aux collectivités de la région, d'expérimenter, avec le dispositif **L'EAU D'ICI**, une démarche innovante de concertation territoriale. Celle-ci a pour objectif de co-construire un projet de territoire intégré pour reconquérir la qualité de l'eau.

L'EAU D'ICI s'inscrit dans une logique préventive, afin de réduire les sources de pollution de l'eau potable et éviter les traitements curatifs très coûteux pour les collectivités.

Bien que prioritairement ouverts aux collectivités ayant des puits de captage classifiés « prioritaires », il semble plus qu'intéressant de se rapprocher de Antoine Lagneau à ce sujet.

https://www.alterrebourgognefranche.comte.org/ressources?detail=45781&arko_default_61b8c5154b548--ficheFocus=

Antoine LAGNEAU - Animateur du réseau CapTer - 03 80 68 44 30 - a.lagneau@alterrebfc.org

E) Soutenir l'aboutissement du Parc naturel régional sur le territoire de la Bresse bourguignonne PNR

La mise en place du PNR de la Bresse bourguignonne peut être un atout fort de la protection de la ressource en eau du territoire. Ainsi le PAT peut le soutenir.

Rappelons ici ses actions de préfiguration en faveur de l'eau retenues par le Copil du PNR :

Soutiens aux collectifs engagés pour la collecte et récupération d'eau pour les particuliers

- Objectifs : Expérimenter et innover pour un usage partagé de la ressource en eau – favoriser la récupération d'eau et sensibiliser les habitants
- Campagne de communication envers le grand public
- Aides aux acteurs collectifs et aux coopérations locales pour faire baisser les prix unitaires, participer à l'éducation du plus grand nombre sur le besoin d'une nouvelle gestion de l'eau
- Appui au programme de soutien à la mise en place de récupérateurs d'eau dans les communes, pour les particuliers - campagne de communication sur le sujet
- En partenariat avec le programme CD71 et les collectivités

Entretiens des cours d'eau en lien avec l'EPAGE

Replantation de haies bocagères

- Objectifs : Préserver la biodiversité et le patrimoine paysager, participant de l'identité bressanne
- Identification d'un territoire concerné et de propriétaires intéressés
- mobilisation des acteurs locaux intéressés
- mise en place du programme de replantation avec les acteurs locaux.
- En partenariat avec la Ligue de Protection des Oiseaux, la FNE et la Fédération de chasse, les associations locales, les propriétaires et communes concernés.

Espace test-pour de nouvelles pratiques de gestion de l'eau

- Objectifs : Accompagner l'adaptation des pratiques agricoles face au changements climatiques
- Expérimentation de modes de stockage qui soient écoresponsables et favorables à la biodiversité (en lien avec le Département)
- Organisation d'un espace-test à dimension recherche pour le développement de nouveaux modes d'irrigation collective ou pour de nouvelles cultures sobres en eau (à définir)
- En partenariat avec l'EPAGE, la Chambre d'agriculture et INRAE

Actions ciblées pour la préservation de la biodiversité

- Objectifs : Soutenir les pratiques en faveur de la biodiversité, diminuer l'usage des pesticides
- Actions ciblées de sauvegarde des habitats naturels et de protection des animaux sensibles, définition de corridors écologiques, plantation d'arbres têtards et entretien des ripisylves
- En partenariat avec l'OFB, les associations de protection de la nature, les agriculteurs, les pêcheurs

F) S'inspirer des 25 propositions des collectivités et des entreprises « Sobriété : vers un nouveau modèle de financement des services d'eau et d'assainissement »

Cette note de propositions a été élaborée dans le cadre d'une réflexion sur le [financement des services publics environnementaux dans un contexte de sobriété](#).

Partant du constat d'un modèle économique à bout de souffle pour faire face à l'enjeu de la sobriété hydrique, Intercommunalités de France, la FNCCR (Energie, eau, numérique, les services publics en réseau : <https://www.fnccr.asso.fr/>) et la FP2E (Fédération Professionnelle des Entreprises de l'Eau : <https://www.fp2e.org/>) ont conduit de février à avril 2024 une réflexion collective sur le financement des services d'eau et d'assainissement en France. Un groupe de travail a réuni ces trois partenaires, ainsi que des représentants de collectivités diverses tant en termes de taille que d'enjeux hydrologiques locaux : Carcassonne Agglomération, Bourges Plus, la Métropole européenne de Lille, la Communauté de communes du Plateau picard et la Communauté de communes du Pays de Fayence.

La note formule un ensemble de propositions pour le [financement des services d'eau et d'assainissement dans un contexte de sobriété](#).

les propositions :

Connaître pour agir

L'autorité organisatrice est libre de fixer le prix de l'eau à l'échelle du territoire. pour atteindre ses objectifs en matière de tarification et garantir la soutenabilité financière du service, elle a besoin de pouvoir opérer un suivi de la mise en œuvre des dispositions tarifaires qu'elle déploie (effet volume, effet prix, type de consommateurs visés).

Permettre aux élus de disposer d'outils de suivi de la consommation d'eau à l'échelle de leur territoire, pour mieux adapter la tarification

- proposition 1 : rendre obligatoire le comptage de tous les prélèvements dans le milieu, quels que soient les usages
- proposition 2: consolider la trajectoire d'équipement en compteurs communicants pour permettre aux usagers de connaître et maîtriser leurs consommations, et aux collectivités de fixer une tarification adaptée aux besoins du territoire
- proposition 3 : mieux identifier les propriétaires de forages privés en faisant appliquer les obligations déclaratives et en recourant à des contrôles renforcés (examen du comportement des nappes sur la base de tous les forages)
- proposition 4 : compléter le dispositif réglementaire encadrant les professionnels assurant l'installation des forages privés, pouvant aller jusqu'à la perte d'agrément en cas de non-respect des obligations déclaratives
- proposition 5 : faire rentrer dans l'assiette de facturation de l'assainissement les ressources alternatives au titre de l'utilisation du service

Elargir la boîte à outils des collectivités en matière de tarification

Renforcer la possibilité donnée aux élus de faire preuve d'innovation en matière tarifaire :

- proposition 6 : harmoniser à 40 % minimum le plafond de la part fixe pour donner plus de latitude aux élus locaux, en maintenant le déplafonnement pour les zones touristiques

- proposition 7 : donner la possibilité aux collectivités qui le souhaitent de déployer des expérimentations en matière de tarification de l'eau sur leur territoire. par exemple, quand il existe un plafond de part fixe dans la collectivité, leur permettre d'expérimenter le déplafonnement de la part fixe

Rééquilibrer la contribution des usagers à des fins d'équité, d'équilibre économique et d'efficacité environnementale

- proposition 8 : encourager les collectivités à adapter la tarification en période de tension sur la ressource ou sur les équipements (capacité des ouvrages), pour prévenir les situations de crise en période de pointe, par exemple par une tarification saisonnière
- proposition 9 : mettre fin aux tarifs dégressifs de l'eau qui contreviennent à l'objectif de sobriété tout en déséquilibrant le financement des services
- proposition 10 : partager des retours d'expérience sur la mise en place de forfaits différenciés (résidences principales/résidences secondaires, résidences de tourisme, agriculteurs, industriels, etc.), dans l'objectif d'outiller les collectivités
- proposition 11 : prendre en compte l'objectif de sobriété dans les tarifications des gros consommateurs industriels comme domestiques (hors familles nombreuses et foyers modestes)
- sobriété : vers un nouveau modèle de financement des services d'eau et d'assainissement
- proposition 12 : améliorer les dispositifs d'identification des foyers modestes pouvant bénéficier d'un accompagnement social afin de faciliter la mise en œuvre, par les collectivités qui le souhaitent, de tarifications adaptées, notamment par la connaissance du nombre de personnes composant le foyer
- proposition 13 : envisager la possibilité de forfaitisation des consommations des propriétaires de forages privés par le biais de la part fixe de l'abonnement
- proposition 14 : lutter contre les impayés en favorisant le recours au prélèvement automatique
- proposition 15 : conférer un caractère exécutoire aux factures d'eau de l'ensemble des opérateurs de service public

Renforcer le rôle de la collectivité pour l'accompagnement de la performance en matière de sobriété

- proposition 16 : accompagner les collectivités pour la mise en place de trajectoires de sobriété, avec définition de critères objectifs en fonction des caractéristiques de la collectivité (forages privés, équipements industriels...)
- proposition 17 : approfondir la définition et le suivi d'indicateurs de performance en matière de baisses des prélèvements, des consommations d'eau et de protection de la ressource, quel que soit le mode de gestion
- proposition 18 : renforcer la pédagogie autour des dispositions de la commande publique qui incluent des primes à la performance technique et/ou économique et partager des cas pratiques pouvant être utiles aux collectivités (par exemple des incitations bonus/malus dans les contrats)

Orienter le soutien financier de l'état et ses opérateurs vers des pratiques de sobriété

- proposition 19 : augmenter les subventions des agences de l'eau en faveur du financement des services publics d'eau et d'assainissement
- proposition 20 : conditionner les subventions des agences de l'eau à la mise en place d'une trajectoire de sobriété
- proposition 21 : intégrer les prélèvements par forage privé dans l'assiette des redevances, dans le respect du principe préleveur-payeur
- proposition 22 : inciter les agences de l'eau à fixer un prix minimum de l'eau par rapport à une valeur de référence définie en fonction des caractéristiques du territoire, pour soutenir l'objectif de

bonne gestion des services d'eau et d'assainissement

Faire de l'usager un allié dans la gestion sobre de l'eau

- proposition 23 : déployer une communication renforcée auprès du grand public autour du coût du service public plutôt que du prix de l'eau (valorisation de l'existant, de la plus-value du service, communication sur l'évolution des trajectoires de sobriété, la performance du service public et l'efficacité environnementale)
- proposition 24 : communiquer sur le montant moyen de la facture et non sur le prix unitaire
- proposition 25 : favoriser la connaissance des différents usages, à l'échelle locale, et renforcer le dialogue entre usagers, pour éviter ou résoudre les conflits d'usage et viser une meilleure équité dans le partage de la ressource

Pour aller + loin : [Sobriété : vers un nouveau modèle de financement des services d'eau et d'assainissement - INTERCOMMUNALITES DE FRANCE](#)

G) Explorer les 8 leviers pour les Projets Alimentaires Territoriaux

Rédaction adaptée de l'article de Ludovic LAY concernant la Région Grand Est, diffusé sur le site <https://reseau-partage.fr/> le 14 mars 2023

Les Projets Alimentaires Territoriaux (PAT) peuvent-ils contribuer à protéger l'eau potable ? La réponse est oui, et cet article recense 8 grands leviers à disposition des collectivités porteuses de PAT pour protéger la ressource en eau potable de leur territoire.

Introduction

Pour protéger les captages d'eau potable des potentielles pollutions, différentes zones de protection sont mises en place :

- les **périmètres de protection du captage** (immédiate, rapprochée, éloignée) concernent les **pollutions ponctuelles et accidentelles** ;
- les **aires d'alimentation de captages (AAC)** désignent la surface sur laquelle l'eau qui s'infiltre ou ruisselle alimente le captage. Les AAC permettent de lutter contre les **pollutions diffuses** comme les nitrates et pesticides utilisés en agriculture : c'est l'objet de cet article.

Pour aller + loin sur les AAC, visitez le site <https://aires-captage.fr/>

Outils de mise en œuvre de l'alimentation durable, **les Projets Alimentaires Territoriaux ou PAT sont à fortiori des outils privilégiés pour opérer une transition vers une alimentation à faible impact sur la ressource en eau.**

Les leviers suivants visent à réduire les pollutions agricoles à proximité des captages d'eau potable. Ils ne nécessitent pas tous d'être engagés sur un PAT, mais les PAT permettent de faciliter leur mise en œuvre en améliorant l'information des acteurs du système agricole et alimentaire. De plus, les PAT permettent d'assurer une cohérence voire une synergie entre les différents outils mis en œuvre.

Inclure les bons partenaires dans la gouvernance du PAT

La première étape pour créer des synergies entre PAT et protection de l'eau est d'associer les structures pertinentes dans la gouvernance du PAT. Cette étape est primordiale pour intégrer les enjeux eau à tous les niveaux du PAT : diagnostic, objectifs stratégiques, plan d'action. Au-delà de la démarche globale qui vise à impliquer un maximum d'acteurs représentatifs du système alimentaire, voici une liste non exhaustive de partenaires pertinents sur les enjeux « Eau ».

Les agences de l'eau : Elles peuvent sensibiliser les élus et partenaires du PAT aux enjeux eau, accompagner techniquement les projets de protection de l'eau, et financer différentes dépenses au service de la protection de l'eau (études, animation, investissements). Elles sont les partenaires privilégiés par exemple pour mettre en place des Aires d'Alimentation de Captage (AAC), cofinancer les premiers diagnostics comme le Diagnostic Territorial des Pressions et Emissions Agricoles (DTPEA) : <https://aires-captages.fr/outils-methodes-dispositifs/dtpea> ou encore soutenir les maîtrises d'ouvrage de captages dégradés.

Les chambres d'agriculture qui peuvent accompagner les changements de pratiques, notamment le passage à l'agriculture biologique.

Bio Bourgogne Franche Comté, le réseau des agriculteurs bio en Bourgogne Franche Comté, qui promeut une agriculture sans engrais de synthèse et sans pesticide. <http://www.biobourgogne.fr/>

Le réseau **CapTer - Captages et Approches Territoriales**, Alterre Bourgogne-Franche-Comté, agence régionale pour l'environnement et le développement soutenable, anime le réseau CapTer dans le cadre du Plan Régional Santé Environnement (PRSE3) porté par l'ARS et la DREAL, en partenariat avec les trois agences de l'eau (Loire-Bretagne, Rhône-Méditerranée-Corse et Seine-Normandie). CapTer qui poursuit trois objectifs majeurs dans la perspective de favoriser l'émergence de projets intégrés de territoires pour la protection de la ressource en eau :

- Mettre en lien les porteurs de projets isolés avec les partenaires utiles (services de l'Etat, collectivités, agriculteurs, industriels, associations, etc.) pour favoriser les échanges et les synergies,
- Sensibiliser les acteurs à la protection des captages via une approche territoriale,
- Faciliter l'accès aux informations et valoriser les retours d'expériences.

Le conseil régional Bourgogne Franche Comté peut offrir un accompagnement technique et/ou financier autour d'actions préventives, curatives ou palliatives pour lutter contre la pollution des eaux, actions pour améliorer la gestion de la ressource en eau, maîtriser la consommation et sensibiliser à des usages économes de l'eau.

Les collectifs d'agriculteurs en transition agroécologique (groupes **DEPHY, 30 000, GIEE**) développent des pratiques agricoles plus vertueuses pour l'environnement (réduction des produits phyto pharmaceutiques, développements de filières, agroforesterie, etc.). Ils sont animés par différents organismes de développement agricole et suivis par l'équipe d'animation Ecophyto en DRAAF et la Chambre Régionale d'Agriculture.

La SAFER Bourgogne et Terre de Liens peuvent conseiller sur la stratégie foncière et proposer des solutions si des parcelles à proximité de captages sont ou seront prochainement à vendre.

<https://www.saferbfc.com/>

Développer l'agriculture biologique

L'**agriculture biologique (AB)** a recours à des pratiques de culture et d'élevage soucieuses entre autres du respect des équilibres naturels. En effet, elle exclut l'usage des produits chimiques de synthèse, des OGM (organismes génétiquement modifiés) et limite les intrants. Elle constitue en particulier un outil efficace contre la pollution par les nitrates. Développer l'agriculture biologique sur son territoire revient donc à protéger sa ressource en eau.

Solliciter l'accompagnement de BIO Bourgogne-Franche-Comté qui propose :

– un soutien aux conversions : appui individuel et collectif, formations techniques, visites de fermes bio, réunions de découverte, témoignages, diagnostics Sensibio ;

- un soutien à l'installation : formation, mise en lien, aide à la recherche de foncier ;
- un appui aux filières bio et à leurs circuits de commercialisation : accompagnement de projets collectifs d'outils de transformation ou commercialisation, structuration de filières, aide pour l'obtention de subventions, diagnostics et accompagnement au changement de la restauration collective ;
- la mise à disposition et la diffusion d'outils d'information et de communication sur l'agriculture biologique afin de faire connaître les producteurs et produits bio et lever les freins à la consommation : outils de communication pour les producteurs bio, participation à des événements grand public...



Solliciter l'accompagnement de la Chambre d'Agriculture qui propose :

- un soutien aux producteurs : conseil technico-économique via des études de conversion et un suivi individuel ou collectif des agriculteurs bio, journées techniques, portes ouvertes sur les fermes, formations des agriculteurs ;
- un soutien à l'installation : études d'installation, mise en lien cédant et porteur de projet, conseil installation et transmission, suivi des nouveaux installés ;
- un appui aux filières : accompagnement de collectifs d'agriculteurs à la structuration de filières, appui individuel aux projets de diversification des fermes, animation de plate-forme logistique mixte pour la mise en lien entre producteurs et RHD.

Faire connaître et appliquer la loi EGalim qui impose à la restauration collective un minimum de 20% de produits labellisés AB dans les achats de denrées (en valeur annuelle Hors Taxe). La DRAAF peut vous aider à communiquer sur les objectifs réglementaires. Bio Bourgogne, la chambre d'agriculture ou [d'autres bureaux d'étude](#) peuvent accompagner les collectivités dans les changements de pratiques en restauration collective. Un webinaire peut être organisé , à titre d'exemple [pour aller + loin](#) vous pouvez visionner [le replay du webinaire organisé en 2022 pour consolider vos connaissances d'EGAlim et les bonnes pratiques pour aller vers les objectifs de la loi](#).

Développer les filières alimentaires à Bas Niveau d'Impact (BNI)

Les cultures ou systèmes de production à Bas Niveau d'Impact (BNI) sur la ressource en eau n'utilisent pas ou très peu d'intrants agricoles de synthèse (fertilisants, produits phytosanitaires). Il peut s'agir, concernant l'alimentation humaine, de **systèmes herbagers à destination de l'élevage, de toute production en Agriculture Biologique, de chanvre (graines et huile), de sarrasin ou de légumineuses sous certaines conditions** à valider avec l'agence de l'eau pertinente (AB ou cahier des charges encadrant l'utilisation des herbicides).

Les PAT visent à développer les débouchés des productions alimentaires de qualité et à faible impact environnemental et peuvent ainsi soutenir les débouchés commerciaux de ces filières. L'État et de la Région proposent des aides à la diversification et aux filières respectueuses des enjeux climatiques.

Les aides sont recensées ici concernant l'État :

<https://agriculture.gouv.fr/retrouvez-tous-les-dispositifs-daide-de-la-planification-ecologique-pour-lannee-2024>

avec notamment l'appel à projets « Projets territoriaux relatifs aux filières légumineuses »

<https://agriculture.gouv.fr/planification-ecologique-lancement-de-lappel-projets-projets-territoriaux-relatifs-aux-filieres>

et par exemple

-l'aide de la Région à l'Accompagnement des transitions agroécologiques des productions végétales

<https://www.bourgognefranche-comte.fr/node/3742>

-l'aide de la Région à la qualification en AB qui permet de prendre en charge 90% du coût de la certification AB pour certaines filières, et a pour objectif de "Contribuer au développement et au maintien de la qualification en agriculture biologique en production de légumes, petits fruits, plantes à parfum, aromatiques et médicinales, fruits à pépins et à noyau (pommes, abricots, cerises et griottes, pêches et nectarines, poires et coings, prunes et prunelles), fruits à coque comestibles (amandes, noix de cajou, châtaignes, noisettes, pistaches, noix communes), apiculture et transformation à la ferme (hors vin)."

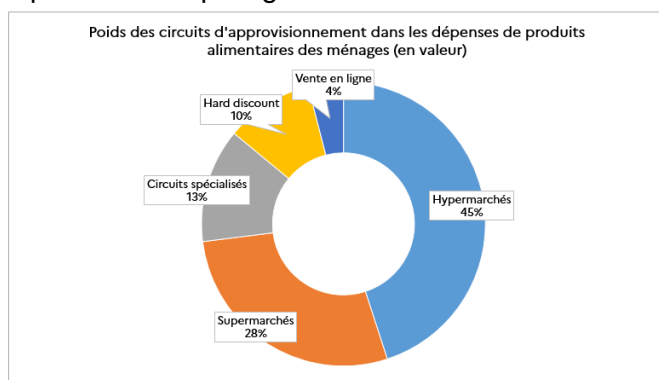
<https://www.bourgognefranche-comte.fr/node/281>

Maintenir ou développer les systèmes herbagers, comme l'élevage à l'herbe, en lien avec les chambres d'agriculture et des interprofessions. L'herbe a en effet l'avantage d'être un obstacle naturel à la pollution diffuse : elle retient la matière organique et permet la dégradation des traitements. L'herbe protège aussi le sol de l'érosion et maintient en place sa partie la plus fertile, l'humus.

Introduire des produits issus de filières BNI dans les marchés publics, comme la restauration collective scolaire, tout en respectant les contraintes de la commande publique. Certains territoires sont allés jusqu'à la création d'un label associé à un cahier des charges pour préciser les pratiques agricoles éligibles, ce qui a permis l'introduction dans les cantines de produits locaux issus d'une agriculture respectueuse de la qualité de l'eau. **Pour aller + loin** voir la démarche [Terres de Sources du bassin Rennais](#).

Tisser des liens avec la grande distribution pour développer les débouchés des filières BNI.

Notre consommation de produits alimentaires est issue pour les trois quarts d'établissements de Grande et Moyenne Surface (GMS). Ainsi, développer la communication et la contractualisation GMS-producteurs autour de produits alimentaires BNI est essentiel pour opérer une transition agro-écologique significative. Il peut être pertinent de développer des coopérations interPAT pour représenter un plus grand nombre de consommateurs et pouvoir peser dans les négociations.



Renforcer les liens entre le PAT et les démarches de protection de l'eau sur le territoire

Inclure les animateurs captages du territoire dans les réunions du PAT afin d'intégrer les enjeux eau dans le diagnostic initial du système alimentaire ainsi que dans le plan d'actions, en partant des actions déjà mises en œuvre sur le territoire. Souvent, des Aires d'Alimentation de Captages (AAC) sont définies autour des captages dégradés, avec des plans d'action concrets. Faire le lien entre les actions du PAT et celles des AAC permet d'optimiser les financements et la mise en œuvre.

Sensibiliser les élus et partenaires du PAT aux enjeux de la protection de la ressource en eau via les animateurs captages, le réseau CapTer et les agences de l'eau. Par exemple : former les

élus aux enjeux eau et outils à disposition ; analyser et anticiper le coût de traitement des eaux polluées ; identifier les risques sanitaires d'exposition aux pesticides ; faire connaître les différents dispositifs financiers au service de la protection de l'eau.

Formaliser des objectifs et partenariats dans le cadre de Contrats Territoriaux Eau et Climat (CTEC), signés entre les agences de l'eau et collectivités sur la qualité de l'eau (assainissement, eau potable, filières BNI). Les documents officiels du PAT peuvent ensuite faire référence à ces CTEC pour assurer une cohérence optimale.

Travailler avec le réseau CapTer et répondre à l'appel à projet "L'EAU D'ICI : Accompagner les territoires dans la reconquête de la qualité de la ressource en eau" qui permet aux collectivités de Bourgogne-Franche-Comté qui possèdent au moins un captage prioritaire de bénéficier d'un accompagnement avec notamment la mise à disposition de bureaux d'études spécialisés en « marketing territorial » mais aussi d'une subvention de 10 000€, pour la mise en place du dispositif « L'EAU D'ICI ».

La Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Bourgogne Franche-Comté et l'Agence régionale de Santé (ARS), dans le cadre du Plan régional santé environnement (PRSE) proposent, aux collectivités de la région, d'expérimenter, une démarche innovante de concertation territoriale. Celle-ci a pour objectif de co-construire un projet de territoire intégré pour reconquérir la qualité de l'eau. L'EAU D'ICI s'inscrit dans une logique préventive, afin de réduire les sources de pollution de l'eau potable et éviter les traitements curatifs très coûteux pour les collectivités.

Mobiliser un maximum d'aides de la PAC pour soutenir les pratiques agricoles vertueuses

En tant qu'outil de mise en concertation des acteurs de l'écosystème agricole et alimentaire du territoire, le PAT est un bon vecteur de communication, il peut permettre de faire connaître les aides de la Politique Agricole Commune pour favoriser les pratiques agricoles qui préservent la ressource en eau.

Pour aller + loin : <https://chambres-agriculture.fr/agriculteur-et-politiques/tout-savoir-sur-la-pac/la-pac-2023-2027/>

Voici les principales aides à solliciter :

- **L'éco-régime**, nouveauté du 1^{er} pilier à partir de 2023
- Les **aides couplées** spécifiques à certaines productions bio
- **L'Aide Conversion Bio** (CAB)
- Les **Mesures Agro-Environnementales et Climatiques** (MAEC)
- **Les subventions aux investissements matériels** permettant par exemple de remplacer l'usage d'herbicides par des solutions de **désherbage mécanique**, via les appels à projets relayés par Bio en Grand-Est.

Mettre en place des Paiements pour Services Environnementaux (PSE)

Les PSE en agriculture sont des dispositifs qui rémunèrent les agriculteurs pour faire évoluer leurs pratiques vers des systèmes plus résilients et pour des actions qui contribuent à restaurer ou maintenir des écosystèmes dont la société tire des avantages. La protection de l'eau fait partie de ces avantages.

Dans l'objectif de préserver la qualité de l'eau et limiter les pollutions agricoles, les actions suivantes peuvent faire l'objet de PSE : diminution des pesticides, cultures BNI, infrastructures agro-

écologiques, couverts d'hiver. Un co-financement par les agences de l'eau est possible jusqu'à 90%, mais ce n'est pas compatible avec les MAEC de la PAC.

Pour aller + loin : [Les PSE en agriculture : pourquoi s'y intéresser et comment les déployer ?](#)

Accompagner les pratiques agroécologiques

Candidater à l'Appel à projets GIEE / 30 000 qui peut financer l'émergence de collectifs d'agriculteurs, la mise en œuvre de projets de GIEE et l'accompagnement de groupes Ecophyto 30 000. Faire partie d'un collectif permet d'échanger, de mutualiser les coûts et d'expérimenter ou mettre en œuvre des nouvelles solutions pour une agriculture plus respectueuse de l'environnement. Ce travail en groupe permet de passer d'un conseil technique ciblé, que l'agriculteur reçoit, à une animation basée sur l'intelligence collective, dans lequel l'agriculteur devient l'acteur principal de son propre changement. De nombreux collectifs existent déjà :

<https://collectifs-agroecologie.fr/>

<https://draaf.bourgogne-franche-comte.agriculture.gouv.fr/appele-a-projets-2023-reconnaissance-et-animation-des-collectifs-d-agriculteurs-a2601.html>

Diffuser des fiches pratiques à destination des agriculteurs et filières agricoles. Ces fiches peuvent provenir de collectifs d'agriculteurs (GIEE, DEPHY, 30 000) recensés ici ; <https://collectifs-agroecologie.fr/> ou par d'autres structures promouvant l'agroécologie.

Proposer des visites inspirantes auprès d'agriculteurs innovants dans leurs pratiques

Candidater à l'AAP Plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles (PCAE)

qui permet de financer des investissements matériels (désherbage mécanique, culture de l'herbe) et de l'accompagnement technique.

Accompagner la création ou le développement de CUMA permettant l'investissement dans du matériel lié à des pratiques (AB, désherbage mécanique) ou cultures (herbe ou autres cultures BNI) qui préservent la qualité de l'eau.

Sensibiliser le grand public aux enjeux « eau »

Si les consommateurs accordent de la valeur aux produits locaux, ils sont souvent moins sensibles aux impacts de l'agriculture sur les ressources naturelles de leur territoire. Organiser des événements pour sensibiliser le grand public aux enjeux de pollution de l'eau est utile pour stimuler la consommation de produits respectueux de la qualité de l'eau potable. Sur le modèle des fresques, la [Fresque de l'Eau](#) permet de découvrir les enjeux liés à l'eau, sa disponibilité, ses usages, ainsi que leur sensibilité face au changement climatique.

H) Actionner les leviers d'action proposés par Crater

Crater est un outil libre et gratuit développé par l'association Les Greniers d'Abondance en Région Grand Est. Il permet de diagnostiquer les territoires.

L'eau est un facteur limitant crucial pour la production agricole. Dans un contexte de changement climatique rapide, les tensions d'accès à la ressource vont être exacerbées. Le choix des cultures et l'utilisation de pratiques agronomiques économes peuvent limiter la gravité de cette menace.

Afin de limiter cette menace, Crater propose, dans son document VOIE DE RÉSILIENCE N°5, des leviers d'actions afin d'adopter une gestion intégrée de la ressource en eau :

- LEVIER 1 Faire un état des lieux de la ressource en eau et de son évolution puis fixer des objectifs de réduction de la dépendance du territoire à l'irrigation
- LEVIER 2 Accompagner financièrement et techniquement l'évolution des exploitations vers des cultures moins dépendantes de l'irrigation

- LEVIER 3 Former les agriculteurs à la gestion économe de la ressource
- LEVIER 4 Réutiliser pour l'irrigation les eaux usées issues des stations d'épuration

Pour aller + loin :

<https://resiliencealimentaire.org/>

<https://crater.resiliencealimentaire.org/pdf/>

[Vers la resilience alimentaire VR5 Adopter gestion integree ressource eau.pdf](#)

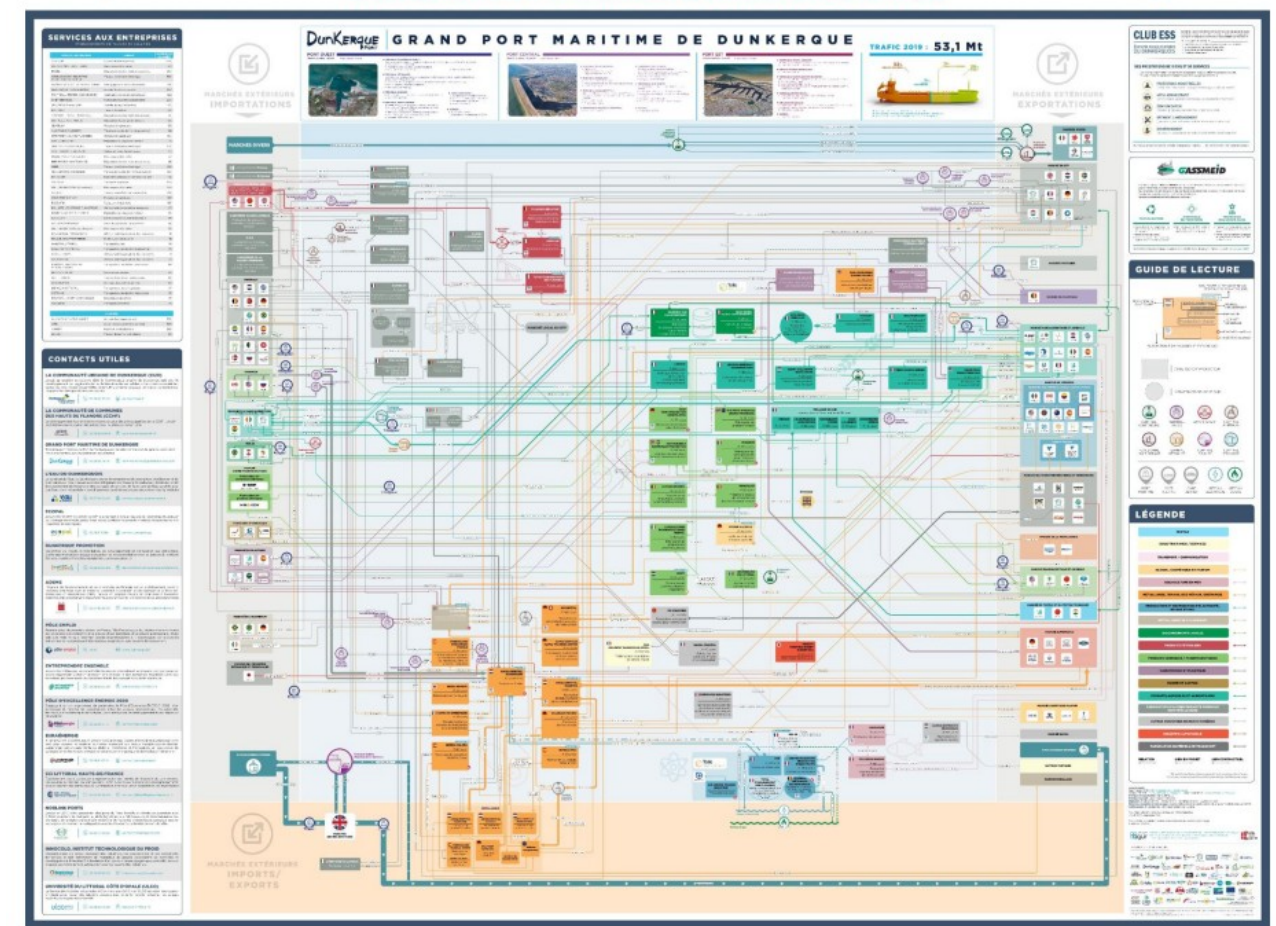
I) Réaliser des « toiles de l'eau », outil concerté d'aide à la décision

Le concept de « Toile » a été développé par l'Agence d'Urbanisme de Dunkerque (AGUR) pour comprendre la nature des principaux échanges existants entre différentes entités autour d'un objet. Le premier exercice a été la « Toile industrielle » dont l'objectif était de répondre à la question « Quels sont les effets de la fermeture d'une grande entreprise industrielle sur le territoire ? ». L'outil a permis d'anticiper les impacts d'un tel évènement sur le territoire en renforçant les synergies entre entreprises grâce à une vision partagée par les acteurs industriels. Loin d'être figé dans le temps, l'outil se veut également évolutif et interactif. Cette lisibilité offerte par la « Toile » renforce et soutient les démarches vers une résilience territoriale en apportant des opportunités en termes d'anticipation ou de prospective.

Permettant une approche globale, le territoire de Dunkerque a appliqué cet outil à l'eau. Le développement d'une vision partagée sur la ressource en eau apparaît comme une nécessité pour garantir une gestion intégrée sur le territoire. Cet outil constitue une innovation qui permet à l'ensemble des acteurs de l'eau de travailler sur le même support pour identifier leurs interactions, pour partager les enjeux et les grands objectifs d'évolution du système de l'eau au sens large.

Les toiles créées :

Toile de l'eau potable, Toile de l'hydrosystème, Toile de l'eau industrielle.



Les objectifs visés :

L'objectif est de créer des outils et une démarche contribuant à l'optimisation du système de gestion de l'eau du territoire Dunkerque Flandre.

Cela se décline en plusieurs sous-objectifs :

- Développer une vision globale
- Favoriser une gestion soutenable
- Maximiser les retombées positives d'une gestion efficace de l'eau sur le territoire
- Mailler les sous-systèmes locaux [wateringues (le système des Wateringues comprend des fossés et canaux qui se croisent et communiquent entre eux par de multiples ouvrages, pompes, vannes, écluses, siphons, etc. afin de réguler le niveau des eaux de surface et, en cas de besoin, évacuer les excédents à la mer en s'affranchissant des marées hautes grâce à des stations de relevage), voies fluviales, assainissement, approvisionnement etc.)]
- Favoriser l'écologie industrielle de l'eau
- Générer des investissements sur les territoires
- Optimiser la logistique de l'eau
- Anticiper les conséquences liées aux changements climatiques
- Sensibiliser les élus, entreprises, et l'ensemble des acteurs agissant directement ou indirectement sur la production, la distribution, la consommation, la qualité, les rejets etc.
- Mobiliser la société civile, les habitants, les usagers autour d'une vision commune concernant cette ressource

VII. Remerciements

Je tiens à remercier l'ensemble des personnes qui m'ont consacré du temps lors de rendez-vous en présentiel, en visio ou par téléphone, parfois à plusieurs reprises concernant certaines d'entre elles. Celles-ci sont citées au paragraphe « Présentation des acteurs et de leurs compétences sur le territoire » en début de document. Je les remercie pour avoir su me transmettre l'essentiel des informations concernant le vaste sujet de l'eau sur le territoire de la Bresse bourguignonne.

Je tiens à remercier l'ensemble des membres du Comité de pilotage du PAT pour leur écoute et leur intérêt.

Je tiens à remercier l'ensemble des personnes qui sont intervenues à titre professionnel ou particulier à l'occasion des rencontres/ ateliers qui ont eu lieu sur le territoire.

Carole Monnot – Active Pôle de l'économie Solidaire

VIII. Annexes

En cas de besoin, pour une meilleure compréhension de ce diagnostic ou **pour aller + loin :**

<https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/Changement-climatique>

<https://eaurmc.lizmap.com/sie-rhone-mediterranee/>

Cartes thématiques :

- Surveillance de l'état des eaux du bassin Rhône Méditerranée
- SDAGE et PDM 2022-2027
- Plan de Bassin d'adaptation au changement climatique (PBACC) Rhône-Méditerranée 2024-2030



Le [Sandre](#) est le [référentiel](#) des données sur l'eau du Système d'information sur l'eau (SIE). Il est constitué d'un ensemble de spécifications qui décrivent les données ainsi que les règles et les formats d'échanges.



Le site [Économie](#) identifie les études et sources de données portant sur les aspects économiques de la gestion et des usages de l'eau en France.



Les informations et les actualités de la communauté des acteurs de la gestion intégrée de l'eau sont accessibles sur le site [Gest'eau](#). Consultez les informations disponibles sur les [SAGE](#) et les [SDAGE](#).



[Data Eau France](#) est le site des données publiques sur l'eau en France. Il offre un accès libre aux données sur l'eau, les milieux aquatiques et leurs usages, publiées sur les sites de la toile eaufrance. Ces données sont accompagnées de métadonnées qui les rendent facilement exploitables.

Documentation



Le portail documentaire partenarial [Eau & Biodiversité](#) donne accès à des notices bibliographiques ainsi qu'aux documents, s'ils sont libres de droit, en lien avec l'eau, les milieux aquatiques et la biodiversité.