



Élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi)

Pièce 1.8 : Rapport de présentation - Le diagnostic territorial - Cahier 8.2.1
Note synthétique – Alimentation en Eau Potable (AEP)

V2 Novembre 2022

Secundo

TABLE DES MATIERES

I.	Contexte du rapport	5
II.	Liste des abréviations	6
III.	Etat des lieux administratif	7
III.1	Services	7
III.2	Mode de gestion	10
IV.	Etat des lieux technique	11
IV.1	Commune de Charolles	11
IV.1.1	Mode de gestion	11
IV.1.2	Ressources	11
IV.1.3	Achats et ventes d'eau.....	11
IV.1.4	Patrimoine.....	12
IV.1.5	Bilan ressources / besoins.....	12
IV.1.6	Aspects financiers.....	13
IV.1.7	Données collectées au 15 avril 2022	14
IV.2	Commune de Digoïn	14
IV.2.1	Mode de gestion	14
IV.2.2	Ressources	14
IV.2.3	Achats et ventes d'eau.....	15
IV.2.4	Patrimoine.....	15
IV.2.5	Bilan ressources / besoins.....	15
IV.2.6	Aspects financiers.....	16
IV.2.7	Données collectées au 15 avril 2022	16
IV.3	Commune de La Motte Saint Jean	17
IV.3.1	Mode de gestion	17
IV.3.2	Ressources	17
IV.3.3	Achats et ventes d'eau.....	17
IV.3.4	Patrimoine.....	17
IV.3.5	Bilan ressources / besoins.....	18
IV.3.6	Aspects financiers.....	18
IV.3.7	Données collectées au 15 avril 2022	18
IV.4	Commune de Palinges	19
IV.4.1	Mode de gestion	19
IV.4.2	Ressources	19
IV.4.3	Achats et ventes d'eau.....	19
IV.4.4	Patrimoine.....	19
IV.4.5	Bilan ressources / besoins.....	19
IV.4.6	Aspects financiers.....	20
IV.4.7	Données collectées au 15 avril 2022	20
IV.5	Commune de Paray le Monial.....	22
IV.5.1	Mode de gestion	22
IV.5.2	Ressources	22
IV.5.3	Achats et ventes d'eau.....	22

IV.5.4	Patrimoine.....	22
IV.5.5	Bilan ressources / besoins.....	22
IV.5.6	Aspects financiers.....	23
IV.5.7	Données collectées au 15 avril 2022.....	23
IV.6	SIE de l'Arconce.....	24
IV.6.1	Mode de gestion.....	24
IV.6.2	Communes adhérentes.....	24
IV.6.3	Ressources.....	24
IV.6.4	Achats et ventes d'eau.....	24
IV.6.5	Patrimoine.....	25
IV.6.6	Bilan ressources / besoins.....	25
IV.6.7	Aspects financiers.....	25
IV.6.8	Données collectées au 15 avril 2022.....	26
IV.7	SIE de Bourbince Oudrache.....	27
IV.7.1	Mode de gestion.....	27
IV.7.2	Communes adhérentes.....	27
IV.7.3	Ressources.....	27
IV.7.4	Achats et ventes d'eau.....	27
IV.7.5	Patrimoine.....	28
IV.7.6	Bilan ressources / besoins.....	28
IV.7.7	Aspects financiers.....	28
IV.7.8	Données collectées au 15 avril 2022.....	28
IV.8	SIE du Brionnais.....	29
IV.8.1	Mode de gestion.....	29
IV.8.2	Communes adhérentes.....	29
IV.8.3	Ressources.....	30
IV.8.4	Achats et ventes d'eau.....	30
IV.8.5	Patrimoine.....	30
IV.8.6	Bilan ressources / besoins.....	31
IV.8.7	Aspects financiers.....	31
IV.8.8	Données collectées au 15 avril 2022.....	32
IV.9	SIE des Bords de Loire.....	32
IV.9.1	Mode de gestion.....	32
IV.9.2	Communes adhérentes.....	32
IV.9.3	Ressources.....	32
IV.9.4	Achats et ventes d'eau.....	33
IV.9.5	Patrimoine.....	33
IV.9.6	Bilan ressources / besoins.....	33
IV.9.7	Aspects financiers.....	34
IV.9.8	Données collectées au 15 avril 2022.....	34
IV.10	SIVOM de la Sologne Bourbonnaise.....	35
IV.10.1	Mode de gestion.....	35
IV.10.2	Communes adhérentes.....	35

IV.10.3	Ressources	35
IV.10.4	Achats et ventes d'eau.....	36
IV.10.5	Patrimoine.....	36
IV.10.6	Bilan ressources / besoins.....	36
IV.10.7	Aspects financiers.....	36
IV.10.8	Données collectées au 15 avril 2022	37
V.	Conclusion.....	38
V.1	Données générales sur l'AEP par collectivité - Synthèse.....	38
V.2	Etat des ressources et interconnexions - Synthèse.....	39
V.3	Etudes sur les ressources en eau	41
V.3.1	Etudes portées par le Département de Saône et Loire	41
V.3.2	Etude sur la gestion de la ressource en eau dans le cadre du changement climatique portée par le syndicat de rivière Arconce	41
V.3.3	Etude sur la dynamique fluviale de la Loire – ANTEA - Mai 2016.....	41
V.3.4	Contrat Territorial pour la Plaine Alluviale de la Loire	41
V.4	Plan Intercommunal de Sauvegarde	42

I. CONTEXTE DU RAPPORT

Dans le cadre de l'élaboration du PLUi de la Communauté de Communes, le bureau d'études Latitude doit s'appuyer sur des données concernant la situation de l'assainissement, de l'eau potable et de la défense incendie.

Ce document présente un état des lieux de **l'alimentation en eau potable**.

La version 2 de cette synthèse est rédigée avant la définition des objectifs en matière d'urbanisation par communes qui seront disponibles lors de la phase d'élaboration du PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable).

Ce document a été établi à partir des documents disponibles au 15 avril 2022 auprès des services d'eau concernés (détail donné par collectivité à la fin de chaque chapitre).

Il est à noter qu'il est rarement pris en compte dans ces données les impacts à venir des changements climatiques.

Un point est fait sur les différentes études réalisées et à venir concernant les ressources en eau à l'échelle départementale et plus globalement à la fin de la synthèse.

Un synoptiques du réseau d'alimentation en eau potable par commune est disponible dans le document d'Annexe.

La prochaine version de cette synthèse intégrera les données disponibles sur l'évolution de l'urbanisation et fera un point sur les capacités des services d'eau potable à alimenter les futurs abonnés et activités potentielles sur le territoire de la Communauté de Communes.

II. LISTE DES ABREVIATIONS

AEP	Alimentation en Eau Potable
CVM	Chlorure de Vinyle Monomère
DN	Diamètre Nominal
ILP	Indice Linéaire de Pertes
PPC	Périmètre de Protection
RAD	Rapport Annuel du Délégué
RPQS	Rapport sur le Prix et la Qualité du Service
SDAEP	Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable
SAE	Syndicat d'Adduction des Eaux
SIE	Syndicat Intercommunal des Eaux
SIVOM	Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple
SMEA	Syndicat Mixte des Eaux de l'Allier
SYDRO 71	Syndicat mixte départemental de sécurisation et de gestion de l'eau potable en Saône et Loire
VNF	Voies Navigables de France

III. ETAT DES LIEUX ADMINISTRATIF

III.1 SERVICES

Sur le territoire de la Communauté de Communes du Grand Charolais, cinq communes ont conservé la compétence « eau potable », les trente-neuf autres communes ont délégué la compétence à des syndicats.

Les cinq communes suivantes ont conservé la compétence « eau potable » :

- Charolles
- Digoin
- La Motte-Saint-Jean
- Palignes
- Paray-le-Monial.

Pour les autres communes, la compétence « eau potable » a été transférée à des syndicats :

- Au **SIE de Bourbince Oudrache** pour les communes de :

- Baron
- Champlecy
- Fontenay
- Grandvaux
- Hautefond
- Oudry
- Saint-Aubin-en-Charollais
- Saint-Bonnet-de-Vieille-Vigne
- Saint-Léger-lès-Paray
- Saint-Vincent-Bragny
- Volesvres

- Au **SIE de l'Arconce** pour les communes de :

- Ballore
- Beaubery
- Le Rousset-Marizy
- Martigny-le-Comte
- Mornay
- Ozolles
- Saint-Bonnet-de-Joux
- Suin
- Vendennesse-lès-Charolles
- Viry

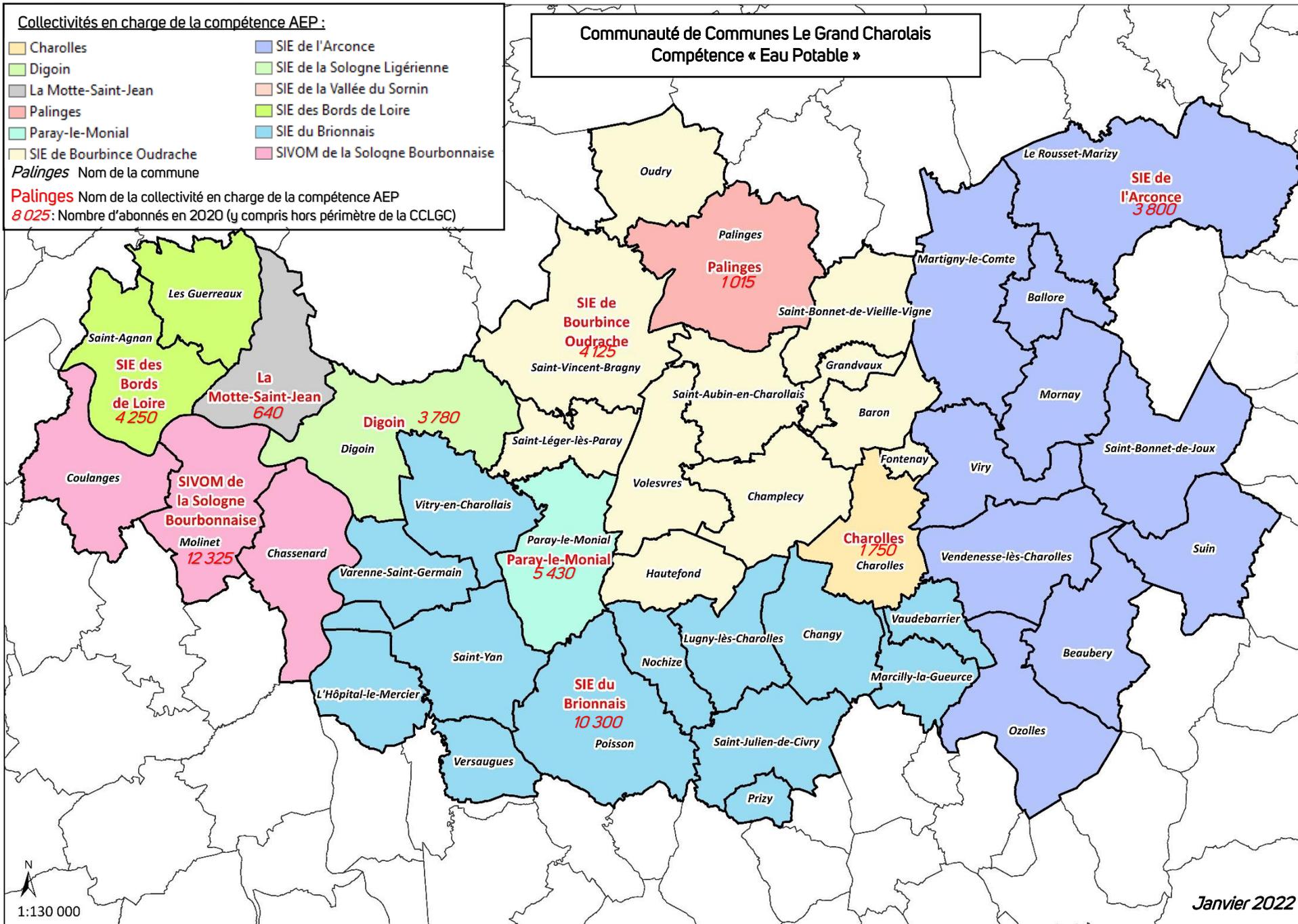
- Au **SIE des Bords de Loire** pour les communes de :

- Les Guerreaux
- Saint-Agnan

- Au **SIE du Brionnais** pour les communes de :
 - Changy
 - L'Hôpital-le-Mercier
 - Lugny-lès-Charolles
 - Marcilly-la-Gueurce
 - Nochize
 - Poisson
 - Prizy
 - Saint-Julien-de-Civry
 - Saint-Yan
 - Varenne-Saint-Germain
 - Vaudebarrier
 - Versaugues
 - Vitry-en-Charollais

- Au **SIVOM de la Sologne Bourbonnaise** pour les communes de :
 - Chassenard
 - Coulanges
 - Molinet

La carte page suivante présente la répartition des collectivités gestionnaires du service d'eau potable sur le territoire de la Communauté de Communes.



III.2 MODE DE GESTION

Certaines collectivités ont délégué la gestion du service « eau potable » à une entreprise privée sous forme de contrat d'affermage. Les collectivités concernées par ces contrats sont listées ci-après.

- **Contrat d'affermage avec SAUR :**
 - Les SIE du Brionnais, de l'Arconce et le SAE du Charollais (contrat dans le cadre d'un groupement d'entités adjudicatrices terminant le 30 juin 2025)
 - Le SIE de Bourbince Oudrache (contrat terminant le 30 juin 2025)
 - Le SIE des Bords de Loire (contrat terminant le 31 décembre 2023)

- **Contrat d'affermage avec SUEZ :**
 - La commune de Charolles (contrat terminant le 30 septembre 2028)
 - La commune de Paray-le-Monial (contrat terminant le 31 décembre 2022)

Dans le cadre d'un contrat d'affermage, le fermier gère et entretient les équipements mis à disposition par la collectivité pour une exploitation à ses risques et périls. Le fermier assure tout ou partie du renouvellement des installations qui restent la propriété de la collectivité. La rémunération du fermier est perçue directement auprès de l'utilisateur dans le cadre du contrat passé avec la collectivité.

IV. ETAT DES LIEUX TECHNIQUE

IV.1 COMMUNE DE CHAROLLES

Sources : RPQS 2020 - RAD 2020 - SDAEP 2016 – Echange avec M. Lardet (commune) et M. Juillard (délégué) le 9 mars 2022

IV.1.1 MODE DE GESTION

Le service est exploité par le biais d'un contrat de délégation de service public de type affermage.

Le délégataire est la société SUEZ. Le contrat prend effet le 1^{er} janvier 2019 et arrivera à échéance au 30 septembre 2028 (10 ans).

SUEZ a à sa charge l'application du règlement de service, le fonctionnement, la surveillance et l'entretien des installations et des ouvrages, la relève des compteurs, la facturation, la création et la mise en service des branchements, l'entretien des canalisations et le renouvellement des branchements, des compteurs, et des équipements électromécaniques.

La collectivité a à sa charge le renouvellement de l'ensemble des ouvrages, des canalisations, des captages et du génie civil.

IV.1.2 RESSOURCES

La production propre de la commune est assurée par la ressource de Maupré dont l'aquifère est de type karstique (Calcaires Jaunes du Jurassique). La station de production de Maupré, dont la capacité de pompage est de 800 m³/j, est équipée d'une unité de traitement par ultrafiltration (traitement de la turbidité) depuis 2019. Cette unité de traitement a une capacité nominale de 800 m³/j.

L'arrêté de DUP pour la mise en place des périmètres de protection de la source de Maupré a été signé en mai 2015.

L'indice d'avancement de protection de la ressource en eau est de 100 % : l'arrêté préfectoral est complètement mis en œuvre et une procédure de suivi de son application a été mise en place.

La source de Mounot anciennement exploitée a été abandonnée en août 2019.

IV.1.3 ACHATS ET VENTES D'EAU

La production de la commune est complétée en priorité par un achat d'eau au SIE de l'Arconce dont le volume journalier maximale est de 300 m³/j dans la convention de 2014, et d'un achat d'eau au SIE du Brionnais dont le débit disponible est de 600 m³/j d'après le SDAEP 2016.

L'eau distribuée par ces deux syndicats provient du SAE du Charollais (puits dans la nappe de la Loire).

Depuis décembre 2021, l'achat d'eau depuis le SIE de l'Arconce est automatisé, ce qui permet de favoriser l'alimentation de la commune par sa ressource propre.

IV.1.4 PATRIMOINE

Le patrimoine de cette commune comprend 3 réservoirs et bâches en service : 1 200 m³ (approximativement) et un réseau de distribution d'eau potable s'étendant sur près de 52 km (hors branchement) pour 1 747 abonnés en 2020 soit 3 246 habitants desservis.

Il compte en outre 1 captage, 1 station de production et de traitement, 1 station de reprise et 3 surpresseurs.

En 2020, il restait 20 branchements en plomb sur le territoire communal.

Sur la période de 2009 à 2014, la commune finance de l'ordre de 500 ml de renouvellement de réseau par an, ce qui représente 1% du linéaire total de réseau.

Le rendement du réseau de distribution (indicateur P104.3) est de 74.5 % en 2020 d'après le RPQS pour un ILP (indicateur P106.3) de 3.4 m³/jour et par km.

IV.1.5 BILAN RESSOURCES / BESOINS

Le bilan ressources/besoin de la commune a été réalisé en 2016 lors du SDAEP réalisé par le bureau d'études SECUNDO à l'horizon 2025. En l'absence de données précises sur la capacité de production de la source de Maupré à l'étiage, il a été retenu la valeur théorique définie par l'étude hydrogéologique réalisée en 2009, soit une capacité à l'étiage de 600 m³/j.

En 2016, le bilan ressource/besoin était le suivant :

	Situation actuelle
Production théorique à l'étiage	600 m ³ /j
Production théorique normale	800 m ³ /j
Besoin moyen	730 m ³ /j
Besoin de pointe (pointe mensuelle moyenne)	880 m ³ /j
Besoin de pointe (pointe mensuelle exceptionnelle)	Non défini

En 2016, la production définie à l'étiage ne permettait pas de faire face à l'ensemble des besoins (moyen et de pointe). La capacité de production en situation normale permet de subvenir au besoin moyen, mais pas au besoin de pointe. En l'absence de traitement, la sensibilité de la ressource à la turbidité (90 % du temps) nécessitait l'arrêt de son exploitation et le recours aux achats d'eau d'une manière très fréquente.

La mise en place en 2019 d'une unité de traitement de la turbidité dimensionnée pour traiter 800 m³/j permet d'utiliser la ressource même après les fortes précipitations qui engendrent des pics de turbidité.

A l'horizon 2025, le bilan ressource/besoin défini dans le SDAEP de 2016 est le suivant :

	Situation future
Production théorique à l'étiage	600 m ³ /j
Production théorique normale	800 m ³ /j
Besoin moyen	680 m ³ /j
Besoin de pointe (pointe mensuelle moyenne)	850 m ³ /j
Besoin de pointe (pointe mensuelle exceptionnelle)	Non défini

A l'horizon 2025, en situation normale le besoin future journalier peut être satisfait. En revanche, en situation d'étiage ou lors des besoins de pointe (pointe moyenne mensuelle), le recours aux achats d'eau sera nécessaire.

En 2019 et 2020, lors des étiages sévères, la source de Maupré produisait entre 300 et 400 m³/j, débit journalier très inférieur au débit théorique calculé lors de l'étude hydrogéologique en 2009 (600 m³/j).

Ainsi, les apports potentiels par le SIE du Brionnais et de l'Arconce, respectivement de 600 m³/j et 300 m³/j, permettent de compléter les ressources propres de la commune lors des étiages sévères.

Ces deux interconnexions permettent également le secours complet de la commune en cas d'indisponibilité de la source de Maupré.

Notons que la commune de Charolles est adhérente au SYDRO 71.

IV.1.6 ASPECTS FINANCIERS

L'encours de la dette s'élève à 470 000 € au terme de l'exercice 2020, les amortissements des investissements et des subventions sont de l'ordre de 125 000 €.

Les recettes de la collectivité pour les ventes d'eau (hors redevances de l'Agence de l'Eau) sont de l'ordre de 200 000 € en 2020.

IV.1.7 DONNEES COLLECTEES AU 15 AVRIL 2022

Origine	Intitulé du document	Rédacteur	Exercice	Date du document	Format	Date mise à disposition
SUEZ	Bilan de l'ARS sur la qualité de l'eau	ARS	2020		PDF	12/10/2021
SUEZ	Bilan de l'ARS sur la qualité de l'eau	ARS	2019		PDF	12/10/2021
SUEZ	Règlement de service AEP	Commune de Charolles		janvier-18	PDF	12/10/2021
SECUNDO	Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable	SECUNDO		novembre-16	Word	01/11/16
COMMUNE	RPQS AEP	Commune	2017		PDF	07/11/21
COMMUNE	RPQS AEP	Commune	2018		PDF	07/11/21
COMMUNE	RPQS AEP	Commune	2019		PDF	07/11/21
COMMUNE	RPQS AEP	Commune	2020		PDF	07/11/21
COMMUNE	Rapport Annuel du Délégué	SUEZ	2017		PDF	07/11/21
COMMUNE	Rapport Annuel du Délégué	SUEZ	2018		PDF	07/11/21
COMMUNE	Rapport Annuel du Délégué	SUEZ	2019		PDF	07/11/21
COMMUNE	Rapport Annuel du Délégué	SUEZ	2020		PDF	07/11/21
COMMUNE	Plan des réseaux d'alimentation en eau potable	SUEZ		juin-20	PDF et shape	07/11/21
SECUNDO	Rapport du SYDRO 71 sur les interconnexions de Saône et Loire - Sécurisation pollution accidentelle - CHAROLLES	SYDRO71 / SECUNDO	2017		PDF	01/01/17

IV.2 COMMUNE DE DIGOIN

Sources : RPQS 2020 – SDAEP en cours - Echange avec M. Courtant (commune) le 22 mars 2022

IV.2.1 MODE DE GESTION

Le service est exploité en régie.

IV.2.2 RESSOURCES

La production propre de la commune de Digoïn est assurée par huit puits dont deux sont situés sur la commune voisine de Chassenard. Les puits puisent dans la nappe alluviale de la Loire. La capacité de production en situation normale est de 6 500 m³/j. L'eau est agressive.

Une désinfection au chlore gazeux a lieu au niveau de la station de production des Carrages.

La mise en place d'un traitement complémentaire pour la mise à l'équilibre calco-carbonique est en cours d'études (SDAEP 2021 et Etude Artélia). Le SDAEP en cours préconise le traitement du manganèse.

Concernant la protection des ressources, l'arrêté de DUP a été signé le 17 février 2012. L'indice d'avancement de protection de la ressource en eau est de 80 % : l'arrêté préfectoral est complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés).

IV.2.3 ACHATS ET VENTES D'EAU

La commune de Digoin n'effectue aucun achat d'eau.

La commune vend de l'eau à la commune de La Motte-Saint-Jean en secours.

IV.2.4 PATRIMOINE

Le patrimoine de la commune comprend :

- Deux réservoirs dont un sur tour (1 500 m³) et un semi enterré (1 200 m³),
- Un réseau de distribution d'eau potable s'étendant sur près de 92 km pour environ 3 782 abonnés en 2020 d'après le RPQS (soit 8 024 habitants desservis), dont 12 abonnés non domestiques.

Des travaux de reprise des étanchéités intérieures ont été réalisés dans les deux réservoirs.

Les branchements en plomb existants sur la commune sont régulièrement supprimés (30 par an) : il en restait 120 au 31 décembre 2020.

La commune a récemment installé une dizaine de compteurs de sectorisation supplémentaires.

Le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable de la commune est en cours de mise à jour par le bureau d'études EGIS Eau (phase 1 réalisée en mars 2021).

D'après le SDAEP en cours, le rendement du réseau de distribution (indicateur P104.3) est de 73.5 % entre 2018 et 2020, pour un ILP (indicateur P106.3) acceptable (entre 3 et 5 m³/jour et par km).

IV.2.5 BILAN RESSOURCES / BESOINS

Le bilan ressources/besoins a été établi en 2021 par le bureau d'études EGIS Eau à l'occasion de la mise à jour du SDAEP.

Le besoin actuel moyen s'élève à 1 570 m³/j ; le besoin actuel en pointe est de 2 670 m³/j (coefficient de pointe lissé sur 7 jours : 1.7).

EGIS Eau indique, en phase 1 du schéma en cours, qu'il n'y a pas d'augmentation de la consommation prévue dans les années à venir (hypothèse d'une stagnation de la population) et considère que les besoins seront les mêmes en situation future, soit à l'horizon 2031.

La capacité de production de la ressource en situation d'étiage est de 3 600 m³/j. En situation de fortes crues, la ressource ne peut être utilisée.

EGIS Eau conclut à l'absence de déficit de production lors des étiages en situation actuelle comme en situation future.

En revanche, le bureau d'études indique que la commune est vulnérable face à la problématique de pollution des puits lors des crues. Ces événements restent cependant assez rares ; le dernier date de 2008 où un arrêt temporaire de la production avait été nécessaire.

Notons que la commune est dépendante de la nappe de la Loire dont la divagation menace certains puits de l'Ouest du Département. Les puits 5 et 6 voient leur capacité de production menacée par la divagation de la Loire (Source : ANTEA 2016).

Le Département de Saône et Loire a lancé une étude de diversification des ressources dans l'Ouest du Département (cf. *V.3. Etudes sur les ressources en eau*).

Notons qu'avec un bilan ressource/besoin excédentaire en l'état actuel, la commune pourrait potentiellement secourir d'autres collectivités.

Concernant la capacité à être secourue, aucune interconnexion avec une collectivité voisine n'existe actuellement sur la commune de Digoin.

Une sécurisation interne existe : le réseau de la commune est organisé en deux services qui peuvent se secourir l'un l'autre. Cependant en cas de pollution, les deux services seront touchés (même ressource).

Une solution d'interconnexion avec le SAE du Charollais a été étudiée dans le précédent SDAEP (2008) mais les ressources du SAE du Charollais n'étant qu'à 5 km de celles de la commune, cette solution n'est pas satisfaisante en cas de pollution de la Loire d'après l'étude des interconnexions du SYDRO 71 (2017).

Une solution de secours commun a été envisagée pour le SAE du Charollais et la ville de Digoin dans le schéma départemental des interconnexions de Saône et Loire : il s'agit de créer deux nouveaux puits à proximité des ressources de Vindecy.

IV.2.6 ASPECTS FINANCIERS

L'encours de la dette s'élève à 1 250 000 € au terme de l'exercice 2020, les amortissements des investissements et des subventions sont de l'ordre de 260 000 €.

Les recettes de la collectivité pour les ventes d'eau (hors redevances de l'Agence de l'Eau) sont de l'ordre de 1 025 000 € en 2020.

IV.2.7 DONNEES COLLECTEES AU 15 AVRIL 2022

Origine	Intitulé du document	Rédacteur	Exercice	Date du document	Format	Date mise à disposition
SISPEA	RPQS AEP	Commune de Digoin	2020		PDF	12/10/2021
SISPEA	RPQS AEP	Commune de Digoin	2019		PDF	12/10/2021
SISPEA	Bilan de l'ARS sur la qualité de l'eau	ARS	2017		PDF	12/10/2021
SISPEA	Bilan de l'ARS sur la qualité de l'eau	ARS	2016		PDF	12/10/2021
COMMUNE	Plan des réseaux d'alimentation en eau potable	Agence Hubert Thiébault		novembre-07	PDF	15/11/21
COMMUNE	Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable - Présentation de la Phase 1	Egis Eau		mars-21	PDF	01/12/21
SECUNDO	Rapport du SYDRO 71 sur les interconnexions de Saône et Loire - Sécurisation pollution accidentelle - DIGOIN	SYDRO71 / SECUNDO	2017		PDF	01/01/17

IV.3 COMMUNE DE LA MOTTE SAINT JEAN

Sources : RPQS 2020 - Site Internet de la commune consulté en janvier 2022 - Echanges avec M. Rameau, Maire, le 1^{er} février 2022

IV.3.1 MODE DE GESTION

Le service est exploité en régie.

Trois agents de la fonction publique territoriale employés par la commune gèrent le service.

Les différentes activités de ce service sont les suivantes :

- captage de l'eau,
- traitement de l'eau,
- stockage de l'eau potable,
- minéralisation,
- distribution aux usagers,
- relevés des compteurs et facturation,
- extension du réseau.

IV.3.2 RESSOURCES

La production propre de la commune est assurée par cinq sources captées au lieu-dit « Le Sarroux » pour une production d'environ 280 m³/j. Deux sources ont été captées en 1975, deux autres en 1981 et la dernière en 2006. L'aquifère est constitué par les sables du Bourbonnais du plio-quatenaire. Il s'agit de captages à drains.

Une reminéralisation est en place depuis 2008. Un suivi en continu du pH est en place.

Une désinfection au chlore gazeux est réalisée dans le réservoir.

L'arrêté de DUP de mise en place des périmètres de protection des captages a été signé en mai 2002.

En 2020, l'indice d'avancement de protection de la ressource en eau est de 100 % : l'arrêté préfectoral est complètement mis en œuvre et une procédure de suivi de son application a été mise en place.

IV.3.3 ACHATS ET VENTES D'EAU

La commune achète en cas de besoin de l'eau au SIE des Bords de Loire et/ou à la commune de Digoïn. En 2020, l'achat d'eau représente moins de 5% du volume mis en distribution.

La commune ne réalise pas de vente d'eau.

IV.3.4 PATRIMOINE

Le patrimoine de la commune comprend un réservoir de 250 m³ et un surpresseur qui assure l'alimentation de la partie Ouest de la commune.

Le réseau de distribution d'eau potable s'étend sur environ 56 km (hors branchements) pour 640 abonnés en 2020 (1 248 habitants desservis en 2020).

En 2020, le taux moyen de renouvellement sur les cinq dernières années s'élève à 1.2 %, soit en moyenne un renouvellement de 700 m de réseau par an. Il correspond au renouvellement des canalisations en amiante-ciment.

Le rendement du réseau de distribution (indicateur P104.3) est de 89.5 % en 2020 d'après le RPQS 2020. Entre 2012 et 2019, le rendement a varié entre 88 % (2012) et 56 % (2019).

Branchement en plomb : donnée non disponible.

IV.3.5 BILAN RESSOURCES / BESOINS

En l'absence de SDAEP, le bilan ressources/besoins de cette commune n'est pas disponible.

La situation en période d'étiage est tendue. En effet, les volumes vendus par la commune de Digoïn (SDAEP 2022) montrent que commune de La Motte-Saint-Jean a régulièrement besoin d'un complément en période d'étiage.

L'interconnexion de secours avec la commune de Digoïn est située à l'Est de la commune de La Motte Saint-Jean. Elle permet de secourir une centaine d'abonnés en cas de besoin.

Une interconnexion de secours existe également avec le SIE des Bords de Loire. Elle permet un apport complémentaire lors d'incidents sur le réseau et lors des sécheresses. Cette interconnexion ne permet pas un secours total de la commune. En effet, le diamètre de l'interconnexion n'est pas adapté et une augmentation du diamètre engendrerait des problèmes d'alimentation de la commune voisine, Chassenard.

Aussi, pour un secours total de la commune, les deux interconnexions doivent être mises en service. Ces interconnexions sont utilisées lors des interventions sur le réseau (lavage du réservoir notamment) : durant une journée où les abonnés sont vigilants sur leurs consommations, la commune est alimentée en totalité par des apports voisins.

La commune ne prévoit pas de faire réaliser une étude de schéma directeur en l'absence de projets et de problèmes sur le réseau et les ouvrages.

IV.3.6 ASPECTS FINANCIERS

L'encours de la dette s'élève à 69 700 € au terme de l'exercice 2020, *les amortissements des investissements et des subventions n'ont pas été transmis.*

Les recettes de la collectivité pour les ventes d'eau (hors redevances de l'Agence de l'Eau) sont de l'ordre de 110 500 € en 2020.

IV.3.7 DONNEES COLLECTEES AU 15 AVRIL 2022

Origine	Intitulé du document	Rédacteur	Exercice	Date du document	Format	Date mise à disposition
COMMUNE	RPQS AEP	Commune	2020		Papier	18/01/22
COMMUNE	Présentation Réseau AEP pour l'AE	Commune	2013		PDF	01/02/22
COMMUNE	RPQS AEP	Commune	2019		PDF	01/02/22
COMMUNE	RPQS AEP	Commune	2018		PDF	01/02/22
COMMUNE	Plan des réseaux d'alimentation en eau potable	Commune		janvier-22	dwg	01/02/22
SECUNDO	Rapport du SYDRO 71 sur les interconnexions de Saône et Loire - Sécurisation pollution accidentelle - LA MOTTE SAINT JEAN	SYDRO71 / SECUNDO	2017		PDF	01/01/17

IV.4 COMMUNE DE PALINGES

Sources : RPQS 2019 - SDAEP 2015 - Echange avec M. Lorton, Maire, le 11 février 2022.

IV.4.1 MODE DE GESTION

Le service est exploité en régie. La commune a à sa charge la production, le traitement, la distribution et le stockage de l'eau potable, ainsi que la protection des ouvrages de prélèvement.

IV.4.2 RESSOURCES

La production propre de la commune provient du Puits de Thiélay qui puise l'eau dans la nappe alluviale de la Bourbince. Ce puits a été créé en 1956.

L'eau brute est traitée à la station de traitement de Corbary qui comporte une neutralisation du pH, un traitement biologique du Fer et du Manganèse (filtre à sable), le traitement de l'Arsenic par adsorption sur un filtre GEH (hydroxydes de Fer, absorbant de l'Arsenic) depuis 2004 et une filtration (pouzzolane) suivie d'une désinfection.

La filière de traitement est en cours de modification : un traitement complémentaire du Carbone Organique Total est en cours de réalisation (filtre à charbon actif). Cet aménagement était prévu dans le SDAEP de 2015.

Concernant la protection des ressources, l'arrêté de DUP a été signé en décembre 2005. L'indice d'avancement de protection de la ressource en eau est de 80 % en 2020 : l'arrêté préfectoral est complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés).

IV.4.3 ACHATS ET VENTES D'EAU

La commune de Palinges achète de l'eau de manière pérenne à la Communauté urbaine Creusot Montceau pour trois abonnés.

En secours, la commune dispose d'une interconnexion avec le SIE de Bourbince Oudrache au niveau de la commune de Saint-Bonnet-de-Vieille-Vigne au lieu-dit « les Forts ». L'eau provient des puits de Vindecy et Varenne-Saint-Germain qui puisent dans la nappe alluviale de la Loire.

IV.4.4 PATRIMOINE

Le patrimoine de cette commune comprend :

- Une station de traitement et une bache d'eau traitée (80 m³),
- Un réservoir composé de deux cuves (500 et 300 m³),
- Un poste de rechloration en ligne.

Le réseau de distribution d'eau potable s'étend sur près de 65 km. Il alimente 1 013 abonnés en 2020 dont 117 abonnés non domestiques (soit au total 1 546 habitants desservis).

Au cours des 5 dernières années, 6 km de réseau ont été renouvelés, soit un taux de renouvellement de 1.8 % par an. La mise à jour du SIG du réseau est réalisée par la commune.

La commune a recensé les canalisations à risque de relargage de CVM. Elle prévoit de réaliser une campagne d'analyse de l'eau dans les zones identifiées.

Il n'y a plus de branchement en plomb sur le territoire communal.

Le rendement de distribution (indicateur P104.3) est de 85.4 % en 2020, pour un ILP (indicateur P106.3) de 0.9 m³/jour et par km.

IV.4.5 BILAN RESSOURCES / BESOINS

Les bilans ressources/besoins de la commune a été réalisé en 2015 à l'horizon 2025 (SDAEP SECUNDO) en prenant en compte 5 abonnés supplémentaires par an (50 logements supplémentaires en 10 ans, 2.4 habitants par habitation principale) et des activités économiques stables.

La capacité de production du puits de 1000 m³/j présenté ci-dessous (« Production théorique ») tient compte de la sensibilité du puits au colmatage.

	Situation actuelle
Production théorique	1 000 m ³ /j (20h/24h)
Besoin moyen	400 m ³ /j
Besoin de pointe (pointe mensuelle moyenne)	490 m ³ /j
Besoin de pointe (pointe mensuelle exceptionnelle)	540 m ³ /j

	Situation future
Production théorique	1 000 m ³ /j (20h/24h)
Besoin moyen	410 m ³ /j
Besoin de pointe (pointe mensuelle moyenne)	510 m ³ /j
Besoin de pointe (pointe mensuelle exceptionnelle)	560 m ³ /j

En situation actuelle comme en situation future (horizon 2025), **la capacité de production permet de faire face à l'ensemble des besoins** (moyens, de pointe et de pointe exceptionnelle).

Ces dernières années la commune n'a pas rencontré de problématique de production d'eau même lors des étiages. La capacité de production du puits est largement supérieure aux besoins moyens et de pointe de la commune.

Notons que la retenue VNF sur la Bourbince au niveau de Moulin de Digoïn, à 2.3 km à l'aval du puits, impose une certaine côte à la nappe alluviale en amont. Elle permet le soutien de la nappe en période d'étiage.

D'autre part, le canal du Centre (VNF) contribue également au soutien de l'AEP pour les communes de Paray Le Monial et Palignes (Source : Etat initial du SAGE Arroux Bourbince Décembre 2013).

En cas d'indisponibilité de la ressource propre de la commune, l'interconnexion de secours avec le SIE de Bourbince Oudrache permet la fourniture de 450 m³/j. **L'excédent disponible au SIE de Bourbince-Oudrache est suffisant en situation de pointe aussi bien qu'en situation moyenne pour assurer le secours de la commune de Palignes** (Donnée SYDRO 71, 2017).

Une liaison existante avec la CUCM (actuellement hors service, réseaux déconnectés) permettrait, en cas de remise en service, un apport de 250 m³/j (Donnée SYDRO 71, 2017).

IV.4.6 ASPECTS FINANCIERS

L'encours de la dette s'élève à 149 000 € au terme de l'exercice 2020, les amortissements des investissements et des subventions sont de l'ordre de 33 800 €.

Les recettes de la collectivité pour les ventes d'eau (hors redevances de l'Agence de l'Eau) sont de l'ordre de 124 000 €.

IV.4.7 DONNEES COLLECTEES AU 15 AVRIL 2022

Origine	Intitulé du document	Rédacteur	Exercice	Date du document	Format	Date mise à disposition
COMMUNE	Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable	SECUNDO		décembre-15	PDF	01/12/15
COMMUNE	RPQS AEP	Commune	2020		PDF	28/01/22
COMMUNE	RPQS AEP	Commune	2019		PDF	28/01/22
COMMUNE	RPQS AEP	Commune	2018		PDF	28/01/22
COMMUNE	RPQS AEP	Commune	2017		PDF	28/01/22
SECUNDO	Rapport du SYDRO 71 sur les interconnexions de Saône et Loire - Sécurisation pollution accidentelle - PALINGES	SYDRO71 / SECUNDO	2017		PDF	01/01/17

IV.5 COMMUNE DE PARAY LE MONIAL

Sources : RPQS et RAD 2020 - Echanges avec le délégataire SUEZ le 15 février 2022

IV.5.1 MODE DE GESTION

Le service est exploité par le biais d'un contrat de délégation de service public de type affermage.

Le délégataire est la société SUEZ en vertu d'un contrat ayant pris effet le 1^{er} janvier 2011 et arrivant à échéance le 31 décembre 2022 (12 ans).

IV.5.2 RESSOURCES

La production propre de la commune est assurée par le puits à drains de Romay qui puise dans la nappe alluviale de la Bourbince. Ce puits a été mis en service en 2011.

La station de traitement de la Vigne créée en 1992 a un débit nominal de 250 m³/heure.

La prise d'eau en rivière, utilisée initialement pour l'alimentation en eau potable, a été conservée en secours à la demande de la commune. Son entretien est assuré par le délégataire. Cette prise d'eau n'a pas été utilisée depuis 2011.

L'indice d'avancement de protection de la ressource en eau est de 80 % : l'arrêté préfectoral est complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés).

IV.5.3 ACHATS ET VENTES D'EAU

Pour compléter ses ressources propres, la commune de Paray-le-Monial achète de l'eau au SIE du Brionnais au niveau de l'interconnexion « Les Carrés » uniquement en cas de besoin. L'eau est en provenance de puits dans la nappe alluviale de la Loire (production propre du syndicat ou achat en gros au SAE du Charollais).

L'achat représente 2 % du volume mis en distribution (de l'ordre de 15 000 m³/an, volumes variables selon l'année).

La commune n'exporte pas d'eau.

IV.5.4 PATRIMOINE

Le patrimoine de la commune comprend 2 réservoirs qui permettent le stockage de 2 700 m³ et un réseau de distribution d'eau potable s'étendant sur près de 100 km pour 5 431 abonnés en 2020 (9 637 habitants desservis en 2020) dont 16 gros consommateurs.

Il compte en outre 1 puits, une station de traitement et 2 surpresseurs.

Le réseau compte 30 km de canalisations en amiante ciment qui sont renouvelées en priorité. Le taux moyen de renouvellement du réseau d'eau potable de la commune est de 1.3 % en 2020.

Le rendement du réseau de distribution (indicateur P104.3) est de 79 % en 2020 (84 % en 2019), pour un ILP (indicateur P106.3) de 3.7 m³/jour et par km en 2020 (2.9 en 2019).

La réalisation d'un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable est prévue prochainement (consultation en cours en février 2022).

IV.5.5 BILAN RESSOURCES / BESOINS

Les besoins de la commune s'élèvent à 2 000 m³/j d'après le délégataire.

La situation est très tendue lors des étiages, notamment en 2019 et 2020. Le niveau bas du puits est régulièrement atteint. L'interconnexion de secours est utilisée mais sa capacité de transfert est faible (12 m³/h soit 300 m³/j).

En cas d'étiage plus sévère, les ouvrages existants ne pourront satisfaire les besoins de la commune.

La prise d'eau puisant dans le même milieu que le puits, elle ne peut constituer un ouvrage de secours à part entière.

En cas de pollution au niveau de la Bourbince, l'interconnexion de secours avec le SIE du Brionnais ne pourra secourir toute la commune (déficit de 700 m³/j).

L'étude des interconnexions du SYDRO 71 a proposé deux solutions d'interconnexions qui permettraient un apport de 800 m³/j, inférieur au besoin moyen de la commune (entre 1 800 et 2000 m³/j) mais supérieur à la capacité de transfert actuelle.

La première solution consisterait à renforcer l'interconnexion avec le SAE du Charollais avec la mise en place de 2 600 m de conduite de refoulement/distribution DN 200 mm sur les réseaux du SAE du Charollais et du SIE de Bourbince Oudrache. La seconde solution consiste à créer une nouvelle interconnexion avec le SAE du Charollais (pose de 1 500 m de conduite DN 250 mm).

Notons que le canal du Centre (VNF) contribue au soutien de l'AEP pour les communes de Paray Le Monial et Palinges (Source : Etat initial du SAGE Arroux Bourbince Décembre 2013).

IV.5.6 ASPECTS FINANCIERS

L'encours de la dette est nul au 31 décembre au terme de l'exercice 2020, *les amortissements des investissements et des subventions n'ont pas été transmis.*

Les recettes de la collectivité pour les ventes d'eau (hors redevances de l'Agence de l'Eau) sont de l'ordre de 910 000 € en 2020.

IV.5.7 DONNEES COLLECTEES AU 15 AVRIL 2022

Origine	Intitulé du document	Rédacteur	Exercice	Date du document	Format	Date mise à disposition
SISPEA	RPQS AEP	Commune	2020		PDF	04/02/22
SISPEA	RPQS AEP	Commune	2019		PDF	04/02/22
SISPEA	RPQS AEP	Commune	2018		PDF	04/02/22
COMMUNE	Rapport Annuel du Délégué (AEP)	SUEZ	2017		PDF	07/02/22
COMMUNE	Rapport Annuel du Délégué (AEP)	SUEZ	2018		PDF	07/02/22
COMMUNE	Rapport Annuel du Délégué (AEP)	SUEZ	2019		PDF	07/02/22
COMMUNE	Rapport Annuel du Délégué (AEP)	SUEZ	2020		PDF	07/02/22
SUEZ	Plan des réseaux d'eau potable	SUEZ		mars-22	PDF et SHAPE	08/03/22
SECUNDO	Rapport du SYDRO 71 sur les interconnexions de Saône et Loire - Sécurisation pollution accidentelle - PARAY LE MONIAL	SYDRO71 / SECUNDO	2017		PDF	01/01/17

IV.6 SIE DE L'ARCONCE

Source : RPQS 2020

IV.6.1 MODE DE GESTION

Le service est exploité par le biais d'un contrat de délégation de service public de type affermage.

Le délégataire est la société SAUR en vertu d'un contrat dans le cadre d'un groupement d'entités adjudicatrices comprenant le SAE du Charollais, le SAE du Brionnais et le SIE de l'Arconce. Il prend effet le 1^{er} juillet 2017 et arrivera à échéance au 30 juin 2025 (8 ans).

IV.6.2 COMMUNES ADHERENTES

Les 16 communes constituant le syndicat sont réparties de la façon suivante : dix sont situées sur le territoire de la Communauté de Communes du Grand Charolais, les autres communes se répartissent entre la Communauté de Communes du Clunisois et la Communauté Urbaine Creusot Montceau Les Mines.

Les communes sont les suivantes (les communes de Le Rousset et Marizy ont fusionné en 2017) :

1	BALLORE
2	BEAUBERY
3	CHEVAGNY SUR GUYE
4	LA GUICHE
5	LE ROUSSET
6	MARIZY
7	MARTIGNY LE COMTE
8	MORNAY
9	OZOLLES

10	POUILLOUX
11	SAINT BONNET DE JOUX
12	SAINT MARTIN DE SALENCEY
13	SAINT ROMAIN SOUS GOURDON
14	SUIN
15	VENDENESSE LES CHAROLLES
16	VEROSVRES
17	VIRY

IV.6.3 RESSOURCES

Le SIE de l'Arconce possède une seule ressource : un captage localisé sur la commune de Viry. Il s'agit de la source des Brosses dont l'aquifère est contenu dans les Grès du Trias. Suite à l'abaissement de la norme de qualité relative à l'arsenic, une station de traitement, d'une capacité de 40 m³/h a été réalisée et mise en service en septembre 2008.

Concernant la protection des ressources, l'arrêté de DUP a été signé en novembre 2005. L'indice d'avancement de protection de la ressource en eau est de 80 % : l'arrêté préfectoral est complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés).

IV.6.4 ACHATS ET VENTES D'EAU

Pour compléter ses ressources propres, le SIE de l'Arconce achète de l'eau au SAE du Charollais (stations de production de Vindecy et de Varenne-Saint-Germain), syndicat de production auquel il adhère, et aux SIE du Brionnais et de Bourbince Oudrache.

Dans une plus faible proportion, le syndicat achète de l'eau au SIE de la Guye.

Le syndicat de l'Arconce vend de l'eau aux communes de Charolles et de Génélard et aux SIE de la Guye et du Brionnais.

IV.6.5 PATRIMOINE

Le patrimoine de ce syndicat comprend 19 réservoirs et bâches en service : 2 300 m³ (approximativement) et un réseau de distribution d'eau potable s'étendant sur près de 499 km hors branchements pour 3 795 abonnés en 2020, soit de l'ordre de 7 000 habitants desservis.

Il compte en outre 1 captage, 1 station de production et de traitement et 11 surpresseurs.

Il n'y a plus de branchement en plomb sur le territoire du SIE de l'Arconce.

Le syndicat renouvelle de l'ordre de 4 km de réseau chaque année soit un taux de renouvellement de 0.7 à 0.8 % depuis 2015.

La mise à jour de son Schéma Directeur en groupement avec le SAE du Charollais et les SIE de Bourbince-Oudrache et du Brionnais a débuté en 2021.

Le rendement de distribution (indicateur P104.3) est de 76.3 % en 2020, pour un ILP (indicateur 106.3) de 1.1 m³/jour et par km.

IV.6.6 BILAN RESSOURCES / BESOINS

Les bilans ressources/besoins des syndicats du Charollais, du Brionnais, de l'Arconce et de Bourbince Oudrache disponibles dans le précédent Schéma Directeur datent de 2009. Les données sur lesquelles ils se basent sont donc anciennes.

Il a été constaté depuis plusieurs années **une baisse de la productivité des ressources du SAE du Charollais due à la baisse du niveau de la nappe et à l'éloignement de la Loire** (champs captants de Vindecy et de Varenne-Saint-Germain).

Des essais de pompage ont été réalisés en 2020 et 2021 sur les puits Vindecy et de Varenne-Saint-Germain afin de mieux connaître les potentialités des champs captants.

D'autre part, le Département de Saône et Loire a lancé une étude de diversification des ressources dans l'Ouest du Département (cf. *V.3. Ressources en eau et étude*).

Le syndicat du Charollais est interconnecté avec le réseau du SIE de la Haute Grosne via le SIE du Brionnais. Cette interconnexion Saône-Loire permet une fourniture d'eau réciproque. Côté Saône, la fourniture d'eau provient du champ captant de Crêche sur Saône. Le renforcement de l'interconnexion Saône-Loire, prévu dans le schéma départemental des interconnexions du SYDRO 71, participe à la sécurisation de l'alimentation en eau potable du SAE du Charollais. Ces travaux de renforcement sont en partie réalisés.

En outre, une interconnexion entre le SIE de l'Arconce et la Communauté urbaine Creusot Montceau a été étudiée dans le schéma départemental des interconnexions du SYDRO 71 en 2017.

Le SIE de l'Arconce est adhérent au SYDRO 71.

IV.6.7 ASPECTS FINANCIERS

Il n'y a plus de dette au terme de l'exercice 2020, les amortissements des investissements et des subventions sont de l'ordre de 390 000 €.

Les recettes de la collectivité pour les ventes d'eau (hors redevances de l'Agence de l'Eau) sont de l'ordre de 700 000 €.

IV.6.8 DONNEES COLLECTEES AU 15 AVRIL 2022

Origine	Intitulé du document	Rédacteur	Exercice	Date du document	Format	Date mise à disposition
SYNDICAT	RPQS AEP	SECUNDO	2017		PDF	
SYNDICAT	RPQS AEP	SECUNDO	2018		PDF	
SYNDICAT	RPQS AEP	SECUNDO	2019		PDF	
SYNDICAT	RPQS AEP	SECUNDO	2020		PDF	
SYNDICAT	Rapport Annuel du Délégué	SAUR	2017		PDF	
SYNDICAT	Rapport Annuel du Délégué	SAUR	2018		PDF	
SYNDICAT	Rapport Annuel du Délégué	SAUR	2019		PDF	
SYNDICAT	Rapport Annuel du Délégué	SAUR	2020		PDF	
SECUNDO	Rapport du SYDRO 71 sur les interconnexions de Saône et Loire - Sécurisation pollution accidentelle - SIE de l'ARCONCE	SYDRO71 / SECUNDO	2017		PDF	01/01/17

IV.7 SIE DE BOURBINCE OUDRACHE

Sources : RPQS et RAD 2020

IV.7.1 MODE DE GESTION

Le service est exploité par le biais d'un contrat de délégation de service public de type affermage.

Le délégataire est la société SAUR en vertu d'un contrat prenant effet le 1^{er} juillet 2017 et arrivant à échéance au 30 juin 2025 (8 ans).

SAUR a à sa charge l'application du règlement de service, le fonctionnement, la surveillance et l'entretien des installations, la relève des compteurs, la facturation, la mise en service des branchements, l'entretien des canalisations et le renouvellement des branchements, des compteurs, et des équipements électromécaniques.

La collectivité a à sa charge l'entretien des captages et du génie civil et le renouvellement des canalisations, des captages et du génie civil.

IV.7.2 COMMUNES ADHERENTES

Les 23 communes constituant le syndicat sont réparties de la façon suivante :

- 11 sont situées sur le territoire de la Communauté de Communes du Grand Charolais (Baron, Champlecly, Fontenay, Grandvaux, Hautefond, Oudry, Saint-Aubin-en-Charollais, Saint-Bonnet-de-Vieille-Vigne, Saint-Léger-lès-Paray, Saint-Vincent-Bragny, Volesvres),
- les 12 autres communes sont situées sur le territoire de la Communauté de Communes Entre Arroux, Loire et Somme (Vendennes-sur-Arroux, Chassy, Clessy, Curdin, Dompierre-sous-Sanvignes, La Chapelle-au-Mans, Marly-sur-Arroux, Saint-Romain-sous-Versigny, Rigny-sur-Arroux, Sainte-Radegonde, Toulon-sur-Arroux, Uxeau).

IV.7.3 RESSOURCES

La production propre du syndicat est assurée par le champ captant de Vendennes-sur-Arroux, composé de deux ouvrages de captage : le puits 1 et le puits 3. Ils puisent dans la nappe alluviale de l'Arroux.

Le puits 2 a été arrêté à cause des nitrates qui atteignaient des concentrations proches de 100 mg/l.

L'eau brute est traitée à la station de production et de traitement de Vendennes-sur-Arroux d'une capacité nominale de 130 m³/h. Le traitement comporte une aération, une neutralisation sur matériau calcaire et une chloration.

Concernant la protection des ressources, les arrêtés de DUP ont été signés en juin 2011.

IV.7.4 ACHATS ET VENTES D'EAU

Pour compléter ses ressources propres, le SIE de Bourbince Oudrache achète de l'eau au SAE du Charollais (stations de production de Vindecy et de Varenne-Saint-Germain), syndicat de production auquel il adhère.

Le syndicat peut également importer de l'eau depuis le SIE des Bords de Loire en secours.

Le SIE de Bourbince Oudrache vend de l'eau aux communes de Gueugnon et Palinges en secours.

IV.7.5 PATRIMOINE

Le patrimoine de ce syndicat comprend 11 réservoirs et bâches en service : 1 350 m³ (approximativement) et un réseau de distribution d'eau potable s'étendant sur 500 km pour 4 126 abonnés en 2020 (8 349 habitants desservis en 2020).

Il compte en outre 2 exhaures, 11 surpresseurs et 1 station de reprise.

Entre 2016 et 2020, le syndicat a renouvelé près de 22 km de réseau soit un renouvellement moyen de 4.3 km chaque année. Le taux de renouvellement des réseaux s'élève alors à 0.85 %.

La mise à jour de son Schéma Directeur en groupement avec le SAE du Charollais et les SIE du Brionnais et de l'Arconce a débuté en 2021.

Le rendement du réseau de distribution (indicateur P104.3) est de 88.5 % en 2020, pour un ILP (indicateur P106.3) de 0.6 m³/jour et par km.

IV.7.6 BILAN RESSOURCES / BESOINS

Les bilans ressources/besoins des syndicats du Charollais, du Brionnais, de l'Arconce et de Bourbince Oudrache disponibles dans le précédent Schéma Directeur datent de 2009. Les données sur lesquelles ils se basent sont donc anciennes.

Il a été constaté depuis plusieurs années **une baisse de la productivité des ressources du SAE du Charollais due à la baisse du niveau de la nappe et à l'éloignement de la Loire** (champs captants de Vindecy et de Varenne-Saint-Germain).

Des essais de pompage ont été réalisés en 2020 et 2021 sur les puits Vindecy et de Varenne-Saint-Germain afin de mieux connaître les potentialités des champs captants.

D'autre part, le Département de Saône et Loire a lancé une étude de diversification des ressources dans l'Ouest du Département (cf. *V.3. Etudes sur les ressources en eau*).

Le syndicat du Charollais est interconnecté avec le réseau du SIE de la Haute Grosne via le SIE du Brionnais. Cette interconnexion Saône-Loire permet une fourniture d'eau réciproque. Côté Saône, la fourniture d'eau provient du champ captant de Crêche sur Saône. Le renforcement de l'interconnexion Saône-Loire, prévu dans le schéma départemental des interconnexions du SYDRO 71, participe à la sécurisation de l'alimentation en eau potable du SAE du Charollais. Ces travaux de renforcement sont en partie réalisés.

En outre, le SIE de Bourbince Oudrache et le SIE des Bords de Loire disposent d'une interconnexion permettant un apport d'eau en secours par le SIE des Bords de Loire au réseau desservi par la ressource de Vendennes-sur-Arroux. Le volume pouvant être fourni par le SIE des Bords de Loire est de l'ordre de 500 m³/j.

L'étude du SYDRO 71 a également étudié la création d'une interconnexion avec la ville de Gueugnon qui dispose d'une prise d'eau dans l'Arroux. Cette interconnexion serait utilisée pour secourir la ville de Gueugnon en cas de pollution de l'Arroux mais aussi en apport complémentaire au SIE de Bourbince Oudrache dans le cas d'une indisponibilité de l'apport par le SAE du Charollais.

Notons que l'interconnexion mise en service en 2016 pour le secours de Gueugnon par le SIE de Bourbince Oudrache ne peut pas fonctionner dans le sens SIE de Bourbince Oudrache vers Gueugnon.

Le SIE de Bourbince Oudrache est adhérent au SYDRO 71.

IV.7.7 ASPECTS FINANCIERS

L'encours de la dette est nul au terme de l'exercice 2020, la dotation aux amortissements est de l'ordre de 270 000 €.

Les recettes de la collectivité pour les ventes d'eau (hors redevances de l'Agence de l'Eau) sont de l'ordre de 640 000 €.

IV.7.8 DONNEES COLLECTEES AU 15 AVRIL 2022

Origine	Intitulé du document	Rédacteur	Exercice	Date du document	Format	Date mise à disposition
SISPEA	RPQS AEP	SIE de BOURBINCE OUDRACHE	2017		PDF	12/10/2021
SYNDICAT	RPQS AEP	SIE de BOURBINCE OUDRACHE	2016		PDF	27/05/20
SYNDICAT	RPQS AEP	SIE de BOURBINCE OUDRACHE	2018		PDF	28/05/20
SYNDICAT	Rapport Annuel du Délégué	SAUR	2016		PDF	28/05/20
SYNDICAT	Rapport Annuel du Délégué	SAUR	2017		PDF	28/05/20
SYNDICAT	Rapport Annuel du Délégué	SAUR	2018		PDF	28/05/20
SYNDICAT	Rapport Annuel du Délégué	SAUR	2020		PDF	19/01/22
SYNDICAT	Rapport Annuel du Délégué	SAUR	2019		PDF	19/01/22
SYNDICAT	RPQS AEP	SIE de BOURBINCE OUDRACHE	2020		PDF	19/01/22
SYNDICAT	RPQS AEP	SIE de BOURBINCE OUDRACHE	2019		PDF	19/01/22
SECUNDO	Rapport du SYDRO 71 sur les interconnexions de Saône et Loire - Sécurisation pollution accidentelle - SIE de BOURBINCE OUDRACHE	SYDRO71 / SECUNDO	2017		PDF	01/01/17

IV.8 SIE DU BRIONNAIS

Source : RPQS 2020

IV.8.1 MODE DE GESTION

Le service est exploité par le biais d'un contrat de délégation de service public de type affermage.

Le délégataire est la société SAUR en vertu d'un contrat dans le cadre d'un groupement d'entités adjudicatrices comprenant le SAE du Charollais, le SAE du Brionnais et le SIE de l'Arconce. Il prend effet le 1^{er} juillet 2017 et arrivera à échéance au 30 juin 2025 (8 ans).

SAUR a à sa charge l'application du règlement de service, le fonctionnement, la surveillance et l'entretien des installations, la relève des compteurs, la facturation, la mise en service des branchements, l'entretien des canalisations et le renouvellement des branchements, des compteurs, et des équipements électromécaniques.

La collectivité a à sa charge l'entretien des captages et du génie civil et le renouvellement des canalisations, des captages et du génie civil.

IV.8.2 COMMUNES ADHERENTES

Les 42 communes constituant le syndicat sont réparties de la façon suivante : 13 sont situées sur le territoire de la Communauté de Communes du Grand Charolais, les autres communes se répartissent entre les Communautés de Communes de Saint Cyr Mère Boitier, de Marcigny, de La Clayette Chauffailles en Brionnais et du Canton de Semur en Brionnais.

Les communes sont les suivantes :

1	AMANZÉ
2	ANGLURE-SOUS-DUN
3	ANZY-LE-DUC
4	BAUDEMONT
5	BAUGY
6	BOIS-SAINTE-MARIE
7	BRIANT
8	CHANGY
9	CHÂTENAY
10	COLOMBIER-EN-BRIONNAIS
11	CURBIGNY
12	DOMPIERRE-LES-ORMES
13	DYO
14	GIBLES
15	L'HÔPITAL-LE-MERCIER
16	LUGNY-LÈS-CHAROLLES
17	MARCIGNY
18	MARCILLY-LA-GUEURCE
19	MONTCEAUX-L'ETOILE
20	MUSSY-SOUS-DUN
21	NOCHIZE

22	OUROUX-SOUS-LE-BOIS-SAINTE-MARIE
23	OYÉ
24	POISSON
25	PRIZY
26	SAINT-CHRISTOPHE-EN-BRIONNAIS
27	SAINT-DIDIER-EN-BRIONNAIS
28	SAINT-GERMAIN-EN-BRIONNAIS
29	SAINT-JULIEN-DE-CIVRY
30	SAINT-RACHO
31	SAINT-SYMPHORIEN-DES-BOIS
32	SAINT-YAN
33	SARRY
34	TRIVY
35	VAREILLES
36	VARENNE-L'ARCONCE
37	VARENNE-SAINT-GERMAIN
38	VARENNES-SOUS-DUN
39	VAUDEBARRIER
40	VERSAUGUES
41	VINDECY
42	VITRY-EN-CHAROLLAIS

IV.8.3 RESSOURCES

La production propre du syndicat est assurée par le champ captant de Baugy (nappe alluviale de la Loire), composé de 2 zones de captage :

- La zone de captage de Marcigny « Les Chenoux » en rive droite de la Loire, elle comprend 3 puits,
- La zone de captage de Chambilly en rive gauche de la Loire composée de 3 puits également. Une canalisation sous la Loire permet de raccorder les puits à la station de pompage de Baugy.

L'eau consommée au syndicat du Brionnais provient à hauteur de près de 60 % de la production propre.

Concernant la protection des ressources, les arrêtés de DUP ont été signés en décembre 2014. L'indice d'avancement de protection de la ressource en eau est de 80 % : l'arrêté préfectoral est complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés).

IV.8.4 ACHATS ET VENTES D'EAU

Pour compléter ses ressources propres, le SIE du Brionnais achète de l'eau au SAE du Charollais (stations de production de Vindecy et de Varenne-Saint-Germain), syndicat de production auquel il adhère.

Le SIE du Brionnais vend de l'eau à plusieurs communes dont Paray-le-Monial, Chauffailles, La Clayette et Charolles, ainsi qu'aux syndicats voisins (SIE de l'Arconce, de Bourbince Oudrache de la Haute Grosne et de la Vallée du Sornin).

IV.8.5 PATRIMOINE

Le patrimoine de ce syndicat comprend 20 réservoirs et bâches en service : 5 700 m³ (approximativement) et un réseau de distribution d'eau potable s'étendant sur près de 978 km hors branchements pour 10 295 abonnés en 2020, soit de l'ordre de 17 100 habitants desservis.

Il compte en outre 6 exhaures, 15 surpresseurs et 7 stations de reprise.

Il n'y a plus de branchement en plomb depuis 2014 sur le territoire du SIE du Brionnais.

Le taux de renouvellement des canalisations sur 5 ans est de 1 % en 2020. Entre 2010 et 2019 (10 ans), le syndicat a renouvelé près de 87 km de canalisations.

Le syndicat a fait réaliser un audit de l'ensemble de son génie civil. Il a également commencé les premières réhabilitations d'ouvrages et est en cours de planification des réhabilitations suivantes.

Le syndicat a réalisé en 2020 et 2021 une étude de gestion patrimoniale du réseau (recherche des dates de pose, matériau, diamètre). En parallèle une campagne de géoréférencement des affleurants a été réalisée sur l'ensemble du syndicat.

Le rendement de distribution (indicateur P104.3) est de 77.9 % en 2020, pour un ILP (indicateur P106.3) de 2.1 m³/jour et par km.

IV.8.6 BILAN RESSOURCES / BESOINS

Les bilans ressources/besoins des syndicats du Charollais, du Brionnais, de l'Arconce et de Bourbince Oudrache disponibles dans le précédent Schéma Directeur datent de 2009. Les données sur lesquelles ils se basent sont donc anciennes.

Ces dernières années, le bilan ressources/besoins du SIE du Brionnais est tendu en période d'étiage mais l'alimentation en eau a toujours été assurée.

Il a été constaté depuis plusieurs années **une baisse de la productivité des ressources du SAE du Charollais due à la baisse du niveau de la nappe et à l'éloignement de la Loire** (champs captants de Vindecy et de Varenne-Saint-Germain).

Des essais de pompage ont été réalisés en 2020 et 2021 sur les puits de Baugy, Vindecy et de Varenne-Saint-Germain afin de mieux connaître les potentialités des champs captants.

D'autre part, le Département de Saône et Loire a lancé une étude de diversification des ressources dans l'Ouest du Département (cf. *V.3. Etudes sur les ressources en eau*).

Par ailleurs, les syndicats du Brionnais et du Charollais poursuivent le renouvellement de canalisations afin de réduire les fuites et améliorer le rendement du réseau.

Le syndicat du Charollais est interconnecté avec le réseau du SIE de la Haute Grosne via le SIE du Brionnais. Cette interconnexion Saône-Loire permet une fourniture d'eau réciproque. Côté Saône, la fourniture d'eau provient du champ captant de Crêche sur Saône. Le renforcement de l'interconnexion Saône-Loire, prévu dans le schéma départemental des interconnexions du SYDRO 71, participe à la sécurisation de l'alimentation en eau potable du SAE du Charollais. Ces travaux de renforcement sont en partie réalisés.

Le syndicat du Brionnais pourra également utiliser l'interconnexion avec le SIE de la Vallée du Sornin en cours de réalisation début 2022.

Le SIE du Brionnais est adhérent au SYDRO 71.

IV.8.7 ASPECTS FINANCIERS

L'encours de la dette s'élève à 590 000 € au terme de l'exercice 2020, les amortissements des investissements et des subventions sont de l'ordre de 855 000 €.

Les recettes de la collectivité pour les ventes d'eau (hors redevances de l'Agence de l'Eau) sont de l'ordre de 2 200 000 €.

IV.8.8 DONNEES COLLECTEES AU 15 AVRIL 2022

Origine	Intitulé du document	Rédacteur	Exercice	Date du document	Format	Date mise à disposition
SYNDICAT	RPQS AEP	SECUNDO	2017		PDF	
SYNDICAT	RPQS AEP	SECUNDO	2018		PDF	
SYNDICAT	RPQS AEP	SECUNDO	2019		PDF	
SYNDICAT	RPQS AEP	SECUNDO	2020		PDF	
SYNDICAT	Rapport Annuel du Délégué	SAUR	2017		PDF	
SYNDICAT	Rapport Annuel du Délégué	SAUR	2018		PDF	
SYNDICAT	Rapport Annuel du Délégué	SAUR	2019		PDF	
SYNDICAT	Rapport Annuel du Délégué	SAUR	2020		PDF	
SECUNDO	Rapport du SYDRO 71 sur les interconnexions de Saône et Loire - Sécurisation pollution accidentelle - SIE du BRIONNAIS	SYDRO71 / SECUNDO	2017		PDF	01/01/17

IV.9 SIE DES BORDS DE LOIRE

Sources : RPQS 2020 - SDAEP 2011 - Echange avec le délégué (SAUR) M. Mathieu en février 2022

IV.9.1 MODE DE GESTION

Le service est exploité en affermage.

L'affermage est assuré par SAUR en vertu du contrat prenant effet le 1^{er} janvier 2014 et ayant pour date d'échéance le 31 décembre 2023 (10 ans).

La société SAUR a à sa charge la production, le traitement et la distribution de l'eau potable. Elle gère la relation clientèle, le raccordement au réseau (réalisation et mise en service des branchements) et l'assistance dépannage.

Le syndicat a à sa charge l'entretien des captages et du génie civil et le renouvellement des canalisations, des captages et du génie civil.

IV.9.2 COMMUNES ADHERENTES

Le syndicat intercommunal des eaux des Bords de Loire comprend 19 communes qui se répartissent ainsi :

- 2 communes de la Communauté de Communes du Grand Charolais : Saint-Agnan et Les Guerreaux,
- 17 communes de la Communauté de Communes Entre Arroux, Loire et Somme : Bourbon-Lancy (en partie), Chalmoux, Cressy-sur-Somme, Cronat, Cuzy, Gilly-sur-Loire, Grury, Issy-L'Evêque, Lesme, Maltat, Marly-sous-Issy, Mont, Neuvy-Grandchamp, Perrigny-sur-Loire, Saint-Aubin-sur-Loire, Sainte-Radegonde et Vitry-sur-Loire.

IV.9.3 RESSOURCES

La production propre du syndicat est assurée par deux sites de production d'une capacité cumulée de 4 300 m³/j (5 puits au total) :

- La station de production de Vitry-sur-Loire (3 400 m³/j) : l'eau brute agressive traverse un massif filtrant d'Akdolit puis est désinfectée au chlore gazeux ; cette station alimente 80 % des abonnés,
- La station de production de Perrigny-sur-Loire (900 m³/j) où un traitement de neutralisation par injection de soude est en place ainsi qu'une désinfection au chlore gazeux.

La ressource est souterraine (prélèvement dans la nappe alluviale de la Loire). Une interconnexion existe entre les deux sites de production.

La commune de Saint-Agnan est alimenté par le réservoir de Gilly sur Loire (station de traitement de Perrigny sur Loire) et la commune des Guerreaux par le réservoir de Neuvy Montagne de Chizeuil (station de traitement de Virty sur Loire).

Le site de Vitry sur Loire nécessite des travaux de préservation des berges de la Loire qui s'érodent en bordure du champ captant.

L'un des trois puits de Perrigny sur Loire est menacé par la divagation de la Loire. Actuellement il est toujours en fonctionnement.

L'arrêté de DUP des puits de Vitry-sur-Loire a été signé en 2013 et les servitudes mises en œuvre en 2014. L'arrêté de DUP des puits de Perrigny-sur-Loire a quant à lui été signé en décembre 2017.

L'indice d'avancement de protection de la ressource en eau est de 52 % (arrêté de DUP complètement mis en œuvre au champ captant de Vitry-sur-Loire et en cours sur le champ captant de Perrigny-sur-Loire).

IV.9.4 ACHATS ET VENTES D'EAU

Le syndicat ne réalise pas d'import d'eau de manière permanente.

Le syndicat vend de l'eau à la commune de La Motte-Saint-Jean, au SIE de Bourbince Oudrache et depuis 2021 au SIE de la Région de Luzy.

IV.9.5 PATRIMOINE

Le patrimoine de ce syndicat comprend 9 réservoirs et 3 bâches en service : 5 800 m³ (approximativement) et un réseau de distribution d'eau potable s'étendant sur près de 635 km (hors branchements) pour 4 251 abonnés en 2020 soit 12 162 habitants desservis.

Il compte en outre 2 traitements de neutralisation, 3 stations de reprise, 5 stations de surpression.

Il n'y a pas de branchement en plomb sur le territoire du SIE des Bords de Loire.

2,3 km de réseau ont été renouvelés en 2019. Le taux de renouvellement de canalisation s'établit à 0,6% par an sur les 5 dernières années.

Le rendement de distribution (indicateur P104.3) est de 69 % en 2020, pour un ILP (indicateur 106.3) de 1.1 m³/jour et par km.

Afin d'améliorer les performances hydrauliques du réseau, des compteurs de sectorisation supplémentaires ont été installés. Cet aménagement fait partie du programme du SDAEP réalisé en 2012 par G2C Environnement.

IV.9.6 BILAN RESSOURCES / BESOINS

Le bilan ressources besoin réalisé en 2012 ne faisait pas apparaître de manque d'eau à l'horizon 2020. Le bilan était largement bénéficiaire.

Le délégataire contacté en février 2022 indique **qu'il n'y a pas de problématique de manque d'eau actuellement, même à l'étiage.**

Cependant, ce syndicat est dépendant de la nappe alluviale de la Loire dont la divagation pourra à l'avenir menacer certains puits.

Notons que le Département de Saône et Loire a lancé une étude de diversification des ressources dans l'Ouest du Département (cf. V.3. *Etudes sur les ressources en eau*).

Aucune interconnexion de secours n'existe pour ce syndicat. Les liaisons existantes avec les collectivités voisines (ventes) ne peuvent pas être utilisés dans l'autre sens.

Des solutions d'interconnexion avec le SIE Bourbon Lancy ont été envisagées dans le SDAEP de 2012 et dans l'étude du schéma départemental des interconnexions du SYDRO 71. Actuellement cette indépendance ne pose pas de problème tant qu'il n'y a pas de problématique de pollution au niveau de la ressource.

Le SIE des Bords de Loire est adhérent au SYDRO 71.

IV.9.7 ASPECTS FINANCIERS

L'encours de la dette s'élève à 1 M€ au terme de l'exercice 2020 (financement des travaux de reconstruction de la station de Perrigny sur Loire). *Les amortissements des investissements et des subventions ne sont pas disponibles.*

Les recettes de la collectivité pour les ventes d'eau (hors redevances de l'Agence de l'Eau) sont de l'ordre de 695 000 € en 2020.

IV.9.8 DONNEES COLLECTEES AU 15 AVRIL 2022

Origine	Intitulé du document	Rédacteur	Exercice	Date du document	Format	Date mise à disposition
SISPEA	RPQS AEP	SIE des Bords de Loire	2017		PDF	12/10/2021
SISPEA	RPQS AEP	SIE des Bords de Loire	2019		PDF	12/10/2021
SIE des Bords de Loire	Rapport Annuel du Délégué	SAUR	2018		PDF	11/01/22
SIE des Bords de Loire	RPQS AEP	Espelia	2018		PDF	11/01/22
SIE des Bords de Loire	RPQS AEP	Espelia	2020		PDF	11/01/22
SIE des Bords de Loire	RPQS AEP	Espelia	2017		PDF	11/01/22
SIE des Bords de Loire	RPQS AEP	Espelia	2019		PDF	11/01/22
SYNDICAT	Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable	G2C Environnement		décembre-11	PDF	11/01/22
SECUNDO	Rapport du SYDRO 71 sur les interconnexions de Saône et Loire - Sécurisation pollution accidentelle - SIE des Bords de Loire	SYDRO71 / SECUNDO	2017		PDF	01/01/17

IV.10 SIVOM DE LA SOLOGNE BOURBONNAISE

Sources : RPQS 2020 – Echange avec M. Fléret (SIVOM Sologne Bourbonnaise) en octobre 2021

IV.10.1 MODE DE GESTION

Le service est exploité en régie.

Le SIVOM est chargé de l'étude, de la réalisation et de l'exploitation du réseau d'alimentation en eau potable.

IV.10.2 COMMUNES ADHERENTES

Le SIVOM de la Sologne Bourbonnaise comprend les 35 communes suivantes :

Beaulon	Gannay sur Loire	Pierrefitte sur Loire
Bessay sur Allier	Garnat sur Engièvre	Le Pin
Chapeau	Gouise	Saint Gérard de Vaux
La Chapelle aux Chasses	Lamenay sur Loire (58)	Saint Léger sur Vouzance
Chassenard	Lucenay les Aix (58)	Saint Martin des Lais
Chevagnes	Lusigny	Saint Pourçain sur Besbre
Chézy	Mercy	Saligny sur Roudon
Cossaye (58)	Molinet	Thiel sur Acolin
Coulanges	Monétay sur Loire	Toulon sur Allier
Diou	Montbeugny	Vaumas
Dompierre sur Besbre	Neuilly le Réal	Yzeure (en partie)
La Ferté Hauterive	Paray le Frésil	

Ces communes ont transféré leur compétence « eau potable » au syndicat.

Sur le territoire de la Communauté de Communes du Grand Charolais, seules les communes de Chassenard, Coulanges et Molinet font partie de ce syndicat.

IV.10.3 RESSOURCES

Plusieurs prélèvements en nappes alluviales assurent l'alimentation en eau du syndicat (10 puits et 3 forages):

- Un puits dans la nappe de la Bresbre (Captage de Champbonnet à Dompierre sur Besbre),
- Deux puits dans la nappe de l'Allier (station de Pont de Chatel à La Ferté Hauterive et station de l'Hirondelle à Toulon sur Allier),
- Sept puits et trois forages dans la nappe de la Loire (station de Port Saint-Aubin à Dompierre sur Besbre, station des Terriens à Gannay sur Loire, station de Tarin à Lamenay sur Loire, Station des Monins à Coulanges).

L'indice global d'avancement de protection de la ressource est de 69.6 % en 2018 : il est de 60 % pour huit ressources (arrêté préfectoral signé) et de 80 % pour ces trois ressources : Champbonnet, Pont de Chatel, l'Hirondelle (arrêté préfectoral complètement mis en œuvre : terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés).

Les trois communes de la Communauté de Communes du Grand Charolais sont alimentées par **le champ captant des Monins** qui comporte trois puits à barbacanes et un puits à drains rayonnants puisant dans la nappe de la Loire. Ce champ captant alimente également les communes de Saint-Léger sur Vouzance, Le Pin, Monétay sur Loire, Pierrefitte sur Loire, Diou et Saligny sur Roudon.

L'eau prélevée sur le champ captant des Monins est agressive et régulièrement chargée en carbone organique total. En outre, avec l'élévation de la température de l'eau prélevée, des problèmes de goût et d'odeur sont apparus ces dernières années.

Face à ces problèmes de qualité de l'eau, le syndicat a décidé la création d'une nouvelle station de traitement : les travaux ont commencé en janvier 2021 et devraient se terminer en mai 2022. La station comportera un traitement de neutralisation/reminéralisation (injection de lait de chaux, filtre à charbon actif, aération forcée) et une désinfection au chlore gazeux.

IV.10.4 ACHATS ET VENTES D'EAU

Pour compléter ses ressources, le syndicat achète de l'eau :

- en grandes quantités au SIVOM Rive Gauche Allier au lieu-dit Pont de Châtel,
- en quantités plus modérées aux SIVOM du Val d'Allier, SIVOM de la Vallée de la Besbre et à la ville d'Yzeure,
- en très faibles quantités au SIAEP Rive Droite Allier et au SIAEPA Sologne Bourbonnaise (Nièvre).

Le syndicat ne réalise pas de ventes en gros à d'autres collectivités.

IV.10.5 PATRIMOINE

Le patrimoine de ce syndicat comprend 15 réservoirs ou bâches pour un stockage total de 7 550 m³ et un réseau de distribution d'eau potable s'étendant sur près de 1 600 km (hors branchement) pour 16 324 abonnés en 2020 soit de l'ordre de 25 500 habitants desservis.

Il compte en outre 7 stations de pompage, 5 stations de reprise et 4 surpresseurs.

Le rendement du réseau de distribution (indicateur P104.3) est de 85.4 % en 2020 pour un ILP (indicateur 106.3) de 0,5 m³/jour et par km.

Entre 2016 et 2020 (5 ans), le syndicat a renouvelé en moyenne 12 km par an soit un taux de renouvellement de 0.76 %.

IV.10.6 BILAN RESSOURCES / BESOINS

Le syndicat observe une diminution de la capacité de production de l'un des quatre puits du champ captant des Monins (ressource alimentant les trois communes de la Communauté de Communes du Grand Charolais) : ce puits tend vers le tarissement ces dernières années. Ce phénomène n'était pas observé auparavant.

En l'état actuel, le syndicat ne manque pas d'eau mais n'exclut pas des difficultés futures pour alimenter ses abonnés en cas d'étiage sévère.

Notons que le syndicat prévoit la mise à jour de son schéma directeur en 2023/2024. Une attention particulière sera donnée à l'état des ressources et à leur évolution.

Le syndicat est adhérent au Syndicat Mixte des Eaux de l'Allier (SMEA) qui assure la maîtrise d'ouvrage des opérations d'interconnexion des réseaux d'eau potable des différents syndicats des eaux du département de l'Allier en vue de leur sécurisation.

Le secteur alimenté par le champ captant des Monins à Coulanges desservant les trois communes de la Communauté de Communes du Grand Charolais **n'a actuellement aucun moyen de s'interconnecter avec un réseau voisin ou interne au SIVOM afin d'être secouru.**

Le SIVOM a envisagé plusieurs solutions d'interconnexions pour ce secteur afin de pallier ce manque :

- Une interconnexion interne au SIVOM étudiée dans le SDAEP de 2007,
- Une interconnexion externe avec le SIVOM de la Vallée de la Besbre étudiée par le SMEA. Ce syndicat comporte deux stations de pompage : l'une à Avrilly dans la nappe de la Loire et l'autre à Lapalisse dans la nappe de la Besbre.

Des travaux importants seraient à réaliser quelle que soit la solution retenue (linéaire important, station de reprise à créer).

Notons qu'une étude hydrogéologique pour la recherche de nouvelles ressources menée par le Département de Saône et Loire sur le secteur Digoïn / Charollais a débuté récemment. Ce secteur est proche du SIVOM de la Sologne Bourbonnaise et du SIVOM de la Vallée de la Besbre avec lequel une interconnexion est envisagée.

IV.10.7 ASPECTS FINANCIERS

L'encours de la dette s'élève à 2 400 000 € au terme de l'exercice 2020, les amortissements des investissements et des subventions sont de l'ordre de 320 000 €.

Les recettes du syndicat pour les ventes d'eau (hors redevances de l'Agence de l'Eau) sont de l'ordre de 3 600 000 € en 2020.

IV.10.8 DONNEES COLLECTEES AU 15 AVRIL 2022

Collectivité(s) concernée(s)	Intitulé du document	Rédacteur	Exercice	Date du document	Format	Date mise à disposition
SIVOM Sologne Bourbonnaise	RPQS AEP	SIVOM Sologne Bourbonnaise	2018		PDF	08/10/2021
SIVOM Sologne Bourbonnaise	RPQS AEP	SIVOM Sologne Bourbonnaise	2019		PDF	08/10/2021
SIVOM Sologne Bourbonnaise	RPQS AEP	SIVOM Sologne Bourbonnaise	2020		PDF	08/10/2021
SIVOM Sologne Bourbonnaise	RPQS AEP	SIVOM Sologne Bourbonnaise	2017		PDF	18/01/22
SIVOM Sologne Bourbonnaise	Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable	BCEOM Société française d'ingénierie		mai-07	PDF	18/01/22
SIVOM Sologne Bourbonnaise	Plan du réseau d'alimentation en eau potable du secteur alimenté par le champ captant des Monins (uniquement les canalisations)	SIVOM Sologne Bourbonnaise		21/01/22	Shape	21/01/22

V. CONCLUSION

V.1 DONNEES GENERALES SUR L'AEP PAR COLLECTIVITE - SYNTHESE

Le tableau ci-dessous synthétise les données principales des services « eau potable » par collectivité (les données sur les ressources sont présentées dans un second tableau).

Collectivité	Existence d'un SDAEP	Gestion du service AEP	Nombre d'abonnés en 2020	Nombre d'habitants desservis en 2020	Nombre de communes	Linéaire de réseau (hors branchement) en km	Nombre de réservoirs	Volume de réserve (m³)	Nombre de pompes (sans les exhaures)	Nombre de source	Nombre de puits	Achat	Vente	Interconnexion de secours
Charolles	SDAEP réalisé par SECUNDO en 2016	Délégation SUEZ : du 01/01/2019 au 30/09/2028 (10 ans)	1 747 abonnés	3250 habitants desservis	1	52	3	1 200	4	1	0	Aux SIE du Brionnais et de l'Arconce en secours	Une seule vente d'occurrence faible : à la Zone d'Activité pour la défense incendie	SIE de l'Arconce en priorité (automatisée depuis décembre 2021) et SIE du Brionnais
Digoin	SDAEP en cours de mise à jour (2021/2022) par EGIS ; premier SDAEP réalisé en 2002	Régie	3 782 abonnés	8000 habitants desservis	1	92	2	2 700	3	0	8	Aucun	A la commune de La Motte-Saint-Jean en secours	Aucune
La Motte-Saint-Jean	Inexistant et non prévu par la commune en l'absence de problèmes particulier et de projets particuliers	Régie	640 abonnés	1250 habitants desservis	1	56	1	250	1	5	0	En secours au SIE des Bords de Loire et à la commune de Digoin	Aucune	Deux : une avec Digoin pour une centaine d'abonnés, une autre avec le SIE des Bords de Loire. La totalité de la commune peut être secourue avec la mise en service de ces deux interconnexions simultanément (et avec des consommations peu élevées).
Palings	SDAEP réalisé par SECUNDO en 2016	Régie	1 013 abonnés	1550 habitants desservis	1	65	1	800	1	0	1	Communauté Urbaine Creusot Montceau pour quelques abonnés	Aucune	Avec le SIE Bourbince Oudrache : secours complet de la commune en situation de besoins moyens / Eventuel complément par la CUCM avec une liaison actuellement Hors Service
Paray-le-Monial	Phase 1 du SDAEP prévue à l'été 2022	Délégation SUEZ : du 01/01/2011 au 31/12/2022 (12 ans)	5 431 abonnés	9650 habitants desservis	1	100	2	2 700	3	0	1	Au SIE du Brionnais en secours uniquement	Aucune	Une unique interconnexion de secours : avec le SIE du Brionnais : capacité de l'interconnexion de l'ordre de 300 m3/j maximum
SIE de l'Arconce	En cours (Phase 1 terminée fin 2021) - Altereo	Délégation SAUR : du 01/07/2017 au 30/06/2025 (8 ans)	3 795 abonnés	7000 habitants desservis	16	499	19	2 300	12	1	0	Au SAE du Charollais et aux SIE du Brionnais et de Bourbince Oudrache Au SIE de la Guye en plus faibles quantités	Aux communes de Charolles et de Génélard et aux SIE de la Guye et du Brionnais.	Secours via le SAE du Charollais et du Brionnais (interconnexion Saône Loire en cours de renforcement et interconnexion avec le SIE de la Vallée du Sornin en cours de réalisation)
SIE de Bourbince Oudrache	En cours (Phase 1 terminée fin 2021) - Altereo	Délégation SAUR : du 01/07/2017 au 30/06/2025 (8 ans)	4 126 abonnés	8350 habitants desservis	23	500	11	1 350	12	0	2	Au SAE du Charollais	Aux communes de Palings et Gueugnon en secours	Avec le SIE des Bords de Loire (sur un secteur particulier du syndicat) : secours également possible via le SAE du Charollais et du Brionnais (interconnexion Saône Loire en cours de renforcement et interconnexion avec le SIE de la Vallée du Sornin en cours de réalisation)
SIE du Brionnais	En cours (Phase 1 terminée fin 2021) - Altereo	Délégation SAUR : du 01/07/2017 au 30/06/2025 (8 ans)	10 295 abonnés	17100 habitants desservis	42	976	23	5 500	20	0	6	Au SAE du Charollais	Plusieurs communes dont Paray-le-Monial, Chauffailles, La Clayette et Charolles Plusieurs syndicats voisins (SIE de l'Arconce, de Bourbince Oudrache de la Haute Grosne et de la Vallée du Sornin).	Secours par l'interconnexion Saône Loire en cours de renforcement et par l'interconnexion avec le SIE de la Vallée du Sornin en cours de réalisation
SAE du Charollais	En cours (Phase 1 terminée fin 2021) - Altereo	Délégation SAUR : du 01/07/2017 au 30/06/2025 (8 ans)	Sans objet	Sans objet	0	78	13	6000	3	0	10	Au SIE de la Haute Grosne via le SIE du Brionnais	A ses syndicats primaires (SIE du Brionnais, de l'Arconce et de Bourbince Oudrache) et au SIE de la Haute Grosne via le SIE du Brionnais	Avec le SIE de la Haute Grosne
SIE des Bords de Loire	SDAEP réalisé par G2C Environnement en 2012	Délégation SAUR : du 01/01/2014 au 31/12/2023 (10 ans)	4 251 abonnés	12150 habitants desservis	19	635	12	5 800	10	0	5	Aucun	A la commune de La Motte Saint-Jean et aux SIE de Bourbince Oudrache et de la région de Luzy	Aucune : ne pose actuellement pas de problème car pas de manque d'eau. Des solutions envisagées avec le SIE Bourbon Lancy mais pas de mise en oeuvre prévue prochainement (investissements lourds).
SIVOM de la Sologne Bourbonnaise	Mise à jour prévue en 2023 avec intégration d'une partie sur les ressources Dernier SDAEP : BCEOM 2007	Régie	16 324 abonnés	25500 habitants desservis	35	1 600	15	7 550	16	0	13	SIVOM Rive Gauche Allier / SIVOM du Val d'Allier, SIVOM de la Vallée de la Besbre et à la ville d'Yzeure / SIAEP Rive Droite Allier et au SIAEPA Sologne Bourbonnaise (58)	Aucune	Aucune pour le secteur alimenté par le champ captant des Monins (alimentation des 3 communes de la CC Le Grand Charolais). Plusieurs envisagées : interne (SDAEP 2007) / avec le SIVOM de la vallée de la Besbre / avec le SAE du Charollais

V.2 ETAT DES RESSOURCES ET INTERCONNEXIONS - SYNTHESE

Etant donné les changements climatiques en cours et à venir, l'ensemble des ressources actuellement exploitées est menacé, à des degrés divers selon le type de ressources.

Le tableau ci-dessous fait apparaître l'état des ressources de chaque collectivité et la capacité des collectivités à être secourue par les collectivités voisines en situation actuelle :

Collectivité	Ressources propres	Aquifère	Etat des ressources	Capacité de la collectivité à être secourue par les collectivités voisines
Charolles	Source de Maupré	Calcaires jaunes du Jurassique	Forte baisse de la production de la source de Maupré lors des étiages. Imports depuis les SIE de l'Arconce et du Brionnais indispensables lors de ces périodes.	Secours complet possible.
Digoin	Huits puits sur Digoin et Chassenard	Alluvions de la Loire	Pas de manque d'eau à l'étiage. Pas de situation tendue en l'état actuel excepté lors de fortes crues mais événement rare (le dernier en 2008). Commune dépendante de la nappe de la Loire.	Aucune interconnexion de secours n'existe actuellement.
La Motte-Saint-Jean	Cinq sources captées au lieu-dit « Le Sarroux »	Sables du Bourbonnais du plio-quatenaire	Complément nécessaire par la ville de Digoin lors des situations d'étiage.	Secours complet possible avec la mise en service des deux interconnexions existantes.
Palinges	Un puits dans la nappe alluviale de la Bourbince (Puits Thiélay)	Alluvions de la Bourbince	Pas de manque d'eau à l'étiage en l'état actuel. Rôle de soutien de la retenue VNF en aval du puits.	Secours complet possible avec la mise en service de l'interconnexion existante.
Paray-le-Monial	Un puits à drains dans la nappe alluviale de la Bourbince (Puits de Romay)	Alluvions de la Bourbince	Situation tendue à l'étiage (2019 et 2020). La mise en service de l'interconnexion de secours permet de combler le déficit mais la situation reste tendue étant donné que le volume pouvant être importé est faible (300 m ³ /j).	Le renforcement de l'interconnexion existante étudiée dans le schéma départemental du SYDRO 71 permettrait d'accroître le volume de transfert, sans pouvoir garantir le secours complet de la commune.
SIE de l'Arconce	Source des Brosses à Viry	Grès du Trias	Situation tendue à l'étiage (2019 et 2020).	Secours possible via les interconnexions existantes

Collectivité	Ressources propres	Aquifère	Etat des ressources	Capacité de la collectivité à être secourue par les collectivités voisines
SIE de Bourbince Oudrache	Deux puits à Vendennes sur Arroux	Alluvions de l'Arroux	Situation tendue à l'étiage (2019 et 2020).	Secours possible via les interconnexions existantes
SIE du Brionnais	Champ captant de Baugy (6 puits)	Alluvions de la Loire	Situation tendue à l'étiage (2019 et 2020).	Secours possible via les interconnexions existantes
SAE du Charollais	Champ captant de Vindecy et Varenne Saint Germain (10 puits)	Alluvions de la Loire	Situation tendue à l'étiage (2019 et 2020).	Apport possible par la Saône (interconnexion Saône Loire)
SIE des Bords de Loire	Deux champs captant : Vitry sur Loire et Perrigny sur Loire (5 puits). Un puits de Perrigny menacé par la divagation de la Loire.	Alluvions de la Loire	Pas de manque d'eau à l'étiage. Pas de situation tendue en l'état actuel. La divagation de la Loire menace l'un des puits.	Aucune interconnexion de secours n'existe actuellement.
SIVOM de la Sologne Bourbonnaise	Une dizaine de puits et forages Champ captant des Monins (nappe de la Loire) pour le secteur de la CCLGC	Alluvions de la Loire, de la Bresbe et de l'Allier	Champ captant des Monins : tarissement de l'un des quatre puits observé ces dernières années. En l'état actuel, le syndicat ne manque pas d'eau mais n'exclut pas des difficultés futures pour alimenter ses abonnés en cas d'étiage sévère.	Aucune interconnexion de secours n'existe actuellement pour le secteur alimenté par le captage des Monins. Des solutions d'interconnexions de secours sont à l'étude.

V.3 ETUDES SUR LES RESSOURCES EN EAU

Un point est fait dans ce qui suit des études en cours ou envisagées à l'échelle du territoire ou sur une échelle plus importante.

V.3.1 ETUDES PORTEES PAR LE DEPARTEMENT DE SAONE ET LOIRE

Le Département de Saône et Loire a initié deux démarches concernant les ressources en eau :

- Une étude réalisée à l'échelle du Département de Saône et Loire sur les projections futures des capacités de production des ressources en eau : cette étude débutera à la fin de l'année 2022 ;
- Une étude de diversification des ressources dans l'Ouest du Département, où les collectivités dépendantes de ressources dans la nappe de la Loire sont nombreuses. L'objectif est de connaître le potentiel de l'aquifère constitué par les sables et argiles du Bourbonnais, présents dans les parties latérales et sous-jacentes des alluvions de la Loire. Les prospections sont en cours. Les premiers résultats sont attendus à l'automne 2022 ; les seconds au printemps 2023.

V.3.2 ETUDE SUR LA GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU DANS LE CADRE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE PORTEEE PAR LE SYNDICAT DE RIVIERE ARCONCE

Le syndicat de rivière Arconce (SMAAA) initie une étude sur la ressource en eau. Cette étude portera sur l'ensemble de la ressource (eau potable ou non) et l'ensemble des usages.

Elle a pour objectif une stratégie de gestion locale de la ressource en associant une démarche de dialogue territoriale et une étude proprement dite.

Cette étude devrait démarrer en 2023 et durer 2 ans.

V.3.3 ETUDE SUR LA DYNAMIQUE FLUVIALE DE LA LOIRE – ANTEA - MAI 2016

L'étude réalisée par le bureau d'étude ANTEA Groupe et intitulée « Etude de la préservation de la dynamique fluviale de la Loire entre Iguerande et Cronat et ses conséquences sur la protection des ouvrages publics » a été rendue en mai 2016.

Cette étude a été réalisée dans le cadre de projets de rénovation et d'aménagement des berges de la Loire par les collectivités responsables de l'alimentation en eau potable dont les puits sont menacés par la divagation de la Loire. L'étude synthétise les enjeux liés à la mobilité de la Loire, évalue le risque de destruction de captage et propose des orientations de gestion des aménagements.

Le secteur compris entre Iguerande et Varenne Saint Germain présente le plus grand nombre de captages qui montrent des signes de baisse de production liée à la baisse de la nappe provoquée par l'enfoncement du lit de la Loire et/ou l'éloignement de la Loire. On y retrouve notamment les ressources du SAE du Charolais et du SIE du Brionnais.

L'étude a démontré que les captages sont plus menacés par l'éloignement de la Loire que par l'érosion. L'étude indique que « l'éloignement du fleuve explique en partie la baisse de la productivité des puits par rapports aux années 70, phénomène qui s'ajoute à l'enfoncement du lit de la Loire lié aux prélèvements des sédiments. »

V.3.4 CONTRAT TERRITORIAL POUR LA PLAINE ALLUVIALE DE LA LOIRE

Le Contrat Territorial pour la Plaine Alluviale de la Loire initié en 2017 entre Iguerande au Sud (71) et Le Bec d'Allier au Nord (58) (confluence Loire/Allier) va voir ses premières actions se réaliser courant 2022.

Un contrat territorial est un outil technique et financier partagé entre les différents acteurs d'un même territoire : les collectivités, les services de l'Etat, les différents représentants des activités existantes (industrie, agriculture, pêche, chasse, sylviculture, association naturaliste, etc.).

Les objectifs de ce contrat territorial sont de « préserver ou de restaurer la morphologie naturelle du fleuve et ceci afin de garantir une eau potable en quantité et qualité suffisante ; de limiter le risque d'inondation et de préserver sa biodiversité, vecteur d'attractivité touristique ».

La phase d'élaboration de ce contrat a été animée conjointement par les Conservatoires d'Espaces Naturels (CEN) de l'Allier et de la Bourgogne. L'Etablissement Public Loire va prendre le relais des CEN pour la mise en œuvre de ce contrat. Ce projet est soutenu par l'Agence de l'eau Loire Bretagne et le FEDER (Fonds Européen de Développement Régional) Bassin de la Loire.

V.4 PLAN INTERCOMMUNAL DE SAUVEGARDE

Depuis la loi du 25 novembre 2021, la Communauté de Communes du Grand Charolais a l'obligation de réaliser un Plan Intercommunal de Sauvegarde.

Le Plan Intercommunal de Sauvegarde organise, sous la responsabilité de la Communauté de Communes, la solidarité et la réponse intercommunale au profit de toutes les communes membres face aux situations de crise. Il a pour objectifs l'expertise, l'appui, l'accompagnement ou la coordination réalisés par l'établissement ou par le service commun au profit des communes en matière de planification ou lors des crises.

Ce plan organise :

- La mise à disposition des moyens intercommunaux et la mutualisation des moyens communaux au profit des communes sinistrées ;
- La continuité des compétences intercommunales en situation de crise (GEMAPI, eau potable, assainissement, voirie, transport ...).