



# Rapport annuel sur le Prix et la Qualité des Services d'eau potable

EXERCICE 2017



**TERRES DE  
SOURCES**  
LES PRODUCTEURS D'ICI  
PROTÈGENT L'EAU

Terres de Sources, la nouvelle marque de valorisation  
des produits agricoles issus des bassins versants

Madame, Monsieur,

Ce Rapport annuel sur le Prix et la Qualité des Services a pour objectif de présenter l'ensemble des missions et actions réalisées par la Collectivité Eau du Bassin Rennais durant l'année 2017 qui, nous l'oublions vite, n'est que sa 3<sup>ème</sup> année d'existence.

S'inscrivant dans la continuité du travail engagé par les 17 collectivités qui la précédaient, la Collectivité Eau du Bassin Rennais a innové avec de grands projets au service des usagers de l'eau, ce bien commun et précieux que nous avons la charge de protéger et gérer durablement pour notre territoire de 56 communes.

Ainsi, l'harmonisation des prix, qui était pour nous un engagement fondateur, est en bonne partie réalisée selon nos principes de tarification sociale et écologique.

L'innovation se manifeste aussi avec le développement de notre récente Société Publique Locale, la Collectivité ayant étendu le territoire confié à celle-ci pour la distribution d'eau à la commune de Cesson-Sévigné le 1<sup>er</sup> avril 2017.

En parallèle, la Collectivité Eau du Bassin Rennais a développé sa compétence concernant les travaux liés à la distribution de l'eau potable dans un contexte de reprise de l'activité immobilière qui a beaucoup sollicité les équipes. Surtout, la Collectivité a réalisé son étude de gestion patrimoniale et de nombreux montages de marchés publics qui nous ont déjà permis d'améliorer notre taux d'exécution de travaux.

Eau du Bassin Rennais a aussi poursuivi ses missions en faveur de la protection de la ressource par des actions diversifiées, notamment en devenant lauréat de l'appel national à manifestation d'intérêt "Territoire d'Innovation de Grande Ambition" (TIGA) pour sa démarche de valorisation des produits de l'agriculture qui protège l'eau, "Terres de Sources".

Vous pourrez découvrir bien d'autres missions et actions réalisées en cette année 2017. Elles témoignent du sérieux avec lequel est mené le développement important de la Collectivité Eau du Bassin Rennais.

Bonne lecture.

A Rennes, le 30 août 2018

Yannick NADESAN,



Président

de la Collectivité Eau du Bassin Rennais

**I– LA COLLECTIVITE EAU DU BASSIN RENNAIS**

I - 1 - Carte d'identité.....	5
I - 2 - Compétences.....	7
I - 2 - 1 - Protection des ressources .....	7
I - 2 - 2 - Production d'eau potable.....	7
I - 2 - 3 - Distribution de l'eau potable.....	8
I - 2 - 4 - Autres compétences.....	8
I - 3 - Enjeux de la gestion de l'eau sur le Bassin Rennais et projet politique.....	8
I - 4 - Les instances.....	9
I - 4 - 1 - Le Comité.....	9
I - 4 - 2 - Le Bureau.....	10
I - 4 - 3 - La Commission d'Appel d'Offres, la Commission des marchés et la Commission d'ouverture des offres liées aux délégations de services publics.....	10
I - 4 - 4 - La Commission des Services Publics Locaux (CCSPL).....	11

**II– L'ORGANISATION DES SERVICES**

II - 1 - Quatre pôles métiers et une Direction Générale .....	12
II - 2 - La gestion des ressources humaines et des effectifs.....	12
II - 2 - 1 - La gestion des ressources humaines .....	12
II - 2 - 2 - L'Instance Locale du Personnel .....	13
II - 2 - 3 - L'évolution des effectifs .....	13
II - 2 - 4 - Zoom sur les dépenses de personnel .....	15

**III– LE ROLE DE LA COLLECTIVITE DANS LA PRODUCTION ET LA DISTRIBUTION**

III - 1 - La délégation du service public de l'eau.....	16
III - 2 - Le contrôle et le suivi de l'exécution des services.....	18
III - 2 - 1 - Le contrôle et le suivi des Délégations de Services Publics (DSP) .....	18
III - 2 - 2 - Le contrôle analogue sur la SPL.....	24

**IV– LA PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU**

IV - 1 - Des ressources diversifiées et complémentaires .....	26
IV - 2 - Des ressources fragiles .....	27
IV - 2 - 1 - Nitrates : une amélioration mais des ressources encore fragiles .....	27
IV - 2 - 2 - Pesticides : les ressources superficielles exposées .....	28
IV - 2 - 3 - Matières organiques : des pics liés aux épisodes pluvieux .....	28
IV - 2 - 4 - Algues : les retenues sous surveillance .....	28
IV - 3 - Périmètres de protection de captage : mise en œuvre et suivi .....	29
IV - 3 - 1 - Le suivi des périmètres de protection .....	30
IV - 3 - 2 - La gestion des terrains acquis par la Collectivité .....	30
IV - 3 - 3 - Mise en œuvre des périmètres de protection Pavais-Fénicat-Marionnais et Lillion-Bougrières.....	31

IV - 4 - Les opérations à l'échelle des bassins-versants .....	32
IV - 4 - 1 - La protection de l'eau via les contrats de territoire .....	32
IV - 4 - 2 - La protection de l'eau via la valorisation économique des productions agricoles .....	34
IV - 4 - 3 - La protection de l'eau par le foncier agricole .....	36
IV - 4 - 4 - La protection de l'eau par l'accompagnement vers des systèmes de production agricole durable .....	37
IV - 4 - 5 - Sensibilisation des habitants et fin des pesticides à usage non agricole .....	38
IV - 5 - Évaluation des actions .....	39
 <b>V- LA PRODUCTION D'EAU POTABLE</b>	
V - 1 - Présentation des installations .....	47
V - 2 - Performances et spécificités 2017 .....	48
V - 3 - Performances énergétiques .....	50
V - 4 - Qualité de l'eau produite en 2017 .....	51
V - 5 - Les volumes vendus en gros .....	53
V - 6 - Sécheresse .....	54
V - 7 - La gestion patrimoniale liée à la production .....	55
V - 7 - 1 - Usines de potabilisation .....	55
V - 7 - 2 - Réservoirs .....	59
V - 7 - 3 - Adductions .....	62
V - 7 - 4 - Barrages .....	64
V - 7 - 5 - Production d'électricité renouvelable .....	64
V - 8 - Suivi - contrôle du service de production d'eau .....	65
V - 8 - 1 - Le suivi de la qualité des eaux .....	65
V - 8 - 2 - La fiche hebdomadaire d'information sur la production et la qualité de l'eau .....	66
V - 8 - 3 - Le suivi du contrat DSP et des ventes d'eau en gros .....	66
V - 8 - 4 - Le contrôle des travaux de renouvellement .....	67
V - 8 - 5 - L'analyse du rapport annuel production du délégataire .....	67
 <b>VI- LA DISTRIBUTION D'EAU POTABLE</b>	
VI - 1 - Une organisation en 14 services .....	69
VI - 2 - Origine de l'eau distribuée .....	70
VI - 3 - Population desservie .....	71
VI - 4 - Nombre d'abonnés .....	71
VI - 5 - Volumes consommés et consommation moyenne par abonné .....	73
VI - 6 - Une politique d'économie d'eau pour améliorer l'adaptation du service au changement climatique .....	75
VI - 6 - 1 - Volet distribution : étude de gestion patrimoniale et de desserte en eau potable .....	75
VI - 6 - 2 - Volet consommation : sensibilisation des usagers .....	76

VI - 7 - Les performances des services .....	81
VI - 7 - 1 - Qualité de l'eau distribuée .....	81
VI - 7 - 2 - Performances des réseaux de distribution .....	82
VI - 7 - 3 - Connaissance et gestion patrimoniale des réseaux .....	85
VI - 7 - 4 - Continuité du service .....	86
VI - 7 - 5 - Qualité de service à l'utilisateur .....	87
VI - 8 - Les travaux réalisés et programmés par la Collectivité .....	90
VI - 8 - 1 - Les travaux réalisés en 2017 .....	90
VI - 8 - 2 - Les travaux programmés en 2018 .....	95
VI - 9 - Le suivi et contrôle des délégations de service public par la Collectivité .....	96
VI - 9 - 1 - Relation aux usagers .....	96
VI - 9 - 2 - La passation, le suivi et le contrôle des délégations de service public de distribution .....	98
<b>VII – LE PRIX DU SERVICE D'EAU POTABLE</b>	
VII - 1 - Montant de la facture 120 m <sup>3</sup> .....	106
VII - 2 - L'harmonisation du prix de l'eau se poursuit .....	107
VII - 3 - La tarification sociale se déploie sur le territoire .....	109
VII - 3 - 1 - Extension de la structure tarifaire incluant la première tranche de consommation gratuite et le Crédit Eau Famille Nombreuse .....	109
VII - 3 - 2 - Expérimentation du dispositif Chèque Eau pour les usagers les plus démunis .....	111
VII - 3 - 3 - Bilan des coûts de gestion relatifs à la mise en place de l'expérimentation de la tarification sociale de l'eau .....	112
<b>VIII – LES ACTIVITES TRANSVERSALES DE LA COLLECTIVITE</b>	
VIII - 1 - La communication .....	113
VIII - 1 - 1 - Plan de communication d'Eau du Bassin Rennais .....	113
VIII - 1 - 2 - Communication écrite et multimédia .....	114
VIII - 1 - 3 - Participation à des événements grand public .....	115
VIII - 1 - 4 - Promotion de l'eau du robinet .....	115
VIII - 1 - 5 - Réalisation des rapports annuels .....	115
VIII - 1 - 6 - Co-organisation du Carrefour des Gestions Locales de l'Eau .....	116
VIII - 1 - 7 - Participation à des instances extérieures .....	117
VIII - 1 - 8 - Participation de la Collectivité à la formation .....	117
VIII - 2 - La solidarité internationale .....	118
VIII - 2 - 1 - Soutien aux associations .....	118
VIII - 2 - 2 - Coopération institutionnelle avec la Ville de Beitunia, Palestine .....	119
VIII - 3 - Le Plan Climat Air Énergie Territorial .....	120

**IX– LES ACTIVITES SUPPORT DE LA COLLECTIVITE**

IX - 1 - Les moyens de la Collectivité et les Systèmes d'Informations ..... 122  
 IX - 2 - Le suivi des finances et des achats ..... 123

**X– LES FINANCES 2017**

X - 1 - Le compte administratif 2017 : la présentation officielle..... 126  
 X - 2 - Le compte administratif 2017 : la présentation par mission politique ..... 128  
     X - 2 - 1 - Répartition des frais de personnel et de moyens généraux..... 128  
     X - 2 - 2 - Répartition des autres dépenses d'investissement et de fonctionnement..... 129  
 X - 3 - Zoom sur la dette ..... 133  
 X - 4 - Subventions versées aux associations, collectivités ou autres tiers..... 134  
 X - 5 - Programme pluriannuel d'investissement ..... 135

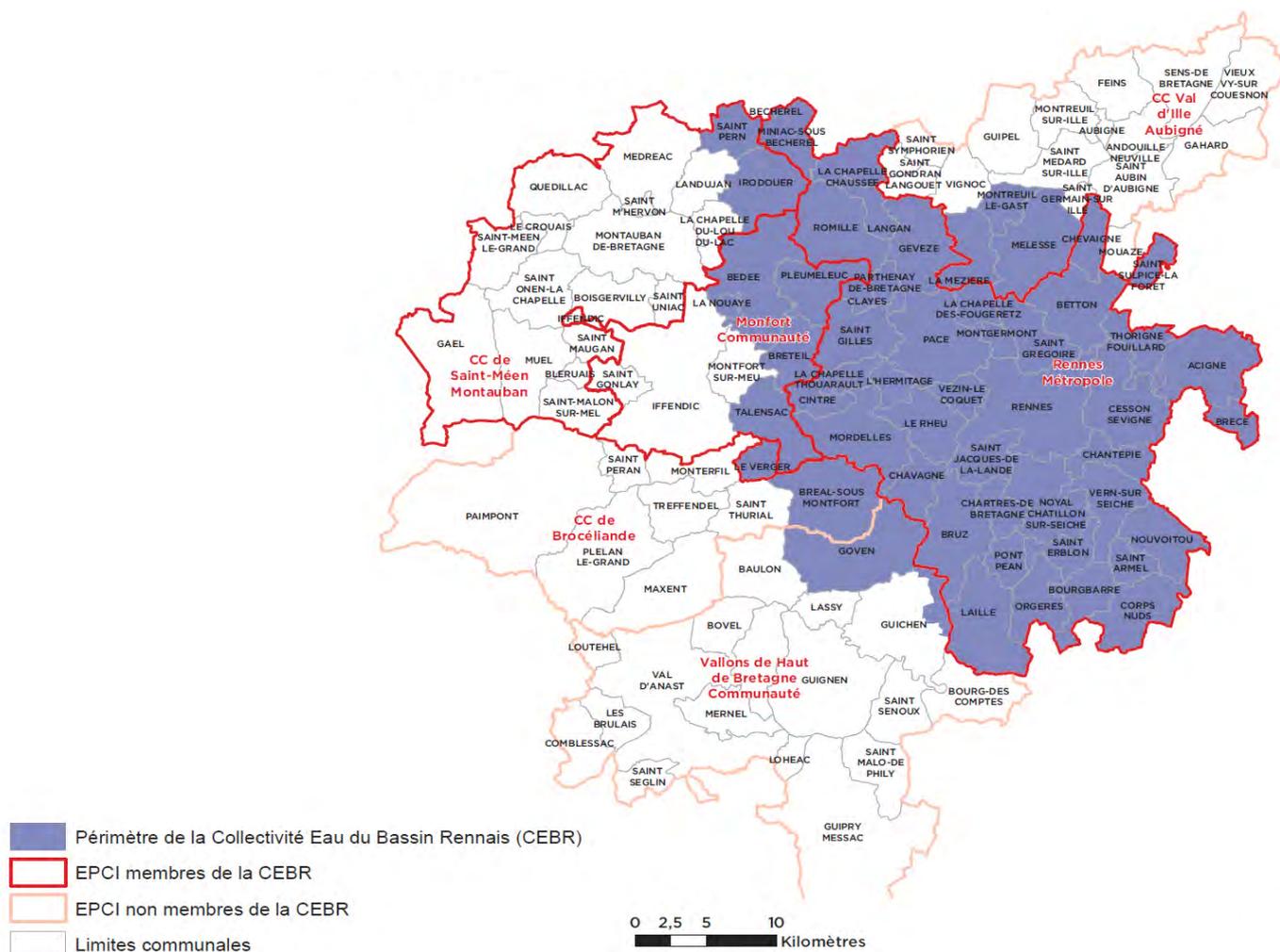
**ANNEXES ..... 136**

# I- LA COLLECTIVITE EAU DU BASSIN RENNAIS

## I - 1 – Carte d'identité

La Collectivité Eau du Bassin Rennais est le syndicat mixte qui, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015, produit et distribue l'eau potable aux habitants des 43 communes de Rennes Métropole, aux habitants de Montfort Communauté pour les communes de Bédée, Breteil, La Nouaye, Pleumeuleuc, et Talensac, aux habitants de la Communauté de Communes de Saint-Méen-Montauban pour les communes d'Irodouer et de Saint-Pern, et enfin à ceux des communes de Bréal-sous-Montfort, Goven, Guichen-Pont-Réan, La Mézière, Melesse et Montreuil-le-Gast.

### Périmètre de la Collectivité Eau du Bassin Rennais



Ses statuts sont fixés par arrêté préfectoral du 29 décembre 2014 et sont en cours de modification suite à la loi NOTRe, à la délibération de Montfort Communauté du 15 juin 2017, à celle de la Communauté de communes du 11 juillet 2017 et celle de la Collectivité Eau du Bassin Rennais du 15 février 2018. Le changement ne modifie pas le périmètre mais amène à la substitution des 7 communes des 2 communautés de communes par ces communautés elles-mêmes, et ce, uniquement au titre des 7 communes.

L'assemblée délibérante de la Collectivité Eau du Bassin Rennais comporte 61 délégués titulaires et 61 suppléants, elle est présidée depuis sa création par M. Yannick Nadesan.

# I- LA COLLECTIVITE EAU DU BASSIN RENNAIS

Au 1<sup>er</sup> janvier 2018, la population légale d'Eau du Bassin Rennais est de 492 768 habitants (Source INSEE – données 2015 en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2018), soit près de la moitié du département d'Ille et Vilaine.

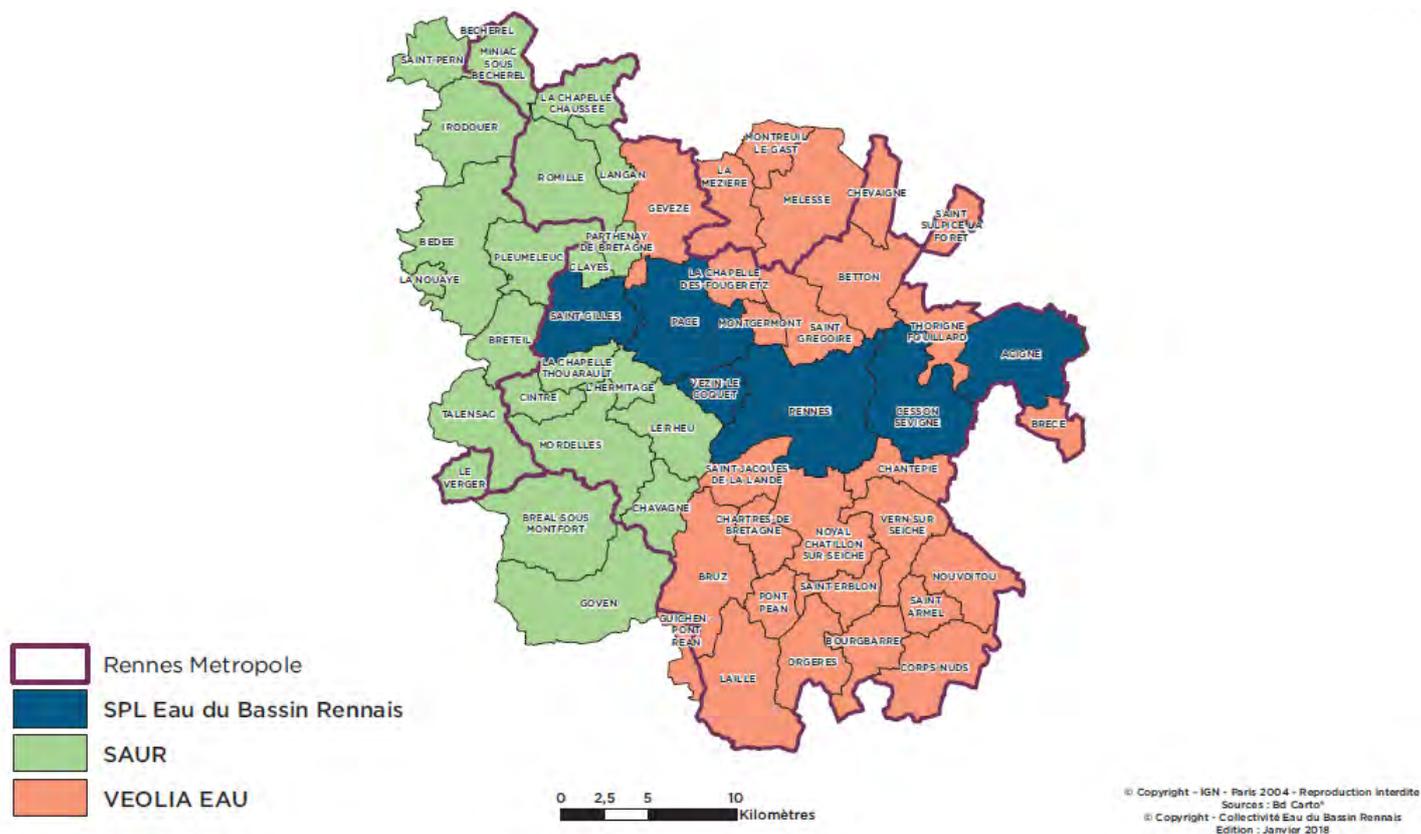
Pour assurer l'approvisionnement en eau potable de son territoire, la Collectivité dispose de 12 ressources (2 barrages : Chèze-Canut et Rophémel, 2 captages en rivières : Le Couesnon et le Meu, 1 étang : les Bougrières, et 7 captages souterrains), 7 usines de traitement d'eau potable, 50 réservoirs et 3 900 km de canalisations d'adduction et de distribution.

Chaque année, la Collectivité produit plus de 24 millions de m<sup>3</sup> d'eau potable. Avec un potentiel de prélèvement dans le milieu naturel de 51 millions de m<sup>3</sup> en année normale et de 42 millions en année sèche, la Collectivité Eau du Bassin Rennais est ainsi en capacité d'assurer le développement de son territoire pour les années à venir, même en cas de sécheresse.

L'ensemble des usines de traitement d'eau potable a une capacité de production de 145 900 m<sup>3</sup> par jour soit très supérieure aux besoins actuels situés entre 54 000 et 89 000 m<sup>3</sup>/j. Elles permettent un approvisionnement sécurisé en toute circonstance, même en cas de pollution accidentelle sur l'une des ressources ou de défaillance de l'une des installations.

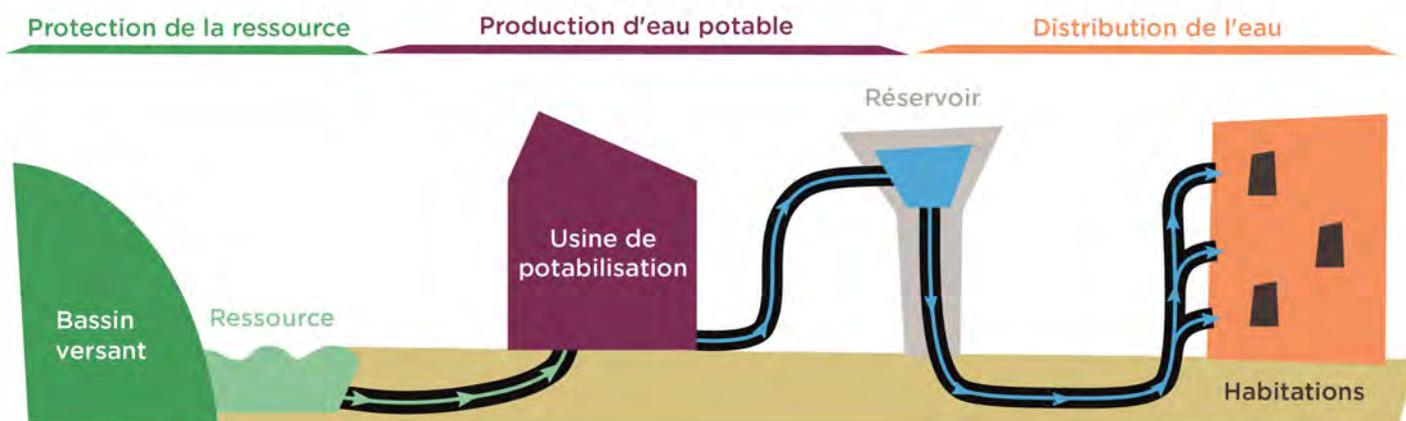
La Collectivité est l'autorité organisatrice du service d'eau potable. À ce titre, elle est propriétaire des infrastructures et assure la gouvernance, la réalisation des travaux neufs, la protection de ses ressources, le choix du mode de gestion du service et le contrôle de ses exploitants. Au 1<sup>er</sup> janvier 2018, l'exploitation du service est confiée à trois opérateurs, dont un opérateur public créé par la Collectivité : la Société Publique locale Eau du Bassin Rennais. Cette dernière exploite la totalité des installations de production et assure la distribution sur 6 communes : Rennes, Pacé, Vezin-le-Coquet, Saint-Gilles, Cesson-Sévigné (depuis avril 2017) et Acigné (depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018).

## Les déléguaires du service de distribution d'eau potable au 1<sup>er</sup> janvier 2018





## I – 2 - Compétences



### I – 2 – 1 - Protection des ressources

La Collectivité Eau du Bassin Rennais a compétence en matière de protection des ressources destinées à l'alimentation en eau potable. À ce titre, elle exerce les missions suivantes :

- Établissement, mise en œuvre et suivi des périmètres de protection des ressources en eau potable qu'elle exploite ;
- Établissement, le cas échéant, des plans de gestion des territoires de ces ressources et animation des comités de suivi correspondants ;
- Maîtrise d'ouvrage, seule ou avec les autres autorités compétentes, des programmes d'actions et des aménagements techniques jugés utiles pour assurer cette protection sur les bassins versants de ces ressources ;
- Soutien à la valorisation économique des productions issues d'exploitations agricoles situées en amont des captages d'eau potable.

### I – 2 – 2 - Production d'eau potable

La Collectivité Eau du Bassin Rennais est chargée, notamment dans le cadre des dispositions générales du schéma départemental d'alimentation en eau potable porté par le SMG 35 :

- de l'étude des ressources en eau souterraine et de surface sur les plans qualitatif et quantitatif ;
- de l'étude et de la réalisation des ouvrages de production d'eau potable en tant que maître d'ouvrage sur ceux-ci;
- de l'étude et de la réalisation des canalisations d'interconnexion et de transfert de l'eau d'une unité de production vers les services de distribution de la Collectivité, ou vers une collectivité voisine achetant ou vendant de l'eau en gros à la Collectivité Eau du Bassin Rennais. Ces ouvrages sont en principe exempts de desserte en eau à des usagers et ne desservent aucun ouvrage de défense contre l'incendie ;
- de l'organisation de l'exploitation de l'ensemble des barrages, des ouvrages de production d'eau et des canalisations d'interconnexion et de transfert de l'eau produite, concourant à l'exercice de la compétence de production d'eau ;
- des livraisons permanentes et temporaires d'eau, des achats, des ventes et des échanges d'eau avec d'autres collectivités publiques compétentes en production ou distribution d'eau potable.

La Collectivité est propriétaire des ouvrages de production d'eau potable et des canalisations d'interconnexion et de transport d'eau qu'elle réalise. Les autres ouvrages, réalisés initialement par les collectivités membres, relèvent progressivement de sa propriété au fur et à mesure de la concrétisation des transferts de biens liés au transfert de la compétence Eau, et sont dans l'intervalle mis à sa disposition.

### I - 2 - 3 - Distribution de l'eau potable

La Collectivité Eau du Bassin Rennais est chargée :

- de l'étude et de la réalisation des ouvrages de distribution d'eau potable en tant que maître d'ouvrage;
- de l'exploitation de l'ensemble des ouvrages de distribution d'eau ;
- de l'alimentation des usagers de son territoire en eau potable.

La Collectivité est propriétaire des ouvrages de distribution d'eau potable qu'elle réalise. Les autres ouvrages réalisés par les collectivités anciennement distributrices relèvent progressivement de sa propriété au fur et à mesure de la concrétisation des transferts de biens, et sont dans l'intervalle mis à sa disposition.

### I - 2 - 4 - Autres compétences

La Collectivité Eau du Bassin Rennais peut assister ses collectivités membres en tant que maître d'ouvrage délégué à travers des conventions de mandat, en tant que co-maître d'ouvrage dans le cadre de la convention prévue à l'article 2-II de la loi n° 85-704 du 12 juillet 1985 ou mettre tout ou partie de ses services à disposition des collectivités membres pour l'exercice de leurs compétences dans le cadre d'une convention réglementée par le Code général des collectivités territoriales. C'est le cas notamment pour la Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) à travers la gestion des hydrants, à la demande de certaines collectivités de son territoire.

La Collectivité est également compétente pour la production d'énergie renouvelable à partir de ses installations (hydroélectricité et photovoltaïque) et pour mener des actions de coopération internationale au titre de la loi Oudin.

## I - 3 - Enjeux de la gestion de l'eau sur le Bassin Rennais et projet politique

Le territoire d'Eau du Bassin Rennais présente quatre grandes caractéristiques :

- Une forte expansion démographique, essentiellement en couronne rennaise : + 2,7 % entre 2016 et 2018 (soit + 13 000 habitants) ; avec pour conséquence une augmentation du nombre d'abonnés de + 2,5 % entre 2014 et 2015, et + 1,5 % entre 2015 et 2016 ;
- Des ressources en eau majoritairement superficielles, sensibles en période de sécheresse et éloignées du lieu de consommation ;
- Une qualité d'eau brute nécessitant des traitements poussés sur les paramètres matières organiques et micro-polluants, dont les pesticides ;
- Une hétérogénéité du prix de l'eau.

Cette situation a conduit les élus du Bassin Rennais à construire un projet politique autour de quatre grands enjeux à l'horizon 2030 :

- Un enjeu qualité : distribuer une eau potable et de bon goût en privilégiant les actions de protection des ressources, en maximisant l'utilisation de l'eau provenant de captages souterrains, et en anticipant les évolutions réglementaires dans la modernisation des filières de traitement. Ces actions doivent s'accompagner d'une promotion de la consommation de l'eau du robinet à des fins alimentaires auprès des abonnés, et d'un soutien à la valorisation économique des produits agricoles issus des bassins versants situés en amont des captages ;

- Un enjeu quantité : assurer l'adéquation entre l'augmentation des besoins en eau et le potentiel des ressources en anticipant le changement climatique, par une utilisation coordonnée des ressources, une gestion patrimoniale des réseaux et un programme « ECODO » ambitieux ;
- Un enjeu social : garantir un prix de l'eau harmonisé sur le territoire, supportable par l'utilisateur, en particulier les plus démunis, incitant à la réduction des consommations et permettant d'assurer la pérennité du patrimoine du service ;
- Un enjeu gouvernance : assurer la transparence de la gestion du service grâce au suivi et au contrôle des délégations de services publics (aussi bien avec la SPL, opérateur public, qu'avec les opérateurs privés), le tout à une échelle adéquate et en conservant une proximité de gestion avec les 56 communes du territoire.

Ces enjeux sont déclinés en actions détaillées dans la suite du présent rapport d'activité.

### I - 4 - Les instances

La Collectivité Eau du Bassin Rennais est organisée en différentes instances. Son assemblée délibérante, le Comité syndical, et le Bureau qui en émane, ont pris 129 délibérations en 2017.

#### I - 4 - 1 - Le Comité

Le Comité est composé de 61 délégués titulaires et 61 suppléants, répartis au 15 février 2018, de la façon suivante : 48 élus représentant les 43 communes de Rennes Métropole, 5 élus représentant les 5 communes de Montfort Communauté, 2 élus représentant les 2 communes de la Communauté de Saint-Méen-Montauban et 6 élus pour chacune des 6 communes membres.

La liste des élus du Comité est annexée au présent document (annexe 2).

Le Comité du 15 janvier 2015 a désigné comme Président M. Yannick Nadesan.

Le Comité délibère sur toutes les questions qu'il n'a pas déléguées au Bureau ou au Président. Le Comité a délégué au Président, par délibérations du 15 janvier et du 25 juin 2015, modifiées le 29 septembre 2016, les décisions sur les points suivants :

- les emprunts, les renégociations d'emprunts et les lignes de trésorerie,
- les marchés et accords-cadres en procédure adaptée en raison de leur montant, avec passage en commission consultative pour les marchés supérieurs à 500 000 € HT,
- les contrats d'assurance,
- les actions en justice,
- les conventions de gestion courante dans la limite de 10.000 € HT, sauf subvention,
- l'exercice du droit de préemption urbain délégué par les communes ou Rennes Métropole sur les périmètres de protection de captage,
- l'aliénation de gré à gré de biens mobiliers jusqu'à 5 000 €.

Le Comité s'est réuni huit fois en 2017.



*Réunion du Comité Syndical du 14 mars 2017  
Hôtel de Rennes Métropole*

## I - 4 - 2 - Le Bureau

Le Comité du 15 janvier 2015 a décidé de la composition de son Bureau et en a désigné ses membres. La composition a été modifiée par délibération du 19 juin 2017, suite à la démission de M. Cyrille Guérillot de son poste de 7<sup>ème</sup> Vice-Président, et à l'élection de Mme Valérie FAUCHEUX pour le remplacer.

<b>Président</b>	Yannick NADESAN
<b>Vice-Présidents</b>	Pascal HERVE ; Jean-Yves LEFEUVRE ; Philippe BONNIN ; Jean-François BESNARD ; Fernand ETIEMBLE ; Laurence BESSERVE ; Valérie FAUCHEUX ; Jean RONSIN
<b>Autres membres</b>	Armelle BASCK ; Gérard BAUDAIS ; Nicolas DELEUME ; Michel DEMOLDER ; Jean-Michel DESMONS ; Jacques FOLSCHWEILLER ; Pascal GORIAUX ; Luc MANGELINCK ; Pascal PINAULT ; Patrick PLEIGNET

Par délibération du 15 janvier 2015, modifiée les 25 juin 2015 et 23 mai 2017, le Comité a délégué au Bureau les décisions concernant les programmes et avant-projets de moins de 5 millions d'euro, et de fonctionnement de moins de 200 000 €, ainsi que les demandes de financement les concernant, et les conventions de plus de 10 000 €.

Le Bureau, qui se tient dans la salle de réunion des locaux de la Mabilais, s'est réuni en 2017 à sept reprises.

## I - 4 - 3 - La Commission d'Appel d'Offres, la Commission des marchés et la Commission d'ouverture des offres liées aux délégations de services publics

La Commission d'Appel d'Offres (CAO) de la Collectivité Eau du Bassin Rennais est présidée par Yannick NADESAN et est composée, suite à la démission de M. Marc HERVE et de M. Cyril Guérillot en tant que membres titulaires, des membres suivants :

Titulaires	Suppléants
M. Patrick PLEIGNET	M. Luc MANGELINCK
M. Philippe BONNIN	M. Jean-Louis PEGOURIE
M. Jean RONSIN	M. Fernand ETIEMBLE
M. Gérard BAUDAIS	
M. Pascal GORIAUX	

La Commission consultative des marchés a la même composition. C'est une instance consultative à qui doivent être présentés les marchés d'investissement de plus de 500 000 €, avant que le Président ne procède à leur attribution en vertu de sa délégation du Comité.

La CAO et la Commission consultative des marchés publics se sont réunies 8 fois en 2017.

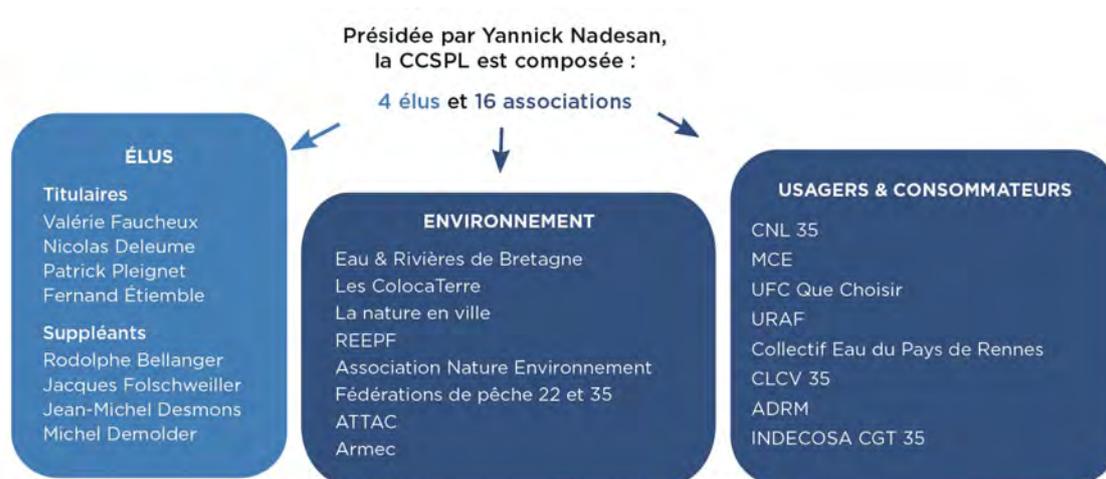
La Commission d'ouverture des offres liées aux délégations de service public est composée des mêmes membres. Elle ne s'est pas réunie en 2017.

## I - 4 - 4 - La Commission Consultative des Services Publics Locaux (CCSPL)

La CCSPL, prévue par l'article L. 1413-1 du code général des collectivités territoriales (CGCT) est une instance consultative ayant pour vocation de permettre l'expression des usagers des services publics par la voix des associations représentatives.

La Collectivité Eau du Bassin Rennais a fixé la composition de sa Commission Consultative des Services Publics Locaux par délibérations du Comité syndical du 15 janvier, du 10 mars 2015 et du 25 juin 2015.

La liste des membres de la CCSPL est la suivante :



La CCSPL s'est réunie à trois reprises en 2017. Les réunions ont notamment porté sur les points suivants :

- Avis de la CCSPL sur le règlement du service de distribution d'eau potable à Cesson-Sévigné ;
- Information sur la télérelève ;
- Restitution de l'évaluation du changement de mode de gestion ;
- Présentation des actions 2016 du Pôle protection des ressources ;
- Relations aux usagers :
  - Bilan du démarrage du service relation usagers de la SPL ;
  - Point sur les courriers de relance pour impayés ;
  - Point d'étape sur la mesure Chèque Eau pour les bénéficiaires de la CMU-C ;
  - État d'avancement sur l'individualisation des compteurs ;
- État des ressources en eau (sécheresse),
- Modification du règlement du service de l'eau sur la commune du Rheu
- Présentation du Rapport sur le Prix et la Qualité du Service de l'eau potable
- Présentation des rapports annuels des délégataires.

Chaque Commission fait l'objet d'un compte-rendu détaillé transmis à ses membres et aux élus de la Collectivité.

## II- L'ORGANISATION DES SERVICES

### II - 1 – Quatre pôles métiers et une Direction Générale

Depuis la création de la Collectivité Eau du Bassin Rennais, l'équipe est organisée autour d'une Direction Générale et de quatre pôles métiers correspondant aux grandes compétences d'Eau du Bassin Rennais :

- Un Pôle Protection des ressources ;
- Un Pôle Production traitant également des adductions, barrages, de la qualité de l'eau et de l'énergie ;
- Un Pôle Distribution traitant également du programme ECODO et de la Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) ;
- Un Pôle Support : accueil, finances et comptabilité, marchés publics et Systèmes d'Informations.

Deux à trois fois par mois, se réunit le COmité de COopération MAnagériale (COCOMA) composé du Directeur Général et de la Directrice Adjointe, des Responsables des 4 pôles, de la Chargée des Ressources Humaines et le cas échéant, des agents chargés de dossiers spécifiques nécessitant la consultation par ce comité. Ce temps est l'occasion d'un travail transversal entre les pôles, de prises de décisions collégiales, d'échanges sur le management et d'arbitrages sur les priorités d'actions.

#### *Le Mabilay*

Le 7 mars 2017 a eu lieu l'inauguration des nouveaux locaux des services de la Collectivité, situés dans l'immeuble Le Mabilay, au 2 rue de la Mabilais à Rennes : un moment de convivialité où collaborateurs, élus et partenaires extérieurs ont été conviés.



*Inauguration des locaux de la Collectivité  
Rennes - 7 mars 2017*

### II – 2 – La gestion des ressources humaines et des effectifs

#### II – 2 – 1 - La gestion des ressources humaines

Depuis l'ouverture en 2017 du poste de chargé des ressources humaines, la gestion des ressources humaines est directement rattachée à la Direction. Elle comprend notamment le suivi des carrières des agents :

- Procédures de recrutement ;
- Élaboration des arrêtés (agents titulaires) et des contrats de travail (agents non-titulaires) ;
- Suivi du déroulement des carrières ;
- Suivi des formations ;
- Simulation des droits à la retraite ;
- Réponse aux divers questionnements des agents sur leur situation individuelle ;

Mais aussi les salaires et primes des agents ainsi que les indemnités des élus. En 2017, 581 paies ont été calculées et mandatées.

### II - 2 - 2 - L'Instance Locale du Personnel

L'Instance Locale du Personnel (ILP), créée en 2017, est une commission consultative présidée par le Président et constituée d'agents élus par l'ensemble des agents de la Collectivité et des deux directeurs. L'Instance Locale du Personnel a pour objectif de créer un lieu d'échange pour faciliter la communication ascendante et descendante. Instance non décisionnelle, elle n'a pas vocation à se substituer au Comité Technique mais elle est un lieu privilégié de co-construction et de concertation. L'ILP peut débattre de toutes les questions liées aux ressources humaines et à l'organisation de la Collectivité.

Le secrétariat en est assuré par la Chargée des ressources humaines.

En 2017, elle s'est réunie 6 fois et a travaillé sur les principaux sujets suivants :

- Fonctions et modalités de fonctionnement de l'ILP,
- Application du RIFSEEP,
- Passage aux 1607 heures travaillées avec compensation,
- Mobilité de carrière pour les agents de la Collectivité au sein de Rennes Métropole,
- Critères de la Collectivité pour la prise en charge de la formation au concours,
- Comité d'œuvres sociales.

Cette première année de travail a montré la pertinence de cette structure et la qualité des échanges qui s'y sont tenus.

### II - 2 - 3 - L'évolution des effectifs

Par délibérations du 23 mai et du 19 décembre 2017, le Comité Syndical a approuvé les modifications suivantes du tableau des emplois et des effectifs de la Collectivité Eau du Bassin Rennais: création respectivement d'un poste en comptabilité et de 3 postes de titulaires afin de résorber le nombre de postes contractuels existant sur la Collectivité.

Deux de ces 3 postes concernent le pôle Protection de la ressource, à savoir : le poste de l'ingénieure animatrice de bassin versant de Chèze-Canut, mobilisée également sur le suivi hydrogéologique de nos captages ainsi que sur le développement de filières pour Terres de Sources, et le poste de co-coordinatrice de Terres de Sources® en charge du suivi des groupements d'achats (marchés publics, accompagnement des agriculteurs et des collectivités) et de la préparation de la future centrale d'achat.

Le troisième poste concerne un ingénieur du pôle Production actuellement positionné sur l'opération de restructuration de la centrale hydroélectrique de Rophémel et les missions de gestion et travaux sur les barrages. Il participera également au déploiement de la programmation pluriannuelle du pôle Production (réservoirs, adductions, usines).

Ces modifications sont applicables pour le poste de comptabilité au 1<sup>er</sup> septembre 2017 et pour les 3 autres, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018. Les postes en Protection de la ressource ont été pourvus au 1<sup>er</sup> février 2018 et celui du pôle Production le sera au 2<sup>ème</sup> semestre 2018.

Le tableau ci-après présente le tableau des effectifs et ses évolutions durant l'année 2017. L'organigramme présenté correspond à celui du 1<sup>er</sup> février 2018 et intègre donc les modifications du tableau des effectifs.



**Vote des agents pour l'élection  
des membres de l'ILP  
9 février 2017**

## II- L'ORGANISATION DES SERVICES

### EMPLOIS PERMANENTS 2017

Désignation des emplois	Nombre d'emplois				Grade(s) ou Cadre(s) d'emplois autorisé(s) par l'assemblée délibérante pour pouvoir le(s) poste(s)	Emplois pourvus au 01/02/2018	Équivalents Temps Plein (ETP) présents au 01/02/18
	Au 01/01/2017	Création	Suppression	Au 01/01/2018			
<b>Direction Générale</b>							
Directeur(trice) général(e)	1			1	Ingénieur en chef de classe normale Ingénieur en chef de classe exceptionnelle	1	1
Directeur(trice) général(e) Adjoint(e)	1			1	Attaché Principal Directeur	1	1
Chargée de communication (21H)	1			1	Cadre d'emploi des rédacteurs Cadre d'emploi des adjoints administratifs	1	0,6
Chargé(e)des Ressources Humaines	1			1	Cadre d'emplois des attachés Cadre d'emplois des rédacteurs	1	1
<b>Pôle support</b>							
Responsable du Pôle support	1			1	Cadre d'emplois des attachés Cadre d'emplois des rédacteurs	1	1
Gestionnaire finances-marchés publics /Réfèrent budget d'investissements et expertise achats	1			1	Cadre d'emplois des attachés Cadre d'emplois des rédacteurs	1	1
Gestionnaire finances-marchés publics	3			3	Cadre d'emploi des rédacteurs Cadre d'emploi des adjoints administratifs	3	2,6
Assistant(e) administratif(ve)	1			1	Cadre d'emplois des rédacteurs Cadre d'emplois des adjoints administratifs	1	1
Assistant(e) polyvalent(e ) comptabilité et support	2	1		3	Cadre d'emplois des adjoints administratifs	3	2
Responsable du système d'information	1			1	Technicien principal de 1ère classe Technicien principal de 2ème classe	1	1
Technicien SIG Réseau et bassins versants	1			1	Cadre d'emploi des techniciens	1	1
<b>Pôle Protection des ressources</b>							
Coordinateur(trice) protection ressources	3	1*		4	Cadre d'emploi des ingénieurs Technicien Principal de 1ère classe Technicien Principal de 2ème classe	4	3,7
Technicien Assistant des coordinateurs	2			2	Technicien principal de 1ère classe Technicien principal de 2ème classe	2	2
Coordinateur(trice) terre de sources	0	1*		1	Cadre d'emploi des ingénieurs Cadre d'emploi des attachés	1	1
<b>Pôle Production-Energie-Qualité Eau</b>							
Responsable du Pôle production/Conducteur(trice) d'opérations	1,5	1*	-0.5	2	Cadre d'emploi des ingénieurs	2	2
Conducteur(trice) d'opérations	2			2	Cadre d'emploi des ingénieurs Technicien Principal de 1ère classe Technicien Principal de 2ème classe	2	2
<b>Pôle Distribution-ECODO-DECI</b>							
Responsable du Pôle distribution / Conducteur(trice) d'opérations	1			1	Cadre d'emploi des ingénieurs	1	0,8
Responsable adjoint du Pôle distribution / Conducteur (trice) d'opérations	1			1	Cadre d'emploi des ingénieurs	1	1
Conducteur (trice) d'opération	4,5	0.5		5	Cadre d'emploi des ingénieurs Technicien Principal de 1ère classe Technicien Principal de 2ème classe	5	4,8
Technicien(ne) chargé(e) de la défense incendie	1			1	Cadre d'emploi des techniciens	1	1
Assistante administratif(ve) polyvalent(e )	1			1	Cadre d'emploi des rédacteurs cadre d'emploi des adjoints administratifs	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>4,5</b>	<b>-0,5</b>	<b>35</b>		<b>35</b>	<b>32,5</b>

\*Réduction de la précarité (transformation de poste non permanent présent dans l'effectif)



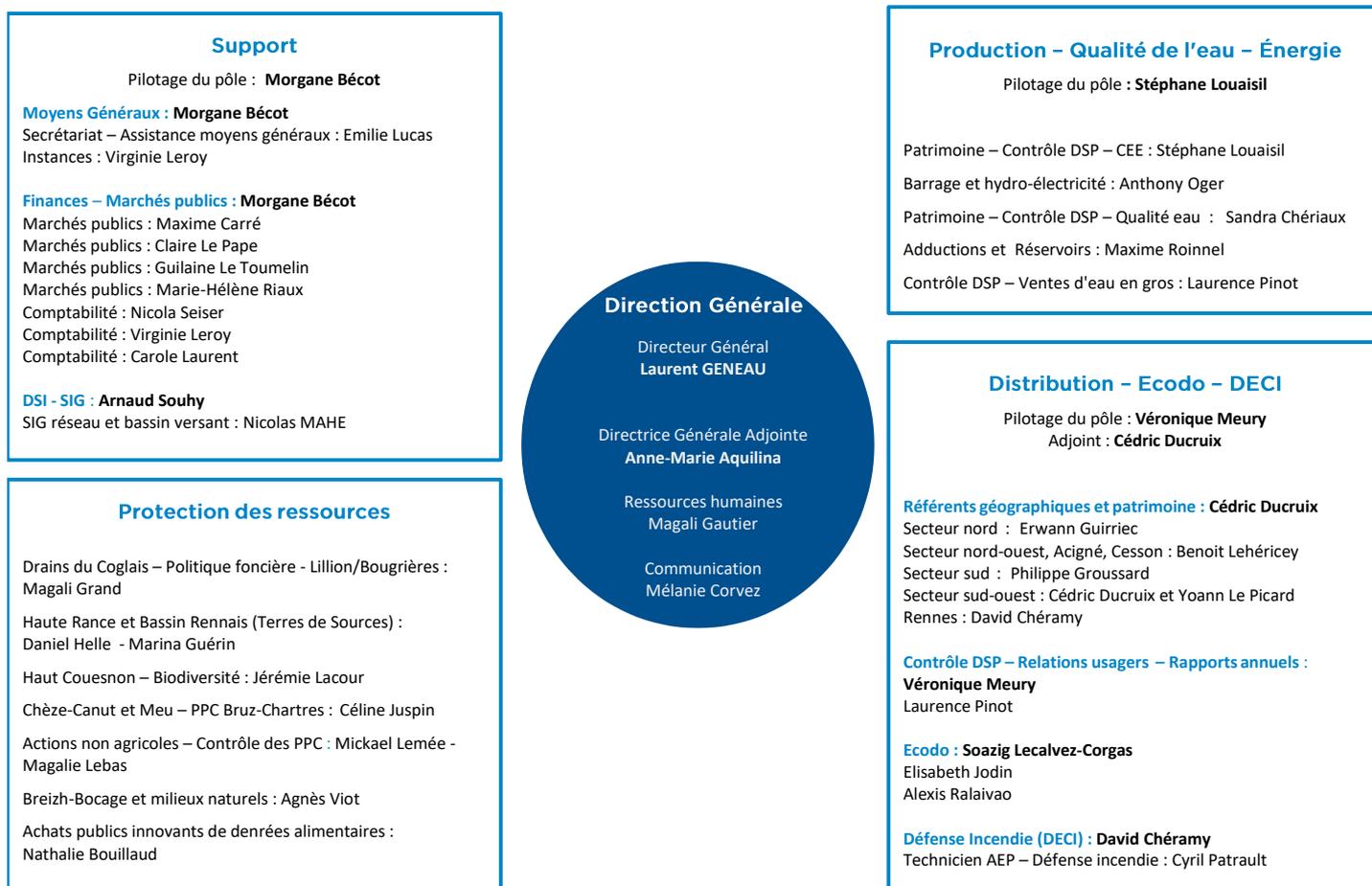
## II- L'ORGANISATION DES SERVICES

EMPLOIS NON PERMANENTS AU 01/02/2018			
Catégorie	Pôle	Emplois occupés au 01/01/2018	total ETP
A	Protection	Ingénieur Protection (en charge du territoire de la Haute Rance)	1
B	Distribution	Techniciens Économie d'eau	1,4
B	Distribution	Conducteur d'opérations	1
C	Support	Assistant comptabilité (renfort issu du Centre De Gestion)	0,8
			<b>4,2*</b>

\*Pour mémoire, il y avait au 1<sup>er</sup> janvier 2017 7,5 ETP en emplois non permanents.

### ORGANIGRAMME

au 1<sup>er</sup> février 2018



## II - 2 - 4 - Zoom sur les dépenses de personnel

En 2017, les effectifs moyens de la collectivité ont été de 36,1 Équivalents Temps Plein (ETP). Les dépenses de personnel et élus s'élèvent à 1 802 781,14 € en 2017. Elles sont atténuées par des remboursements d'assurance couvrant le coût de l'absence des agents à hauteur de 87 969,61 €, ce qui conduit à une charge définitive des frais de personnel 2017 de 1 714 811,50 €.

# III- LE ROLE DE LA COLLECTIVITE DANS LA PRODUCTION ET LA DISTRIBUTION

## III - 1 – La délégation du service public de l'eau

La Collectivité Eau du Bassin Rennais exerce ses différentes compétences liées à l'eau potable :

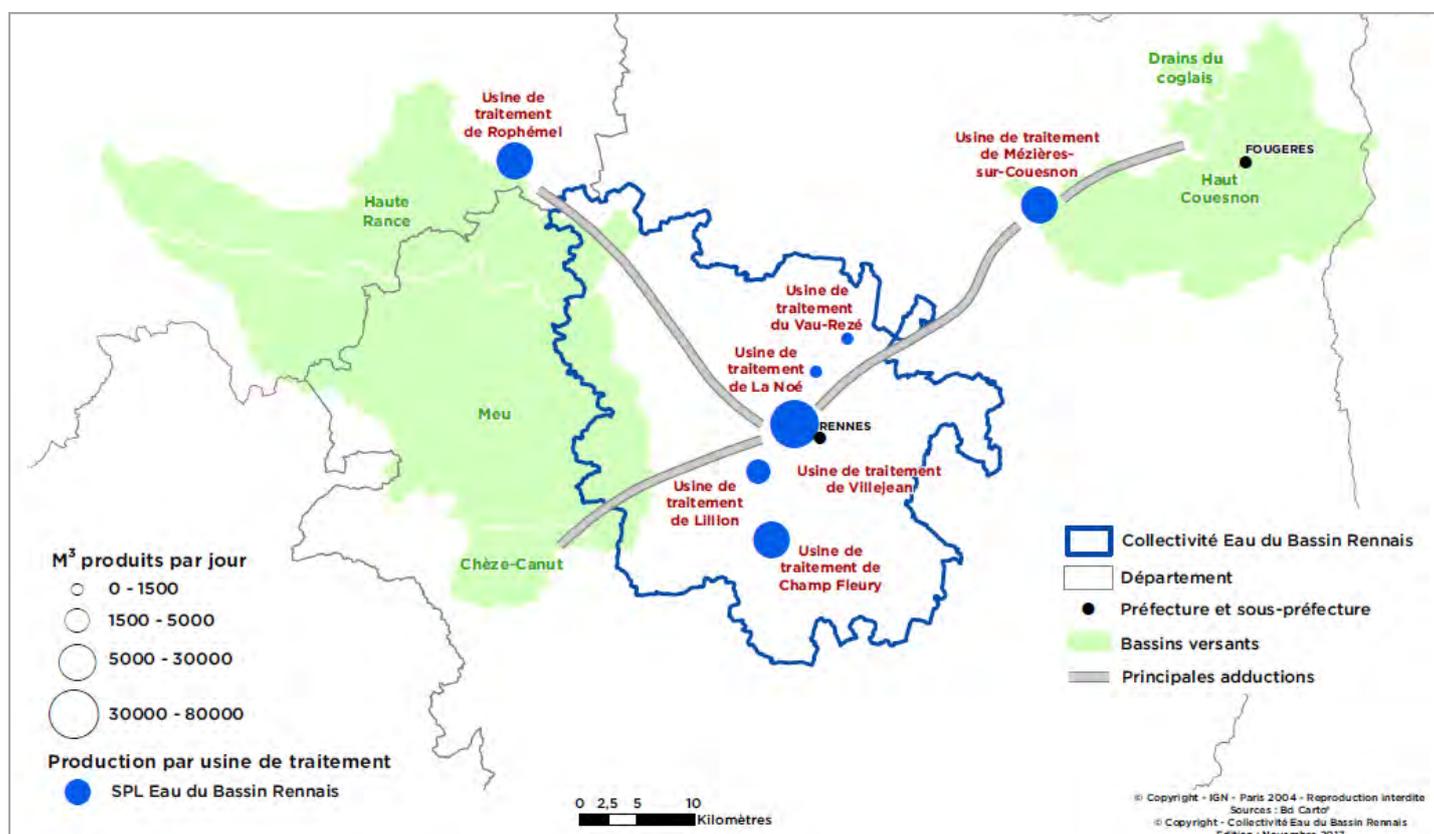
- directement par le biais de ses services, qui peuvent passer des marchés publics pour des prestations bien délimitées en objet et dans le temps,
- par une délégation de service public (DSP), notamment pour la production et la distribution de l'eau potable.

La Collectivité Eau du Bassin Rennais est ainsi titulaire au 1<sup>er</sup> janvier 2017 de 15 contrats de délégation de service public, dont 1 contrat Production et 14 contrats de Distribution, parmi lesquels 3 contrats tripartites avec 3 syndicats intercommunaux en limite du Bassin Rennais.

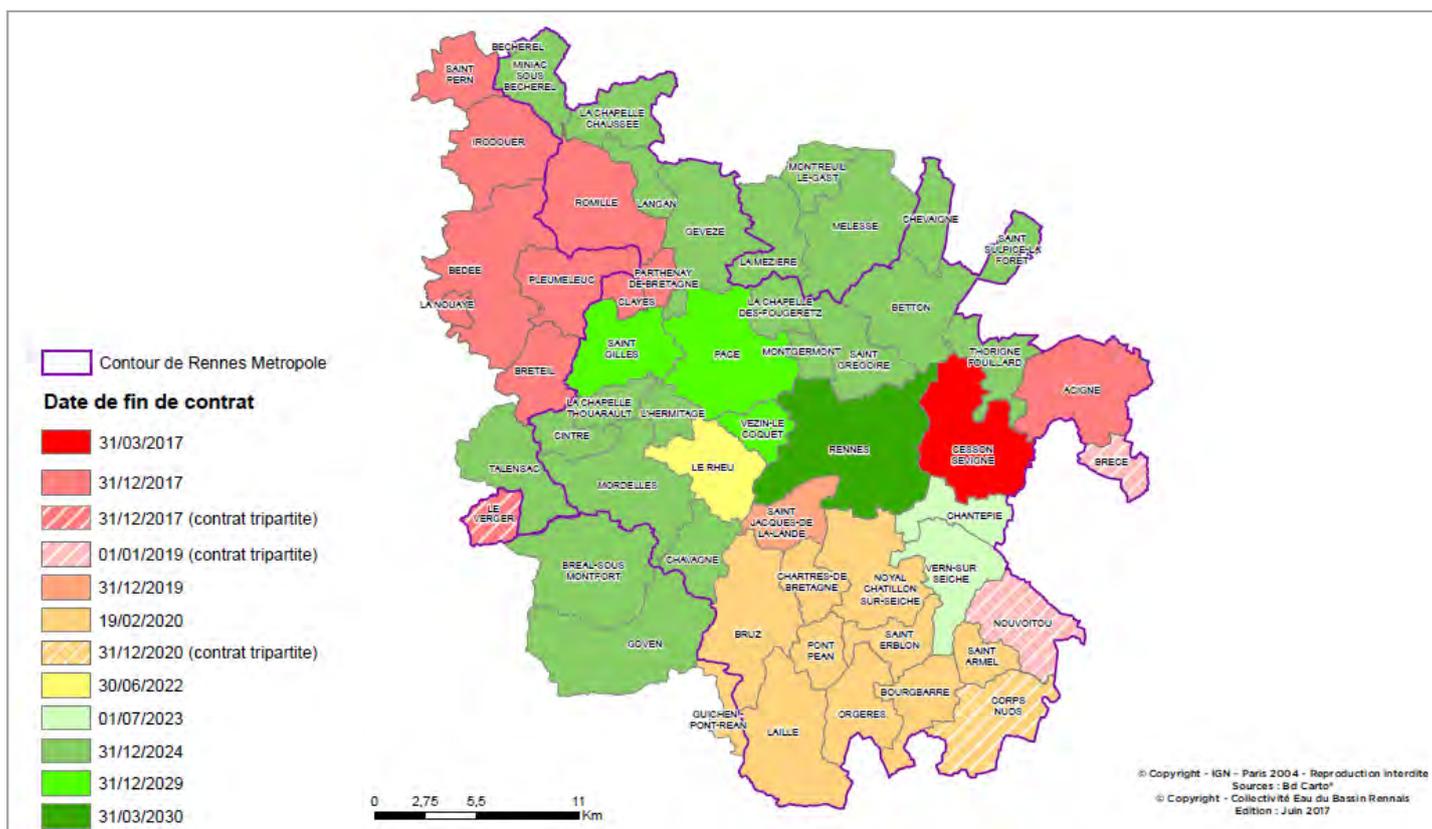
La Collectivité Eau du Bassin Rennais reste toujours propriétaire de toutes les installations d'eau potable, et maître d'ouvrage des travaux neufs ou de renouvellement sur ses installations (sauf travaux de renouvellement inclus dans 3 contrats de DSP).

La Collectivité est responsable du service d'eau, même lorsqu'il est délégué ; elle est donc tenue de contrôler la bonne exécution du service délégué.

### Délégation de la production d'eau potable au 31 décembre 2017



#### Délégations de service public de distribution d'eau potable au 1<sup>er</sup> janvier 2017



Le débat des élus au sein de la Collectivité Eau du Bassin Rennais en 2015 a fait apparaître que, dans le contexte du Bassin Rennais, les deux modes de gestion qui paraissaient pertinents pour l'exploitation des services publics de distribution d'eau potable, étaient la délégation par affermage à la Société Publique Locale (SPL) Eau du Bassin Rennais créée en 2013, dont les actionnaires sont la Collectivité, la ville de Rennes et Rennes Métropole, et la délégation par affermage à une entreprise privée après mise en concurrence.

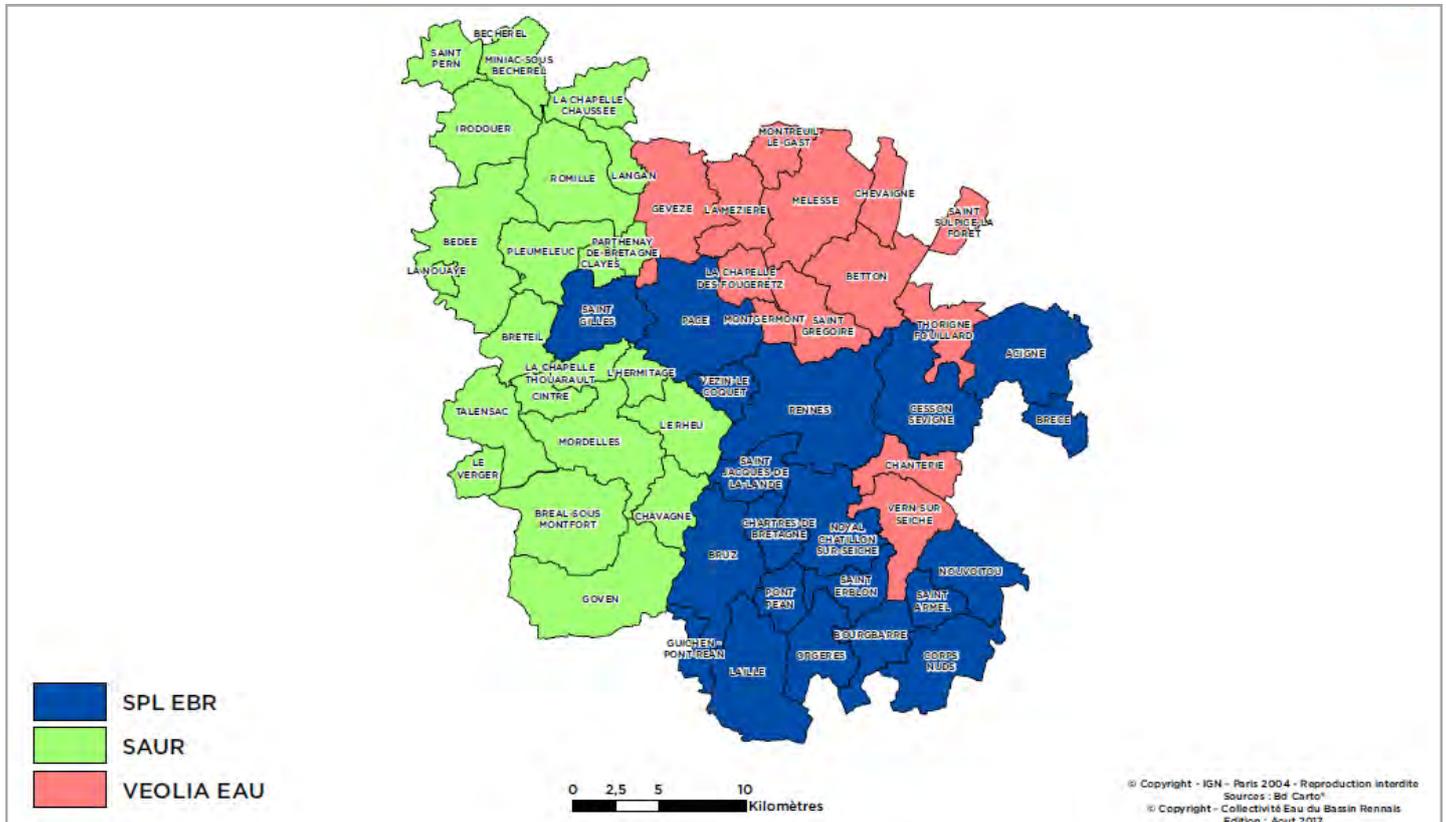
Ainsi, la Collectivité avait pris en 2015 les décisions nécessaires à la continuité du service sur les territoires dont les contrats arrivaient prochainement à échéance, en prévoyant de confier 2 nouveaux contrats de distribution à la SPL Eau du Bassin Rennais (sur Pacé-Saint-Gilles-Vezin-le-Coquet et sur Cesson-Sévigné), de passer une délégation de service public avec un opérateur privé pour la distribution sur le secteur Ouest de la Collectivité (services 4, 7, 13 et 16, cf. carte chapitre VI-1), et d'intégrer les communes de Chevaigné et Saint-Sulpice-la-Forêt au contrat Distribution en cours avec Veolia Eau sur le secteur Nord de la Collectivité.

Ces décisions permettaient une montée en charge progressive, mais néanmoins importante en moins de deux ans, de l'opérateur public SPL Eau du Bassin Rennais dont la Collectivité est l'actionnaire principal.

En décembre 2016, le Comité syndical a décidé, après avoir recueilli l'avis de la Commission Consultative des Services Publics Locaux, de confier à la SPL Eau du Bassin Rennais, à l'échéance de chacun des contrats, les services de distribution d'eau potable des 15 communes dont le contrat se termine entre 2017 et 2020 (Acigné, Brécé et Nouvoitou, St-Jacques-de-la-Lande, Sud de Rennes et Corps-Nuds). Cette décision traduit la volonté de la Collectivité de renforcer la maîtrise publique et la transparence du service. Les deux ans de fonctionnement de la SPL ont prouvé son efficacité technique et financière. Ils ont permis de construire une relation saine et équilibrée entre la Collectivité, autorité organisatrice, et la SPL Eau du Bassin Rennais, exploitant, autant à travers le rôle des élus au Conseil d'Administration et dans les comités métiers de la SPL, que dans le fonctionnement entre les services des 2 structures. Aussi les élus sont en mesure d'envisager la croissance du territoire exploité par la SPL sans prise de risque excessive.

Ce choix est conforme aux échanges avec les élus des communes concernées, avec la position de Rennes Métropole, et avec les attentes des associations membres de la CCSPL exprimées dans les réunions précédentes. Il permet de donner une lisibilité à 5 ans, autant à la SPL qu'aux autres entreprises partenaires.

#### Délégations de service public de distribution d'eau potable au 31 décembre 2020



## III - 2 – Le contrôle et le suivi de l'exécution des services

### III - 2 - 1 - Le contrôle et le suivi des Délégations de Services Publics (DSP)

#### 1/ Un contrôle permanent

En 2017, 14 % du temps d'activité des agents de la Collectivité est consacré au suivi et au contrôle permanent du service de l'eau et de ses 15 DSP : une DSP production et 14 DSP distribution. Les compétences mises en œuvre sont autant techniques que financières.

Ce suivi s'appuie sur de nombreuses réunions avec les délégataires, mensuelles pour les contrats importants et trimestrielles pour les autres, et sur des visites régulières des installations. Il repose également sur les données transmises par les délégataires : plus de 80 documents ou fichiers de données, avec une fréquence allant de l'envoi systématique à la transmission annuelle, sont ainsi demandés aux délégataires.

## 2/ Fin des contrats Production et Distribution 2005-2015 : établissement d'un protocole transactionnel

Depuis la date d'échéance de ces contrats, la Collectivité Eau du Bassin Rennais a réalisé un bilan technique et financier de la délégation afin de vérifier que l'intégralité des obligations et des engagements contractuels du délégataire a bien été respectée.

Le travail de bilan réalisé en interne par les services de la Collectivité, avec l'appui de la SPL Eau du Bassin Rennais, a porté principalement sur :

1. Le bilan technique et financier des travaux de renouvellement prévus au contrat,
2. La complétude des données attendues en fin de contrat : inventaire des équipements, SIG réseau, bases abonnés, ...
3. L'analyse des comptes de la délégation et le bilan des redevances perçues pour des tiers (Agence de l'Eau Loire Bretagne, SMG 35...),
4. La réalisation des engagements contractuels proposés par Veolia Eau lors de la phase de mise en concurrence et intégrés à l'annexe 15 des contrats.

Pour le point 1, les engagements techniques et financiers ont été tenus. Après analyse, le solde financier du compte de renouvellement du contrat de distribution fait état d'une sous-consommation de 254 347 €, ouvrant droit à reversement à la Collectivité, et celui du contrat de production d'une surconsommation de 167 623 €, qui reste à la charge du délégataire sortant. Ces chiffres sont à mettre en relation avec les montants totaux investis par le délégataire sur la totalité du contrat au titre de la dotation de renouvellement à savoir 36,3 millions d'euro sur la distribution et 13,9 millions d'euro sur la production.

Pour le point 2, la grande majorité des éléments attendus a été transmise avec un niveau proche de celui attendu. Le travail mené par Veolia Eau, en bonne intelligence avec la Collectivité et la SPL Eau du Bassin Rennais, a d'ailleurs été l'un des facteurs de réussite de la transition. Néanmoins, la transmission des derniers Rapports Annuels du Délégataire n'a pas respecté les délais contractuels, ouvrant droit à l'application de pénalités prévues au contrat pour un montant de 204 526 € ; de plus certaines données ne présentaient pas le niveau de précision ou d'exhaustivité attendu.

Pour le point 3, l'analyse des comptes de la délégation a mis en évidence une sous-estimation des recettes perçues par Veolia Eau de 772 921 €. Ce montant est donc à ajouter aux bénéfices cumulés des contrats qui sont, après cette correction, de 1 579 921 €. Le solde des trop-perçus relatifs à la redevance prélèvement de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, de 316 302 €, a été quant à lui directement reversé à la SPL en avril 2016. Depuis, le montant de la redevance appliquée à l'utilisateur, y compris les ventes en gros alimentant les territoires en dehors de Rennes, a été réduit afin d'aboutir à un solde nul sur 5 ans.

Pour le point 4, les 15 engagements contractuels pris par Veolia Eau ont fait l'objet d'une réalisation. Le bilan qualitatif, engagement par engagement, réalisé par la Collectivité fait néanmoins apparaître une faible plus-value globale pour la Collectivité : études partielles, modèles non actualisables, ...



**Protocole transactionnel signé  
entre la Collectivité Eau du Bassin Rennais  
et Veolia Eau**

Plusieurs réunions de travail sur la réalisation du bilan, puis des réunions de conciliation sur l'analyse des désaccords, ont eu lieu entre la Collectivité Eau du Bassin Rennais et Veolia Eau entre 2015 et 2017. Aux termes de ces échanges, dans le respect des intérêts des deux parties et après concessions réciproques, un accord a pu être trouvé, aboutissant à la signature d'un protocole transactionnel.

On peut noter les concessions suivantes acceptées par la Collectivité et Veolia Eau :

- Suite favorable à la demande de Veolia de réaliser une approche globale des comptes de renouvellement, contrats production et distribution. Cette approche découle du fait de la signature d'un contrat unique initial, scindé uniquement en 2011 lors du transfert de la compétence production au SMPBR, et elle est permise par le transfert des deux contrats à la CEBR au 1<sup>er</sup> janvier 2015. Elle conduit à porter le solde à reverser à 86 724 € € au lieu de 254 347 €.
- Réduction de la pénalité journalière de retard pour la fourniture des rapports annuels. Cette proposition intègre le fait que les moyens humains de Veolia ont été amputés suite au transfert des agents à la SPL Eau du Bassin Rennais, et que Veolia avait accepté une mise à disposition anticipée d'une partie de ses équipes sur la phase de préfiguration de la SPL. Le montant dû par application contractuelle était de plus disproportionné par rapport au préjudice subi.
- Accord de Veolia sur le paiement d'indemnités qui n'étaient pas prévues contractuellement.

L'accord aboutit in fine au versement par Veolia Eau à la Collectivité Eau du Bassin Rennais d'un solde de tout compte, en exécution des deux contrats de délégation par affermage susvisés, d'un montant de 298 662,40 €.

### 3/ La négociation de 3 avenants avec la SPL

Pour mémoire, le compte définitif 2016 de la SPL Eau du Bassin Rennais a conduit à un résultat brut positif de 3,7 millions d'euros, ramené à 2,6 millions d'euros après paiement de l'impôt sur les Sociétés et de la participation.

Au 1<sup>er</sup> septembre 2017, la mise à jour du Compte de résultat prévisionnel 2017 de la SPL faisait apparaître la perspective d'un excédent voisin de 2,7 millions d'euros avant impôt au 31/12/2017. De plus, la modélisation du compte d'exploitation pour 2018 et 2019 laisse augurer un excédent identique (2,62 millions d'€ dont 1,85 million d'€ sur la production et 0,77 million d'€ sur la distribution).

Or, les comptes prévisionnels d'exploitation initiaux des contrats de DSP avec la SPL avaient été bâtis sur une hypothèse d'équilibre entre les charges et produits des contrats. Dans une démarche de bonne gestion, la Collectivité a donc souhaité reconsidérer l'économie des différents contrats de délégation pour retrouver cet objectif initial.

Enfin, le contrat de délégation du service public de distribution d'eau potable sur la commune d'Acigné, passé avec la SAUR et arrivant à échéance le 31 décembre 2017, le Comité syndical de la Collectivité a confié ledit service à la SPL Eau du Bassin Rennais par avenant n°1 au contrat de Pacé, Saint-Gilles et Vezin-le-Coquet à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018.

Les principes généraux des trois avenants sont présentés ci-après.

#### 3.1- Le contrat de production (avenant n°3)

##### 3.1.1 Les principes posés pour les années 2018 et suivantes

###### *a/ L'énergie*

A compter de 2018 : la recette de ventes d'électricité (hydroélectrique et photovoltaïque) et de certificats d'économie d'énergie pour des équipements renouvelés par la SPL sera reversée par celle-ci à la Collectivité pour 85 % du chiffre d'affaires (retour financier attendu en 2019 ~250 à 300 k€ HT après travaux de modernisation de la centrale hydroélectrique de Rophémel).

#### *b/ La baisse de la rémunération de la SPL*

La SPL a démontré la performance de sa gestion et sa capacité à maîtriser ses charges d'exploitation. Par ailleurs, l'élargissement du périmètre de distribution permet de « diluer » les charges de structure. Il a donc été proposé de baisser la part du délégataire sur le prix de l'eau au contrat de production, de 5,87 centimes d'€ HT/m<sup>3</sup> soit 1 522 000 € HT par an.

#### *c/ La contribution aux besoins d'investissements portés par la Collectivité.*

La SPL procédera au reversement, au profit de la Collectivité, d'une partie de son chiffre d'affaires pour contribuer à l'important programme pluriannuel d'investissement porté par la Collectivité sous la forme d'une contribution par m<sup>3</sup> vendu issu des installations de production de la Collectivité.

#### *d/ L'effet sécheresse*

Le prix de l'eau vendu en gros est défini à partir des hypothèses de ventes et de charges associées pour un volume de référence de m<sup>3</sup> produits par les installations dont la SPL assure l'exploitation. Considérant qu'au-delà de ce volume de référence, les m<sup>3</sup> vendus génèrent un coût marginal de production, la différence entre le prix de vente et ce coût marginal de production génère un résultat complémentaire non intégré lors de la définition de l'économie du contrat pour le délégataire.

Afin de limiter l'effet associé à cette possible situation, il a été convenu que la SPL reverse à la Collectivité ce chiffre d'affaires supplémentaire après déduction des charges variables (évaluées à 0,099€/m<sup>3</sup>) qu'elle aura engagées pour produire ces m<sup>3</sup> supplémentaires.

Au global, à partir de 2018, l'économie du contrat de la DSP production s'équilibrera en dépenses et en recettes à 10.056.000 € HT, y compris 1.359.000 € HT de dotation de renouvellement.

#### **3.1.2 Les principes proposés pour le contrat de production au titre de l'année 2017**

L'application, à l'année 2017, des principes arrêtés ci-dessus a permis le reversement global de la SPL vers la Collectivité, d'un montant voisin de 2.100.000€ HT sur le contrat de production .

#### **3.2- Le contrat de distribution sur la ville de Rennes (avenant 4)**

L'avenant 4 au contrat de DSP sur Rennes a porté sur les objets principaux suivants :

- 1) ajuster les parts variables de la rémunération du Délégataire suite au travail de réexamen de l'économie du contrat réalisé avec la SPL,
- 2) préciser les modalités de mise en œuvre de l'expérimentation relative à la tarification sociale : Chèque Eau pour les bénéficiaires de la CMU-C et Crédit Eau Famille Nombreuse.

Au global l'économie du contrat de DSP distribution sur Rennes s'équilibrera en dépenses et en recettes à 14.758.000 € HT y compris 2.814.000 € HT de dotation de renouvellement.

De plus, il a été recherché un rééquilibrage du contrat au titre de l'exercice 2017. En effet, la Collectivité a pour ambition que le contrat de la délégation de service public reste équilibré et cohérent avec le compte d'exploitation initialement annexé au contrat signé en 2015. Elle a donc demandé au délégataire de procéder au reversement au profit de la Collectivité d'une partie du chiffre d'affaires perçu en 2017 pour contribuer à l'important programme pluriannuel d'investissement porté par la Collectivité. Il a été convenu, en cohérence avec les dispositions prises pour 2018, du reversement, par le Délégataire à la Collectivité au titre de la période du 1er avril 2017 au 31 décembre 2017, de 325 000 € HT.

#### 3.3- Le contrat de distribution Pacé - Saint-Gilles et Vezin-Le-Coquet (avenant 1)

L'avenant 1 au contrat de délégation de service public de Pacé, Saint-Gilles et Vezin-le-Coquet a porté sur les objets principaux suivants :

- Intégrer la commune d'Acigné au périmètre de la délégation à compter du 01/01/2018,
- Ajuster les parts variables de la rémunération du Délégitaire suite au travail de réexamen de l'économie du contrat réalisé avec la SPL,
- Préciser les modalités de mise en œuvre de l'expérimentation relative à la tarification sociale : Chèque Eau pour les bénéficiaires de la CMU-C et Crédit Eau Famille Nombreuse,
- Préciser les modalités d'accompagnement à l'individualisation des immeubles collectifs,
- Intégrer des objectifs de performance du réseau pour le territoire d'Acigné.

Au global l'économie du contrat s'équilibre en dépenses et recettes à environ 1.450.000 € HT.

Pour le rééquilibrage du contrat au titre de l'exercice 2017, il a été convenu, en cohérence avec les dispositions prises pour 2018, du reversement par le Délégitaire à la Collectivité, d'un montant de 76.000 €.

#### 3.4- Synthèse

Ces trois avenants, qui offrent la possibilité, sans augmenter le tarif aux abonnés, de compenser la baisse de la rémunération du délégataire par une augmentation de la part de la Collectivité sur le prix de l'eau, génèrent dès 2018 une amélioration de la capacité d'investissement de la Collectivité Eau du Bassin Rennais d'environ 3 millions d'€/an. Ces investissements seront orientés vers le renouvellement du patrimoine de réseaux, la modernisation des usines de production et l'accompagnement du développement des communes du territoire.

#### 4/ Le pilotage de la production d'eau potable

L'année 2017 a permis de poursuivre les échanges entre la Collectivité et la SPL Eau du Bassin Rennais avec plus de 8 réunions sur l'année, mais aussi de réviser l'économie du contrat de Production suite au bilan économique réalisé au terme des 2 premières années du contrat (cf. paragraphe 3/). L'usine de Lillion exploitée par la SAUR a été intégrée au 1<sup>er</sup> janvier 2017, par avenant 2 au contrat de délégation du service de production confié à la SPL Eau du Bassin Rennais. Celle-ci devient l'unique délégataire producteur d'eau. Les équipes de la Collectivité, ont préparé ce transfert entre les deux gestionnaires pour faciliter la prise en main par la SPL et maintenir une continuité de production.

L'activité détaillée de la production est présentée au chapitre V.

#### 5/ Le pilotage de la distribution d'eau potable

L'année 2017 a notamment permis :

- d'assurer la continuité du service public y compris dans les secteurs où les contrats de délégation de service public arrivaient à échéance : mise au point d'un nouveau contrat avec la SPL Eau du Bassin Rennais pour l'exploitation du service sur la commune de Cesson-Sévigné, intégration de la commune d'Acigné par avenant au contrat de Pacé, Saint-Gilles et Vezin-le-Coquet passé avec la SPL Eau du Bassin Rennais ;
- d'engager un audit économique des délégations de service public du secteur sud, en vue de l'intégration de la nouvelle structure tarifaire votée par la Collectivité sur l'ensemble des communes concernées ;
- d'étendre la nouvelle structure tarifaire votée par la Collectivité en 2015, aux communes d'Acigné, Cesson-Sévigné et Le Rheu, par avenant ou par un nouveau contrat ;



- de réviser l'économie du contrat de Rennes suite au bilan économique réalisé au terme des 2 premières années du contrat (cf. paragraphe 3/);
- d'assurer la continuité des achats d'eau alimentant les communes périphériques du territoire.

L'activité détaillée de la distribution est présentée au chapitre VI.

#### 6/ L'analyse des rapports annuels des délégataires

Conformément aux contrats d'affermage, les rapports annuels des délégataires sont transmis chaque année à la Collectivité avant le 1<sup>er</sup> juin de l'année suivante.

La partie technique et la partie financière font l'objet d'une analyse approfondie par les services de la Collectivité. L'analyse financière permet de contrôler l'équilibre de la délégation, notamment au travers du compte d'exploitation ou à défaut du compte de résultat, présenté par le délégataire.

L'analyse du rapport annuel fait l'objet d'un mémoire récapitulatif des remarques et demandes de compléments ou corrections formulées par la Collectivité à chaque délégataire. Ces mémoires sont transmis aux délégataires qui y répondent en remettant le cas échéant un rapport annuel modifié. Le contrôle s'effectue sur la période de juin à septembre.

Les rapports annuels des délégataires, modifiés le cas échéant, font l'objet d'une présentation devant le Comité Syndical en septembre, puis devant la Commission Consultative des Services Publics Locaux.

#### 7/ Le contrôle des travaux de renouvellement sur le contrat production et les contrats distribution de Rennes, Le Rheu et Saint-Jacques



**Travaux de renouvellement  
d'une conduite d'eau potable  
Avenue de la Vistule - Rennes  
Août 2017**

Au vu de l'importance du montant des travaux de renouvellement confiés aux délégataires dans ces 4 contrats, un suivi précis est mené tout au long de l'année par les services de la Collectivité lors des réunions mensuelles et des visites de chantiers.

Les modalités des contrats Production et Distribution sur Rennes, conclues avec la SPL en 2015, prévoient que les programmes annuels prévisionnels de renouvellement soient soumis à l'approbation du Comité Syndical.

Deux fois par an, une réunion spécifique de suivi des travaux de renouvellement est organisée avec chaque délégataire afin de faire le point sur l'avancement technique et financier des travaux. Les programmes annuels prévisionnels de renouvellement y sont également ajustés conjointement. Chaque année, le rapport annuel du délégataire

présente le bilan du renouvellement. L'écart entre la dotation cumulée et le total des travaux réalisés y est formalisé. Pour les délégataires privés, cet écart est soumis à l'application de frais ou produits financiers, qui s'ajoutent ou viennent en déduction du montant de travaux à réaliser l'année suivante par le délégataire. Pour la SPL, la dotation annuelle non consommée est reversée chaque année, le cas échéant, à la Collectivité.

Les services peuvent également procéder, dans les locaux du délégataire, à la vérification de toutes les pièces techniques et comptables d'un échantillon de travaux de renouvellement (contrôle sur pièces et sur place). L'objectif est de vérifier l'adéquation entre le coût affiché des travaux et les dépenses effectives du délégataire.

## III - 2 - 2 - Le contrôle analogue sur la SPL

La Société Publique Locale (SPL) Eau du Bassin Rennais a trois actionnaires : la Collectivité Eau du Bassin Rennais, Rennes Métropole et la Ville de Rennes. Ces trois structures publiques doivent, conformément à la loi, exercer sur la SPL un contrôle analogue à celui qu'elles exercent sur leurs propres services. Chaque actionnaire désigne des élus au sein du Conseil d'Administration (CA) de la SPL.

### 1/ Le contrôle de la Société

Le contrôle analogue est exercé en premier lieu par les élus administrateurs de la SPL.

C'est au CA qu'est notamment voté chaque année le compte-rendu annuel de gestion. Celui-ci est ensuite soumis à l'Assemblée Générale des actionnaires qui se réunit au moins une fois par an.

La Collectivité est représentée au CA de la SPL par six élus délégués ; la Direction de la Collectivité assiste aux débats.

Pour renforcer ce contrôle, quatre comités ont été créés. Ils réunissent élus membres du Conseil d'Administration, responsables de pôles de la Collectivité Eau du Bassin Rennais et chefs de service de la SPL :

- Comité Métiers sur les aspects techniques de production et distribution d'eau potable ;
- Comité Finances sur les questions budgétaires et d'organisation des achats ;
- Comité Usagers sur la relation aux usagers mais aussi l'articulation de celle-ci avec l'ensemble des activités de la SPL ;
- Comité Personnel sur les questions touchant aux ressources humaines de la SPL.

Les principales données de la SPL Eau du Bassin Rennais sont les suivantes :

<b>Capital social de la SPL</b>	3 600 000 €
dont capital appelé, c'est-à-dire versé par les trois collectivités actionnaires	1 800 000 €
<b>Répartition du capital social de la SPL</b>	
• La Collectivité Eau du Bassin Rennais	67,38%
• La Ville de Rennes	16,31%
• Rennes Métropole	16,31%
<b>Nombre de salariés (moyenne 2017)</b>	126.4 ETP

Par délibération du 28 novembre 2017, la Collectivité a accepté le principe de réduire le capital social de la SPL à hauteur de 1 800 000 €. Cette réduction de capital deviendra effective début 2018.

### 2/ Le contrôle de la bonne exécution des contrats

Ce contrôle sur la SPL est exécuté par la ou les collectivité(s) délégante(s), comme pour tout délégataire de service public (cf chapitre III-2-1).

#### 3/ Une première évaluation du changement de mode gestion

La Collectivité a confié à Mme Fanny CHANTERELLE, dans le cadre de sa formation complémentaire à l'Ecole des Ponts-AgroParisTech, un premier bilan du changement de mode gestion du service public de l'eau. Ce travail, de grande qualité, fondé sur cinquante entretiens individuels et sur une analyse de type "benchmark" a permis :

- de relever la satisfaction d'une grande majorité des acteurs interrogés,
- de constater des évolutions dans la gestion de l'eau potable qui correspondent aux objectifs initiaux,
- d'identifier des points de vigilance,
- de proposer des pistes de réflexion.

Ce rapport a été présenté aux élus de la Collectivité, aux agents, ainsi qu'au Conseil d'Administration de la SPL et à son Comité d'Entreprise mi 2017. Il fera l'objet d'une réflexion plus approfondie en 2018 par les élus de la Collectivité.

## IV- LA PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU

### IV - 1 – Des ressources diversifiées et complémentaires

Afin de produire les 24,3 millions de m<sup>3</sup> d'eau potable nécessaires à son approvisionnement et à la sécurisation du département, la Collectivité Eau du Bassin Rennais capte ses eaux dans le milieu naturel, pour l'essentiel à l'extérieur de son territoire.



#### Caractéristiques des bassins versants sous contrats territoriaux d'Eau du Bassin Rennais

	Surface totale (ha)	Communes concernées	Surface Agricole Utile SAU (ha)	Nombre de sièges d'exploitation	Nombre d'exploitations ayant plus de 3 ha sur le bassin versant
Drains du Coglais	3 000	5	1 655	45	120
Haut Couesnon	37 700	43	30 000	620	800
Haute-Rance	37 000	34	27 000	460	630
Chèze-Canut	6 200	4	4 800	90	110
Meu *	81 500	57	53 000	~1 000	Non connu : vaste territoire

\*Observation : le bassin versant du Meu est sous contrat territorial du Syndicat du Meu.

Depuis le début des années 1990, devant la dégradation de la qualité de l'eau captée, une politique de protection des ressources en eau a été progressivement mise en place.

Cette politique s'articule autour de 2 axes principaux :

- **Premier axe (partie IV-3)** : la lutte contre les pollutions ponctuelles, qui émane de la protection réglementaire des captages conformément aux obligations légales incombant au propriétaire des ressources (périmètres de protection des captages) ;
- **Deuxième axe (partie IV-4)** : la lutte contre les pollutions diffuses, via une politique volontariste de protection allant bien au-delà des obligations réglementaires. Elle est destinée à accompagner l'ensemble des professionnels et habitants situés sur les aires d'alimentation (bassins versants) à réduire leur impact sur la qualité des eaux du milieu naturel.

## IV - 2 – Des ressources fragiles

Un suivi de la qualité de l'eau brute est effectué à l'amont des captages en complément du suivi de l'exploitant du service de production et de l'Agence Régionale de Santé (ARS). Il comprend un suivi à l'exutoire des différentes masses d'eau et des très petits cours d'eau des bassins versants. Son but est de pouvoir évaluer les actions mises en place et les réorienter si nécessaire. Les résultats sont "bancaisés" et transmis régulièrement à la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) et à l'Agence de l'Eau Loire Bretagne pour être exploités et mis à disposition du public sur le site Bretagne Environnement.

### IV - 2 - 1 - Nitrates : une amélioration mais des ressources encore fragiles

Trois ressources sont principalement impactées par les nitrates : le Couesnon, les Drains du Coglais et le puits du Vau-Reuzé.

**Sur le Couesnon**, on peut noter une amélioration depuis le début des années 2000 avec une baisse constante des concentrations maximales et une diminution de la fréquence de dépassement de l'objectif fixé par le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) à 40 mg/L ; cette baisse est même plus marquée sur les 4 dernières années.

**Sur les Drains du Coglais**, les teneurs maximales ont baissé de 65 mg/L en 2000 à moins de 50 mg/L aujourd'hui, grâce au programme de protection engagé depuis 1996.

La nouvelle usine de potabilisation de Mézières-sur-Couesnon ne traite pas les nitrates, l'objectif de faire baisser cette teneur reste donc prioritaire sur ces deux ressources.

Cette tendance est également constatée sur l'ensemble des ressources superficielles.

Les valeurs de nitrates sur **le puits du Vau-Reuzé** restent fortes ce qui a conduit au classement de cette ressource en captage prioritaire au sein du SDAGE 2016-2021. Des études menées par la DDTM montrent que des ruissellements extérieurs aux périmètres de protection pourraient être à l'origine de cette pollution. Les services de l'État poursuivent leurs investigations en 2018 sur le volet réglementaire.



*Ruisseau de Quincampoix  
à proximité du captage du Vau-Reuzé*

L'année 2017 a été marquée par une très faible pluviométrie sur les premiers mois de l'année, et un automne également déficitaire hormis le mois de décembre. Les faibles précipitations hivernales 2016-2017 entraînent un moindre lessivage des nitrates vers les cours d'eau. Les concentrations maximales relevées sur l'ensemble des prises d'eau restent bien en 2017 en deçà de la limite de qualité des 50 mg/L.

### IV - 2 - 2 - Pesticides : les ressources superficielles exposées

Le Couesnon, le Canut, la Rance et le Meu sont particulièrement exposés à la pollution par les pesticides, entraînés par le ruissellement et l'érosion des sols. Ainsi les teneurs en pesticides dans ces eaux brutes sont fréquemment supérieures à la limite de qualité de l'eau distribuée (0,5 µg/L pour le total des pesticides), ce qui nécessite un traitement spécifique dans les usines de potabilisation.

La situation s'est améliorée sur l'ensemble de ces ressources depuis 2006 / 2007 avec un abaissement du niveau des pics de concentration. Néanmoins en 2017 on constate un relèvement du niveau des pics de concentration avec des pics régulièrement supérieurs à 1µg/L et des maximums supérieurs à 2µg/L. L'augmentation du nombre de substances analysées et notamment la recherche de nombreux métabolites expliquent en partie ce constat. (*Métabolite : sous-produit issu de la dégradation de la molécule mère*).

A noter que ces pics restent en-dessous de la limite de potabilisation (prélèvement d'eau dans le milieu), qui est de 5µg/L pour la somme des molécules.



**Érosion et ruissellement  
sur le bassin versant de Chèze-Canut**

### IV - 2 - 3 - Matières organiques : des pics liés aux épisodes pluvieux

Les eaux de surface en Bretagne, naturellement riches en matières organiques, présentent des pics de concentration lors des épisodes pluvieux. Ceux-ci avoisinent la limite de qualité de l'eau brute fixée à 10 mg/L pour le carbone organique total (COT) sur le Couesnon, sur le Meu et également dans la retenue de Rophémel.

En 2017 plusieurs dépassements ont été constatés à la prise d'eau de Rophémel (3), à la prise d'eau de Mordelles sur le Meu (4) et à la prise d'eau de Mézières sur Couesnon (2).

### IV - 2 - 4 - Algues : les retenues sous surveillance



Les retenues de Rophémel et de la Chèze, ainsi que la retenue du Canut et la rivière Le Meu qui peuvent être utilisées pour remplir la retenue de la Chèze, font l'objet d'une surveillance saisonnière des développements d'algues, avec le risque de présence de toxines dans les eaux brutes.

En 2017, la prolifération algale dans la retenue de Rophémel, a été importante au printemps (jusqu'à 154 320 cell/mL à la prise d'eau). Cependant, le développement algal est resté à des niveaux relativement faibles pendant l'été.

**Barrage de Rophémel  
Octobre 2017**

Par ailleurs, les nouvelles modalités de gestion depuis fin 2015 (abaissement du niveau maximal de la retenue de 1,50 m d'octobre à mars) ont contribué au faible développement des cyanobactéries en asséchant des zones habituellement propices au développement algal.

Sur la retenue de la Chèze, la situation est meilleure, le développement algal est limité par des concentrations faibles en phosphore ; la retenue de Pont Muzard jouant un rôle épurateur. Aucun dépassement des 20 000 cell/ml n'a été constaté en 2017 (seuil d'alerte OMS). La vigilance est cependant de mise, surtout lors des transferts d'eau du Meu ou du Canut vers la retenue de la Chèze, pour ne pas dégrader la qualité relativement bonne des eaux de la retenue.

### IV - 3- Périmètres de protection de captage : mise en œuvre et suivi

La totalité des 12 captages de la Collectivité Eau du Bassin Rennais est dotée de périmètres de protection. La mission de protection consiste à mettre en œuvre les prescriptions des arrêtés préfectoraux de protection des captages (travaux, indemnisation des propriétaires et exploitants, ...) dans les trois ans suivant leur publication puis à suivre le respect des servitudes instaurées.

En sus de ces obligations réglementaires, une politique volontariste d'acquisition foncière est menée par la Collectivité Eau du Bassin Rennais sur les captages possédant une aire d'alimentation de surface limitée. Les terrains achetés sont ensuite aménagés (plantations forestières, bocagères, mares, ...) puis gérés durablement, ou mis à disposition d'exploitants agricoles via des Baux Ruraux à Clauses Environnementales (cf. chapitre IV-4-3).

#### » Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau (Indicateur P108.3)

Cet indice, attribué par l'ARS, traduit l'avancement des démarches administratives et de terrain mises en œuvre pour protéger les points de captage.

- *Indice 50 : Dossier déposé en préfecture*
- *Indice 80 : Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés)*
- *Indice 100 : Mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté.*

Une surveillance annuelle est mise en œuvre sur l'ensemble des périmètres de protection de la Collectivité Eau du Bassin Rennais, avec l'aide du SMG 35.

Un taux de 100 % pourrait donc être admis sur ces secteurs. Cependant, à la date d'édition du présent rapport, cet indicateur ne nous a pas été transmis.

#### Caractéristiques des Périmètres de Protection de Captage

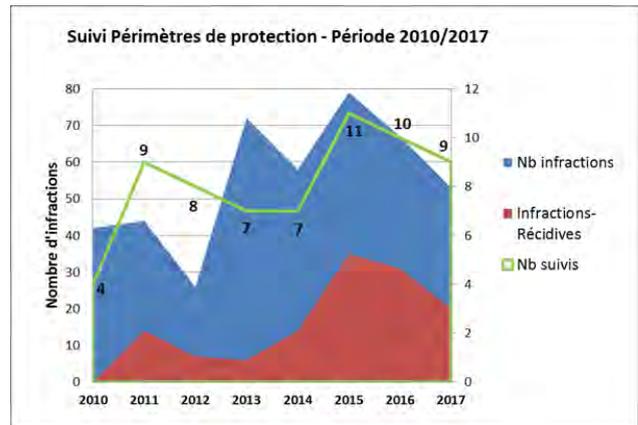
	Surface totale du périmètre (ha)	Surface en propriété Eau du Bassin Rennais - (ha) (hors zone en eau)
Drains du Coglais	2 169	155
Haut Couesnon	310	1.5
Haute-Rance	845	16
Chèze-Canut	372	227.8
Le Meu	182	2.23
Vau Reuzé	277	24.5
La Noé	282	55.4
Pavais-Fénicat-Marionnais	971	0.68
Lillion-Bougrières	1 005	0.33
<b>Total hors eau</b>	<b>6 413</b>	<b>483.7</b>
<b>Surface en eau</b>		<b>189</b>
<b>Surface totale</b>		<b>673</b>

### IV - 3 - 1 - Le suivi des périmètres de protection

En 2017, la quasi-totalité des périmètres de protection ont été inspectés (9/12) par la Collectivité Eau du Bassin Rennais avec l'appui technique du SMG 35. 53 infractions ont été constatées, la majorité de celles-ci sont mineures et involontaires (méconnaissance réglementaire). Chaque infraction fait l'objet d'un courrier écrit de la Collectivité au contrevenant avec copie à la commune concernée, ou d'une rencontre ou encore d'un simple échange téléphonique pour les infractions mineures.

L'Agence Régionale de Santé (ARS) et la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) ont été saisies sur 3 dossiers plus complexes où les contrevenants ont été mis en demeure de respecter les prescriptions liées aux arrêtés préfectoraux : construction de bâtis, travaux de terrassement et de remblaiement afin de rehausser une digue.

La Collectivité Eau du Bassin Rennais est désormais reconnue localement comme le référent vis-à-vis des captages, permettant ainsi aux usagers des périmètres de protection de la consulter sur de nombreux sujets (terrassements, bocage, voirie, etc.). La Collectivité est aussi associée, par les Collectivités concernées, à la révision des PLUi, afin d'y intégrer les prescriptions des périmètres de protection. Un travail partenarial avec Rennes Métropole permet à la Collectivité de donner un avis sur les Déclaration d'Intention d'Aliéner (DIA) sur les périmètres de protection de La Noé et du Vau Reuzé. Sur le Vau Reuzé, la Collectivité bénéficie d'un droit de préemption urbain au titre de la protection du captage.



**Déchets constatés sur le site de Lillion  
17 octobre 2017**

### IV - 3 - 2 - La gestion des terrains acquis par la Collectivité

La Collectivité Eau du Bassin Rennais est propriétaire de près de 700 ha de terrains (dont 190 ha en eau, soit 483 ha en terres émergées) en amont de ses captages, elle y applique une gestion écologique.

La majorité se situe autour des Drains du Coglais, caractérisés par des prairies et des boisements bordant de très petits cours d'eau, et le site de Chèze-Canut présentant une diversité remarquable d'habitats, dont des zones de landes.

Les objectifs sur ces parcelles sont de préserver / restaurer la qualité de l'eau ; protéger la biodiversité ; produire du bois (bûches, décheté voire bois d'œuvre).

En tant que collectivité propriétaire de surfaces boisées, la Collectivité Eau du Bassin Rennais voit ses boisements bénéficier du régime forestier, avec la mise en place de plans d'aménagement forestiers. Arrivant à échéance fin 2017, la révision de ces plans sera à l'ordre du jour de l'année 2018 sur Chèze-Canut, les Drains, le Vau Reuzé. Cette actualisation est l'occasion d'intégrer les nouvelles parcelles acquises et de travailler avec l'Office National des Forêts (ONF) sur un mode de gestion concerté des boisements. Un premier plan d'aménagement forestier sera également réalisé pour le site de Rophémel.



Au cours de l'année 2017, un projet de reboisement sur le site du Vau Reuzé a été proposé à l'ONF afin qu'elle apporte son expertise sur les propositions de la Collectivité. Les travaux de plantation sont prévus courant 2018.

Selon la localisation ou l'accessibilité des parcelles, la gestion est réalisée « en interne », ou « en externe ». La gestion "interne" est assurée via une convention d'insertion sociale et professionnelle conclue avec l'association Études et Chantiers. Il s'agit d'entretenir les parcelles de landes, les boisements, les bords de cours d'eau... selon les principes de gestion durable. Les équipes d'Études et Chantiers sont présentes en quasi permanence sur le site de Chèze-Canut et des Drains du Coglais, à savoir 4 jours par semaine. Sur les autres périmètres de protection, Rophémel, Vau Reuzé, Lillion-Bougrières, les interventions sont plus ponctuelles.

La gestion "externe" concerne les surfaces mises en location à des agriculteurs locaux, par le biais de baux ruraux. En fin d'année 2017 ; 70 ha sont loués à des exploitants agricoles en baux ruraux classiques, et 18 ha en Baux Ruraux à Clauses Environnementales (BRCE).

Les comités consultatifs de gestion créés en 2014 sur les Drains du Coglais et Chèze-Canut se réunissent chacun une fois par an ; c'est l'occasion de partager les choix d'entretien, d'aménagement en réunissant les partenaires du territoire. Des groupes de travail ("Biodiversité" et "Activités économiques et socio-culturelles") sont également mis en place sur le site de Chèze-Canut permettant d'échanger sur des thématiques spécifiques.

La même démarche de mise en place d'un plan de gestion est en cours sur Rophémel. Sur les autres périmètres, les surfaces, sont moins importantes, et ne nécessitent pas, à ce jour, la mise en place de plans de gestion partagés avec les riverains, mais elles bénéficient d'une gestion écologique équivalente.

### IV - 3 - 3 - Mise en oeuvre des périmètres de protection Pavais-Fénicat-Marionnais et Lillion-Bougrières

#### 1/ Pavais - Marionnais - Fénicat

La Collectivité Eau du Bassin Rennais exploite pour ses besoins en eau potable les trois ouvrages de prélèvement que sont les captages de la Pavais, la Marionnais et Fénicat situés sur les communes de Chartres-de-Bretagne et de Bruz. Les périmètres de protection de ces trois captages (PPC) et leurs prescriptions ont été instaurés par l'arrêté préfectoral du 23 septembre 2013. Ils représentent une superficie totale de 976 ha.

Le caractère péri-urbain de ces trois captages nécessite un suivi adapté. En effet, une majorité des personnes concernées par les PPC et leurs prescriptions sont des particuliers : seules 8 exploitations agricoles sont présentes sur les PPC.

La procédure d'indemnisation des propriétaires et exploitants est en cours.



*Travaux d'entretien des chemins périmétraux  
par Etudes et Chantiers  
Drains du Coglais - Novembre 2017*



*La nappe des captages Pavais - Marionnais - Fénicat  
est suivie grâce à un réseau de piézomètres.*

La campagne de diagnostic des cuves à fioul, dont la mise en conformité est imposée par l'arrêté préfectoral, a permis à 57 propriétaires de bénéficier d'une aide de la Collectivité pour la mise aux normes de leur cuve à fioul.

L'arrêté préfectoral impose également un suivi qualitatif et quantitatif de la ressource. L'année 2017 a permis de réaliser le bilan d'exploitation de la nappe sur une année complète et de confirmer la pertinence du suivi, notamment grâce aux 9 nouveaux piézomètres installés.

### 2/ Lillion - Bougrières



*Création d'une digue pour l'aménagement d'une frayère  
Étang des Bougrières*

Les périmètres de protection des trois captages de Lillion et de l'étang des Bougrières ont été instaurés par l'arrêté préfectoral du 5 décembre 2014, protégeant une surface de 291 ha.

Ce territoire est inclus dans un vaste projet d'aménagement mené par Rennes Métropole, visant à favoriser les accès de loisirs autour des étangs d'Apigné, des Bougrières et de la Vilaine. Il s'agit donc de permettre à ce projet de voir le jour tout en respectant les prescriptions des périmètres de protection, notamment en périmètre sensible.

La procédure d'indemnisation des propriétaires et exploitants est en cours.

Les opérations menées en 2017 dans le cadre de l'instauration des PPC ont concerné les travaux inscrits dans l'arrêté préfectoral et visant la maîtrise d'éventuelles pollutions accidentelles : réalisation de seuils vannés entre l'étang d'Apigné et celui des Bougrières, et entre l'étang des Bougrières et la Vilaine, aménagement de la zone de parking située à proximité du périmètre de protection immédiat, création d'une digue pour protéger une frayère ainsi que la réalisation de 2 nouveaux piézomètres.

Une amélioration du réseau de suivi de la nappe a été mise en réflexion, tant au niveau qualitatif que quantitatif, afin d'optimiser l'exploitation de la nappe captée.

## IV - 4- Les opérations à l'échelle des bassins-versants

### IV - 4 - 1 - La protection de l'eau via les contrats de territoire



*Les contrats de territoire sont des outils de protection  
de l'eau à l'échelle des bassins versants  
(ici Chèze-Canut - © Michel COQUELLE)*

Les partenaires institutionnels que sont l'État, l'Agence de l'eau Loire Bretagne, la Région Bretagne et les 4 départements bretons ont défini la politique de protection des eaux et des milieux aquatiques. Elle s'inscrit dans le cadre des contrats de projet État-Région successifs, et de l'actuel Plan breton pour l'Eau destiné à l'atteinte des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau : le bon état des eaux et des milieux aquatiques.

Les 12 aires d'alimentation sont inscrites à l'intérieur de trois périmètres de SAGE – Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux : SAGE Rance-Frémur-Baie de Baussais, SAGE Couesnon, SAGE Vilaine. Afin de protéger ses ressources en eau, mais aussi de maintenir ses droits de production d'eau, la Collectivité Eau du Bassin Rennais participe activement aux Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE. Créés par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, les SAGE sont des documents de planification permettant une gestion équilibrée de l'eau à l'échelle d'un bassin versant, élaborés par l'ensemble des acteurs du territoire (élus locaux, usagers, services de l'État) réunis au sein d'une CLE. Toutes les décisions ayant un lien avec le domaine de l'eau, prises par les services de l'État et les collectivités, doivent être compatibles avec les SAGE. Le règlement de chaque SAGE est depuis la loi sur l'eau du 30 décembre 2006, opposable aux tiers.

La Collectivité Eau du Bassin Rennais coordonne le contrat territorial du bassin versant de **la Haute Rance** 2014-2018 avec l'Agence de l'eau Loire Bretagne. Elle est à ce titre chargée de coordonner l'ensemble des programmes concourant à l'atteinte des objectifs et portés par les partenaires : programmes assainissement, milieux aquatiques, Breizh Bocage et agricole, portés par les Communautés de communes et les Chambres d'agriculture. La Collectivité met elle-même en œuvre le programme destiné aux collectivités et particuliers afin de valoriser les acteurs du territoire qui protègent l'eau.

Sur **le Haut Couesnon**, la Collectivité Eau du Bassin Rennais met en œuvre le volet « pollutions diffuses » du contrat territorial de bassin versant 2014-2018 avec l'Agence de l'eau Loire Bretagne, coordonné par le SAGE Couesnon. Ce volet comprend des projets à destination du monde agricole, des collectivités et des particuliers.

Sur le bassin versant de **Chèze-Canut**, la Collectivité Eau du Bassin Rennais coordonne l'ensemble des programmes visant l'amélioration de la qualité de l'eau sur la période 2015-2019, au sein du contrat territorial, plus vaste, du bassin versant du Meu. La Collectivité Eau du Bassin Rennais porte également le programme Breizh Bocage sur ce territoire de Chèze-Canut, avec une stratégie bocagère déployée sur la période 2015-2020.

Par ailleurs, la Collectivité Eau du Bassin Rennais pilote le programme agricole sur le bassin versant des **Drains du Coglais** qui a été réengagé en 2017 sur la période 2017-2021. L'association des agriculteurs des Drains participe à la définition et aux orientations des actions : celles-ci visent l'accompagnement des exploitants pour la suppression du surpâturage, le développement de la technique du sous-semis dans le maïs, la réflexion vers l'autonomie des exploitations d'un point de vue technique et économique. Un volet concerne l'accompagnement des producteurs vers une meilleure valorisation des productions agricoles, notamment par l'intermédiaire du projet Terres de Sources®.

La question foncière est fondamentale sur ce secteur pour assurer une pérennité sur la qualité de l'eau. En 2017 un 3<sup>ème</sup> projet a débuté avec les exploitants dans le but d'extensifier le pâturage.

**Un suivi de la qualité de l'eau brute** est effectué à l'amont des captages, c'est-à-dire à l'exutoire des différentes masses d'eau et des très petits cours d'eau. Son but est de pouvoir évaluer les actions mises en place et les réorienter si nécessaire. Les données sont "bancaisées" et transmises régulièrement à la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) et à l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne pour être exploitées et mises à disposition du public sur [www.bretagne-environnement.org](http://www.bretagne-environnement.org).

Enfin, les agents d'Eau du Bassin Rennais prennent une part active dans l'animation et la construction du réseau technique régional des techniciens chargés de la protection des ressources en eau, l'ATBVB - Associations des Techniciens des Bassins Versants Bretons.



**Stand Eau du Bassin Rennais  
Comice agricole de Maxent  
9 septembre 2017**

Ils participent également activement aux échanges avec les autres acteurs des territoires des sites pilotes du réseau Eau et Bio de la Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique (FNAB) dont fait partie la Collectivité Eau du Bassin Rennais (une trentaine de territoires concernés).

Les évaluations des contrats précédents ont montré la nécessité de travailler sur la thématique de la protection de l'eau, sur plusieurs fronts en parallèle : la valorisation économique, la politique foncière, les systèmes de production durables, l'accompagnement non agricole ... ces thématiques font ainsi partie intégrante des actions développées sur les territoires.

### IV - 4 - 2 - La protection de l'eau via la valorisation économique des productions agricoles

Historiquement engagée auprès des agriculteurs pour la protection de ses ressources en eau, la Collectivité Eau du Bassin Rennais, de façon complémentaire aux autres actions qu'elle mène, promeut l'utilisation du levier économique pour inciter les exploitants à faire évoluer leur mode de production.

L'idée développée dans le cadre du projet "Terres de Sources®" est de dynamiser l'économie agricole locale ainsi que de mobiliser et sensibiliser les habitants et les acheteurs publics du Bassin Rennais à l'achat des produits issus d'exploitations engagées dans une démarche de progrès.

C'est dans ce contexte que la Collectivité Eau du Bassin Rennais, en partenariat avec Rennes Métropole et la Ville de Rennes, a trouvé une méthode permettant d'organiser des marchés publics ouverts aux seules exploitations agricoles situées en amont des captages d'eau potable. Il s'agit d'une innovation juridique nationale et européenne dans le cadre des marchés publics européens.

Le travail mené jusqu'à présent a déjà permis de concrétiser cette démarche par le lancement et l'attribution en septembre 2015 d'un premier marché public d'une durée de 3 ans attribué à 3 producteurs (laitier et porcins) engagés à faire évoluer leurs pratiques agricoles.

À partir de cette première expérience, un second groupement de commandes élargi à 15 communes a été constitué en 2017 : Outre la Collectivité Eau du Bassin Rennais et la Ville de Rennes, ce sont 10 communes supplémentaires (Acigné, Betton, Bruz, La Chapelle-Thouarault, Le Rheu, L'Hermitage, Montgermont, Saint-Gilles, Orgères, Saint-Jacques-de-la-Lande) et 1 syndical intercommunal (Syndicat Intercommunal de Restauration de Chartres-de-Bretagne regroupant les Villes de Chartres-de-Bretagne, Pont-Péan, Bourgbarré, Saint-Erblon) qui ont délibéré et adhéré à la convention constitutive signée le 27 avril 2017 à Betton.

L'échantillonnage d'acheteurs ainsi constitué est représentatif de la variété des systèmes de gestion en restauration scolaire sur le territoire : gestion municipale en régie, intercommunale en régie, confiée à un délégataire privé, assurée par un prestataire de service (livraison de repas en liaison froide).

Cette seconde étape est un préalable à la création de la future centrale d'achats qui s'ouvrira à l'ensemble des acheteurs collectifs publics et privés du territoire.

L'expérience précédente ne concernant que la Ville de Rennes et la Collectivité Eau du Bassin Rennais, cette étape est destinée à organiser la collaboration entre les différentes collectivités ainsi que la logistique.



**Signature de la convention constitutive  
du groupement de commandes Terres de Sources®  
Betton - 27 avril 2017**

## IV- LA PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU

Les 3 producteurs du premier marché expérimental ont été rejoints par 17 autres producteurs, ce qui a permis d'élargir la gamme de produits au sein du nouveau marché qui passe de 8 à 92 produits. L'ensemble de ces producteurs ont été accompagnés pour répondre aux besoins des acheteurs publics, individuellement ou avec leur coopérative et leur industriel transformateur.

98 produits ont été sélectionnés : viandes de bœuf, d'agneau, de porc, produits laitiers, fruits et légumes, herbes fraîches et boissons.

L'exécution de ce marché débutera en 2018 pour une durée de 4 ans maximum.



Produits « Terres de Sources® » en habits de fête

Concernant la **marque collective de territoire** destinée à valoriser les mêmes produits auprès des habitants consommateurs, l'étude marketing initiée en 2015 a été poursuivie avec plusieurs actions : une enquête téléphonique auprès de 500 consommateurs pour confirmer la demande potentielle, le choix du nouveau nom de marque "TERRES DE SOURCES®" suivi d'une négociation avec une multinationale de l'eau propriétaire d'un nom de marque très proche, du dépôt du nouveau nom à l'INPI, et le commencement du travail sur le logo.

Six initiatives de porteurs de projets qui ont été financées par le Comité syndical de la Collectivité Eau du Bassin Rennais, ont fait l'objet d'un travail d'analyse et de suivi par les services (L'association Normande 35, La Grenouille à Grande Bouche, la MCE, Initiative Bio Bretagne, Agrobio 35, la Chambre d'Agriculture). Un travail sur le développement d'une **filière de production de blé noir** TERRES DE SOURCES® a été initié afin de pouvoir disposer des premières productions à partir de 2018.

Enfin la Collectivité Eau du Bassin Rennais a répondu à l'**appel à manifestation d'intérêt "Territoire d'Innovation de Grande Ambition"** du Programme d'Investissement d'Avenir lancé par le Conseil Général à l'Investissement et la Caisse des Dépôts. Sur les 116 dossiers déposés au niveau national, Terres de Sources® fait partie des 24 lauréats bénéficiant d'un soutien financier de l'Etat à hauteur de 50 % des dépenses pour la réalisation d'études nécessaires à l'élaboration du dossier de réponse à l'appel à projet qui sera lancé mi-2018. Celui-ci sera destiné à retenir 10 projets qui pourront bénéficier d'un soutien financier conséquent (jusqu'à 60 millions d'euros pour les 10 prochaines années).



La feuille de route de Terres de Sources®

### IV - 4 - 3 - La protection de l'eau par le foncier agricole



*Piquetage en vue d'une acquisition parcellaire  
Lieu-dit Morihan - Romagné*

La maîtrise foncière qui permet une meilleure maîtrise de l'occupation du sol est un outil bien adapté pour améliorer la qualité de l'eau sur les captages ayant des aires d'alimentation restreintes. C'est le cas de 9 des 12 ressources du Bassin Rennais. La Collectivité Eau du Bassin Rennais a donc développé une politique foncière qui demande beaucoup de temps mais dont l'impact est notoire sur la protection de la ressource.

Ainsi, sur les Drains du Coglais, dans le cadre de la procédure de captage prioritaire "Grenelle", une politique foncière ambitieuse est en place : acquisition directe et réserve foncière sur les Drains les plus productifs en eau, puis mise à disposition des terres à des exploitants agricoles avec un Bail Rural à Clauses Environnementales (BRCE).

Le Bail Rural à Clauses Environnementales est un outil juridique au service de la protection de l'eau : il s'agit d'un bail rural classique, signé avec un exploitant agricole, qui lui confère tous les droits habituels d'un bail rural classique. Cependant, il contient des clauses environnementales (créées par la loi d'orientation agricole et encadrées par décret du 8 mars 2007 n° 2007-326) que le locataire doit respecter sous peine de dénonciation du bail. La Collectivité effectue des contrôles des indicateurs de pratiques et propose un accompagnement technique. En contrepartie, le prix du bail est moins élevé (1/4 d'un bail classique).

Le premier bail de ce type, construit avec l'aide d'un notaire spécialisé, a été signé en 2015 sur 6,6 ha. De nouvelles parcelles ont été acquises en 2016, pour 11,8 ha, sur lesquelles un bail du même type a été signé en 2017. Un pont pour les animaux y sera aménagé, afin que ces parcelles puissent servir à l'exploitant en place pour améliorer son pâturage et son autonomie. Quelques ares issues de cette acquisition ont été soustraits au bail : il s'agit d'une zone classée humide au SAGE, qui sera clôturée et entretenue par les équipes d'entretien missionnées par la Collectivité.

Pour permettre la mise en œuvre de cette politique foncière, la Collectivité Eau du Bassin Rennais dispose depuis 2012 d'une convention avec la Société d'Aménagement Foncier et d'Établissement Rural (SAFER) de Bretagne. Elle permet, soit de mettre en réserve foncière des surfaces pour des échanges entre exploitants, soit d'acquérir du foncier en fonction des opportunités qui se présentent, afin de les louer à des exploitants agricoles. Cette action reçoit le soutien financier de l'Agence de l'Eau (à hauteur de 50 %).

Dans le cadre de ce partenariat fructueux, un nouveau projet (le 3<sup>ème</sup> depuis 2014) a été lancé afin de redistribuer plus de 30 ha mis en réserve par la SAFER auprès d'exploitants ayant besoin d'extensifier leur pâturage. La réorganisation parcellaire était en cours en fin d'année 2017.

Une orientation similaire a été lancée en 2017 sur Chèze-Canut, où une convention avec la SAFER a été signée en fin d'année. Le travail sur le foncier y a pour objectif de restructurer les exploitations, mais aussi de favoriser la gestion des parcelles proches de la retenue afin de s'assurer du respect des contraintes des périmètres de protection.

## IV - 4 - 4 - La protection de l'eau par l'accompagnement vers des systèmes de production agricole durable

Cet axe de travail vise à la réappropriation de l'agronomie par les agriculteurs. L'objectif de cette approche est de les amener à adopter des systèmes d'exploitation plus performants sur les plans à la fois technique, économique, social et environnemental, en particulier pour la qualité de l'eau.

La démarche utilisée en la matière auprès du monde agricole, notamment sur le Haut Couesnon et sur Chèze-Canut, est une approche ascendante, c'est-à-dire que nous saisissons les préoccupations et besoins qui émanent des agriculteurs du territoire avec leurs spécificités locales. Dans la mesure du possible, nous les réunissons en petits groupes afin de faciliter les échanges. Ainsi, ils peuvent, avec notre aide, partager leurs questionnements et construire eux-mêmes leurs réponses via des visites, des formations, des diagnostics, etc.

C'est dans ce contexte que, suite à une journée de formation organisée en avril 2017, le groupe pâturage formé en 2016 et composé d'exploitants agricoles du bassin versant de Chèze-Canut désireux d'améliorer leurs pratiques du pâturage, s'est rendu à la ferme expérimentale de Trévarez (29) pour aborder plus concrètement les différentes techniques existantes.

Comme tout changement, cette approche demande du temps mais permet aux agriculteurs de s'approprier des solutions trouvées par eux-mêmes. Parmi les thèmes développés en 2017 sur le Haut Couesnon, on peut citer : la conservation des sols, la conversion à l'agriculture biologique, l'optimisation du pâturage, l'optimisation de la fertilisation, etc. Sur le bassin versant de Chèze-Canut, l'autonomie protéique, la valorisation du pâturage ou encore l'échange foncier (cf. chapitre IV-4-3) sont d'autres exemples de thématiques dont se sont saisis les agriculteurs.

33,45 hectares ont été échangés en jouissance en 2017 sur Chèze-Canut, afin de faciliter le travail des éleveurs et de simplifier les itinéraires techniques, en lien avec la protection de l'eau.

Cette approche est complétée par une volonté d'engager des réflexions collectives par l'intermédiaire d'apport extérieur : c'est ainsi que sur la Haute Rance, comme chaque année depuis 2013, une série de 3 conférences a été organisée en juin 2017 sur le thème du changement climatique. Ces soirées ont rassemblé 150 personnes. L'idée est également de valoriser les initiatives portées par les différents acteurs allant dans le sens des projets de territoire. C'est ainsi que la première édition des Trophées "aux sources de l'innovation" a été organisée sur ce même bassin versant de la Haute Rance pour récompenser et mettre en valeur les réalisations de 2 exploitations agricoles, un groupe d'éleveurs, 2 collectivités, 2 associations et 2 entreprises.



**Reconnaissance des espèces prairiales  
Ferme expérimentale de Trévarez (29)  
22 juin 2017**



**Remise des trophées de l'innovation sur la Haute-Rance  
qui ont valorisé l'engagement de 9 projets  
6 juillet 2017**

Enfin, cet axe de travail inclut également l'animation et la promotion des Mesures Agri-Environnementales et Climatiques (MAEC), qui sont les aides "vertes" (second pilier) de la Politique Agricole Commune (PAC), destinées à inciter à des pratiques vertueuses pour l'environnement. La promotion a rencontré un vif succès depuis 2015 sur le Haut Couesnon, avec un cumul en 2017 de 119 engagements, représentant 16 % du nombre d'exploitants du territoire. Les mesures sont principalement destinées à diminuer les surfaces en maïs au profit des surfaces en herbe, tout en réduisant également la consommation de produits phytosanitaires.

### IV - 4 - 5 - Sensibilisation des habitants et fin des pesticides à usage non agricole

La loi "Labbé" (6 février 2014) complétée par la loi sur la transition énergétique d'août 2015 impose l'interdiction d'utilisation des produits phytosanitaires pour les personnes publiques (collectivités locales et services de l'état) au 1<sup>er</sup> janvier 2017 et pour les jardiniers amateurs au 1<sup>er</sup> janvier 2019 (sauf produits AB, de biocontrôle et à faible risque). L'interdiction de la vente en libre-service des produits phytosanitaires pour les particuliers est effective dès 2017. Dans ce contexte, le programme d'actions destiné à encourager les changements de pratiques est d'autant plus nécessaire au vu des échéances courtes.

Dès 2005, la charte "Jardiner au naturel, ça coule de source !", conclue avec les enseignes de jardinage de la Métropole rennaise et des aires d'alimentation en eau du Bassin Rennais, a permis aux enseignes commerciales de se préparer au conseil d'alternatives aux pesticides. Un support de communication destiné à sensibiliser sur la dangerosité des pesticides a été réalisé en 2017 afin d'être installé sur les étagères commerciales où sont présentés les produits.

De plus, **une collecte de produits phytosanitaires** organisée dans le cadre du programme Jardiner au naturel s'est déroulée le samedi 25 mars 2017 à la Maison Point Vert à La Selle-en-Luitré, ce qui a permis de récupérer 154 kg de produits phytosanitaires ramenés par 25 particuliers. Un succès pour cette opération organisée en partenariat avec la Maison Point Vert, le SMICTOM du Pays de Fougères, le Réseau d'Éducation à l'Environnement du Pays de Fougères et la Collectivité Eau du Bassin Rennais. Un bon d'achat de 5 € a été remis à toutes les personnes rapportant des pesticides en magasin : l'occasion pour chacune d'entre elles d'acheter des alternatives aux produits chimiques, des fleurs et des outils de jardinage. La caravane Main Verte, outil itinérant, animé et participatif était présente lors de cette collecte pour informer et conseiller sur le jardinage au naturel, le compostage, les risques des pesticides sur la qualité de l'eau potable et les milieux aquatiques, ainsi que sur les filières de traitement de déchets dangereux. Cet outil itinérant connaît un succès grandissant avec 46 demi-journées d'animations réalisées en 2017 sur l'ensemble du Pays de Fougères dont 24 sur le territoire du Haut-Couesnon.

Un oriflamme a été créé par la Collectivité afin d'être mieux visible et identifié lors de manifestation grand public sur le jardinage au naturel. Il fait partie **d'une malle pédagogique intégrée dans le projet "Territoire Défi sans pesticides"** porté par la MCE et qui verra le jour début 2018. Cette malle pourra être mise à disposition de toute personne ayant suivi une formation ou ayant des connaissances sur les thématiques de la malle (associations environnementales, de jardinage, animateurs de centres sociaux, maisons de quartiers, centre de loisirs...). Plusieurs packs sont intégrés dans cette malle pédagogique : pack "Réduction des déchets verts", pack "Biodiversité sauvage au jardin", pack "Concevoir et aménager son jardin".



**Collecte de pesticides  
Maison Point Vert - La Selle-en-Luitré  
25 mars 2017**





Fête « Au fil de l'eau »  
Saint Germain-en-Coglès - 27 juin 2017

Par ailleurs, un important **programme d'animations auprès des scolaires** a également été réalisé en 2017 avec la participation de 26 classes situées sur les aires d'alimentation en eau du Bassin Rennais, soit un total d'environ 600 élèves.

**L'accompagnement mené auprès des communes** s'est traduit par l'organisation d'une réunion d'information sur l'évolution de la réglementation liée à l'interdiction d'utilisation des produits phytosanitaires et sur une journée de démonstration de matériel de désherbage sur terrain sportif à destination des élus et des agents communaux.

## IV - 5 - Évaluation des actions

L'évaluation des actions liées à la protection de l'eau n'est pas aisée car elles touchent 2 éléments difficiles à appréhender et se mesurant sur une longue échelle de temps : l'évolution des pratiques et le temps de réponse des sols et de l'eau.

Il est proposé ci-dessous quelques indicateurs qui permettent de visualiser la mise en œuvre d'une partie des actions réalisées en 2017.

### 1<sup>er</sup> indicateur : la mobilisation des exploitants agricoles

La mobilisation de tous les agriculteurs des bassins versants est indispensable à l'amélioration de la qualité de l'eau. On observe qu'elle est plus forte sur les Drains du Coglais, où les moyens déployés sont importants, mais que sur tous les territoires un effort conséquent est réalisé pour toucher un maximum d'exploitants

Sièges d'exploitations situés dans le bassin versant	Haut Couesnon	Haute Rance	Chèze Canut	Drains du Coglais
Exploitations touchées par l'information (1)	100 %	100%	100%	100%
Exploitations intéressées par les actions (2)	40%	65%	35%	80%
Exploitations agissant pour l'eau (3)	25%	45%	30%	70%

(1) : recevant des courriers individuels, des magazines d'information, et via des articles de presse et les bulletins communaux

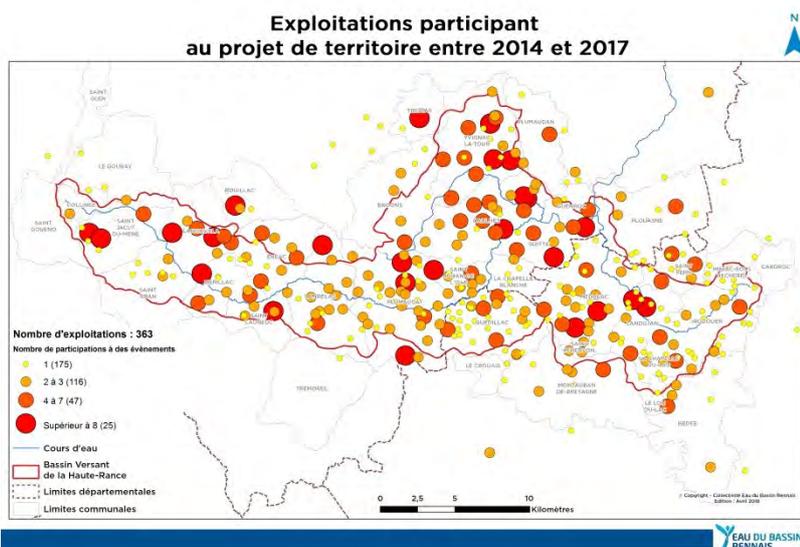
(2) : se déplaçant pour des réunions, des démonstrations, des conférences, ...

(3) : recevant et mettant en œuvre des conseils individuels, signataires de contrats MAEC, certifiées bio, concernées par des travaux de récréation du bocage, ...

Données sur la période 2008-2017

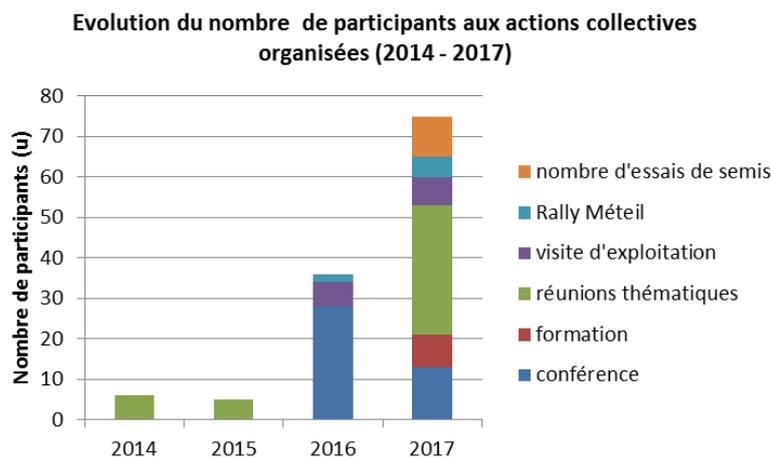
## La mobilisation des exploitants agricoles sur la Haute-Rance

La mobilisation sur la Haute-Rance montre que la diversité des thématiques abordées qui fondent le projet de territoire signé en 2013 pour la période 2014-2018, permet de mobiliser les exploitants sur l'ensemble du vaste territoire. 53 % des exploitants ont participé aux actions du bassin versant



## La mobilisation des exploitants agricoles sur Chèze - Canut

Enjeu majeur sur le bassin versant, la mobilisation tant pour les actions collectives, que pour les actions individuelles, a fortement augmenté en 2017, faisant suite notamment au renforcement de l'animation agricole sur le territoire. 35 % des exploitants ont participé aux actions de bassin versant.



## La mobilisation des exploitants agricoles sur le Haut Couesnon

Sur le Haut-Couesnon, la mobilisation s'opère par le moyen de groupes thématiques initiés par les agriculteurs. Le groupe a la possibilité de choisir la structure accompagnatrice, dans un pool de 5 structures titulaires du marché multi-attributaire initié par la Collectivité.

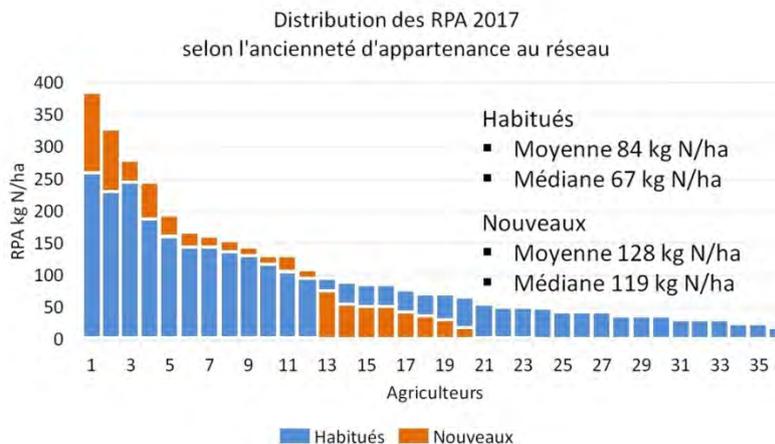
Nom du groupe	Nombre d'agriculteurs	Nombre d'actions collectives
Conversion Bio	10 à 15	5 rencontres dont 2 formations et 2 rallyes
Lait (St Aubin du Cormier)	11	3 rencontres dont 2 formations
Herbe (pâturage)	7 à 15	2 rencontres
Phyto	5 à 10	3 rencontres dont 1 démonstration
Conservation des sols	4	1 rencontre

## Les reliquats d'azote sur le Haut Couesnon

Le réseau d'agriculteurs entrant dans la démarche des reliquats d'azote ne cesse de grandir sur le Haut-Couesnon.

Cette démarche pédagogique est efficace comme on le voit ci-contre, avec en 2017, des reliquats plus forts chez les exploitants nouvellement adhérents au réseau. Les résultats sont majoritairement meilleurs chez les anciens, démontrant l'intérêt de cette action dans la bonne gestion de l'azote, à long terme.

Un travail a été engagé sur les plus forts reliquats, pour faire évoluer les pratiques, et souvent orienter vers une plus grande adaptation aux conditions climatiques et aux rotations.



RPA : Reliquats Post Absorption

## 2<sup>ème</sup> indicateur : l'engagement des agriculteurs dans les Mesures AgriEnvironnementales et Climatiques (MAEC)

Les MAEC – mesures agro-environnementales et climatiques – sont des contrats permettant aux exploitants de recevoir une aide pendant 5 ans sous réserve de modification de leurs pratiques culturales.

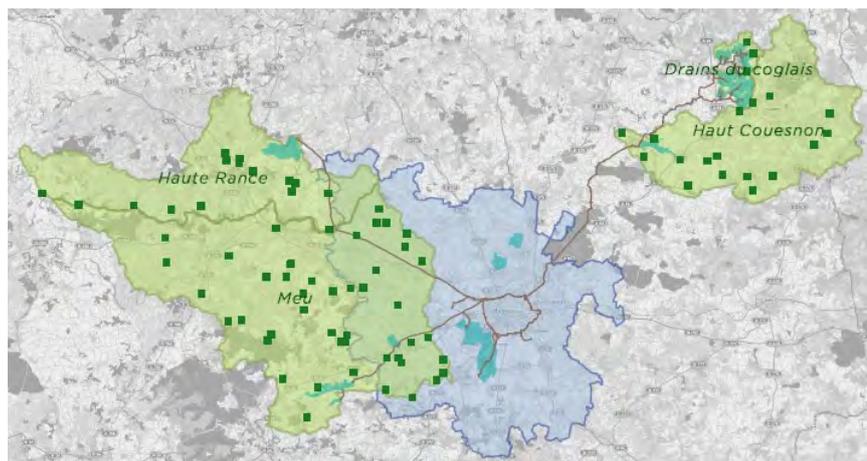
Entre 2015 et 2017, 342 exploitations agricoles se sont engagées dans de tels contrats.

Bassin Versant	Nombre de MAEC signées (2015-2017)
Drains du Coglais	10
Haut Couesnon	119
Haute Rance	49
Chèze-Canut	13
Meu	151

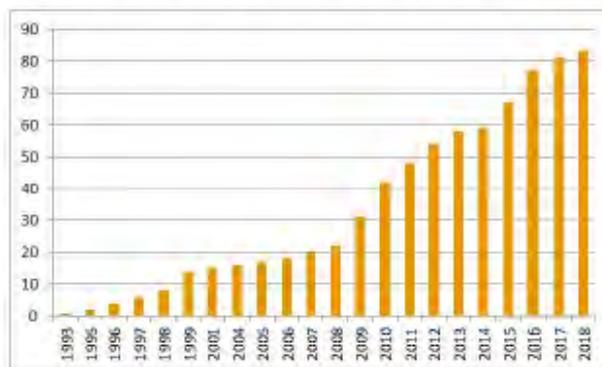
3<sup>ème</sup> indicateur : l'engagement des agriculteurs dans l'agriculture biologique

L'agriculture biologique ne représente que 2,2 % de la surface agricole des bassins versants, chiffre inférieur à la moyenne bretonne (4,2 %), du fait d'une agriculture locale intensive, mais l'agriculture biologique est en constante augmentation.

Nombre de sièges d'exploitations en AB	
Haute-Rance	16
Le Meu	45
Chêze-Canut	3
Haut-Couesnon	28
Drains du Coglais	7



Evolution du nombre de producteurs



## 4<sup>ème</sup> indicateur : l'évolution du bocage

Le bocage joue un rôle protecteur pour l'eau.

Depuis 2010, un total de 318 Km de travaux bocagers a été réalisé sur les bassins versants de la Haute Rance, de Chèze-Canut et du Haut-Couesnon dans le cadre du programme Breizh Bocage qui vise aussi à limiter la suppression du bocage et à sensibiliser au rôle des haies.

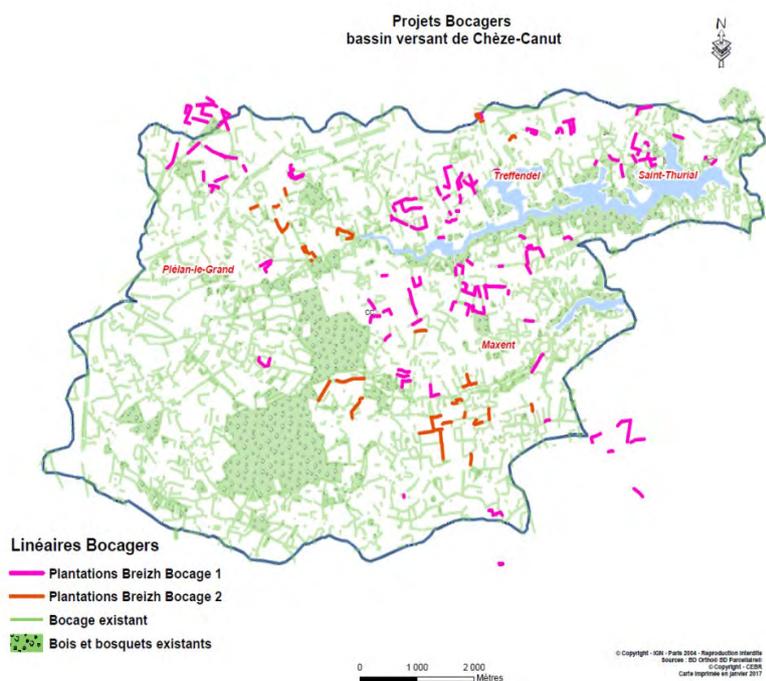
bassin versant	Haute Rance	Chèze Canut	Haut Couesnon
densité départementale	77 ml / ha SAU	55 ml / ha SAU	
perte annuelle départementale	- 0,9 %	- 1,6 %	
densité du bassin versant	57 ml / ha SAU	85 ml / ha SAU	79 ml / ha SAU
linéaire créé / restauré depuis 2010	<b>169 km</b> (33 km en 2017)	<b>28 km</b> (2 km en 2017)	<b>121 km</b> (13 km en 2017)

## L'évolution du bocage sur Chèze-Canut

Sur Chèze-Canut : Eau du Bassin Rennais est maître d'ouvrage du programme Breizh Bocage.

Résultats :

- 28 058 ml de travaux bocagers, dont 3 311 ml sur talus,
- 40 bénéficiaires dont 24 agriculteurs,
- 2 118 ml de travaux bocagers réalisés en 2017 - 2018 (dont 502 ml sur talus)

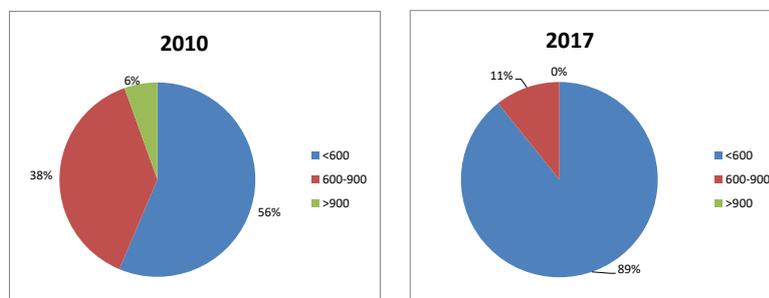


## 5<sup>ème</sup> indicateur : des actions spécifiques par bassin versant

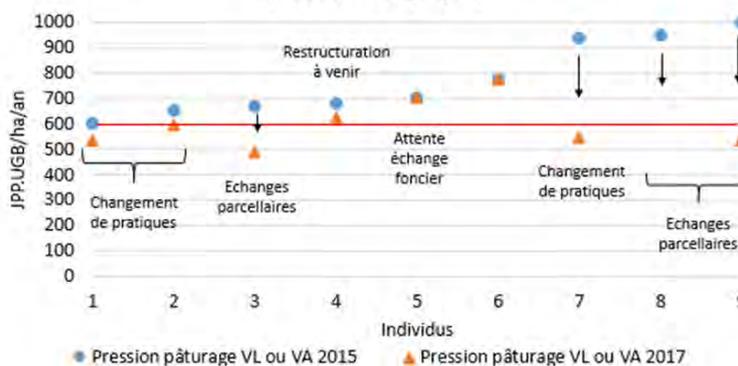
### Les Drains du Coglais : suivre l'évolution de la limitation du surpâturage

Le surpâturage a significativement baissé entre 2010 et 2017. Cette baisse est notamment liée à l'aboutissement d'échanges fonciers qui ont rapproché les terres des sièges d'exploitation. Un suivi annuel et un accompagnement sont réalisés auprès des exploitants ne respectant pas encore cet indicateur.

#### Répartition de la pression de pâturage sur l'ensemble des drains JPP / ha / an



#### Evolution des pressions de pâturage élevées en 2015 (> 600 JPP.UGB/ha/an)

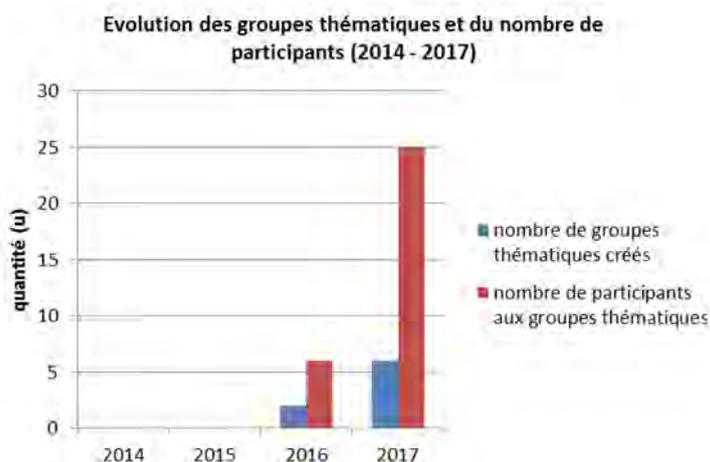
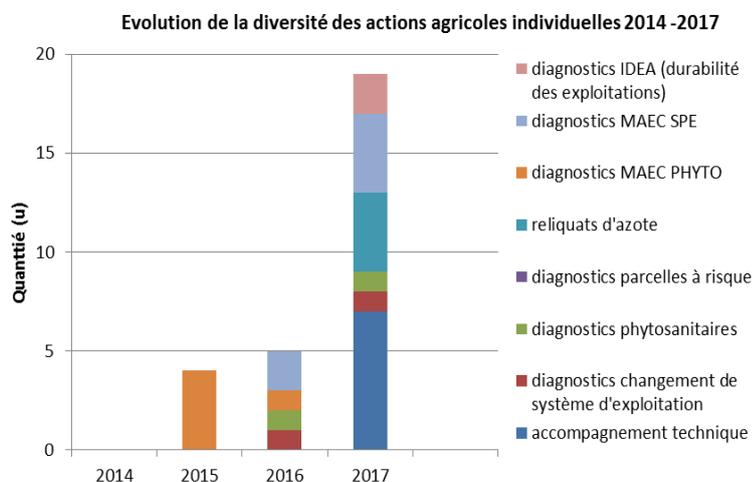


## Chèze - Canut : une animation renforcée pour la mobilisation de la profession agricole

L'objectif principal des actions menées sur le bassin versant de Chèze-Canut est de remobiliser la profession agricole autour d'un projet commun pour la protection de la ressource en eau, en réponse à la perte de dynamique constatée lors du précédent contrat.

En 2017, l'énergie mise en œuvre depuis 2014 a porté ses fruits avec une forte augmentation de la mobilisation collective et individuelle.

L'augmentation de la diversité d'actions ayant suscité l'adhésion des agriculteurs du territoire témoigne de la remobilisation de la profession agricole.



6<sup>ème</sup> indicateur : la valorisation économique des produits

On peut constater qu'entre le premier et second groupement de commande "Terres de Sources<sup>®</sup>" :

- le nombre d'exploitations concernées a été multiplié par 7, en passant de 3 exploitations en 2015 à 20 exploitations en 2017.
- la surface agricole concernée par ces exploitations a été multipliée par 5 en passant de 383 ha en 2015 à 1790 ha en 2017 - la surface agricole totale du territoire d'alimentation en eau potable du Bassin Rennais étant de 114 000 ha.

Évolution des surfaces agricoles utiles (SAU) concernées par les marchés "Terres de Sources"

Surface Agricole Utile (SAU) concernée par les marchés "Terres de Sources"	Marché n°1	Marché n°2
Nombre de producteurs	3	20
SAU concernée en hectares	383 ha	1790 ha
SAU concernée / SAU total d'alimentation en eau (114.000 ha)	0,34%	1,57%

Sur le 1<sup>er</sup> marché du projet "Terres de Sources<sup>®</sup>", le levier économique actionné est réel et évolutif avec une augmentation moyenne des achats de l'ordre de 21 % sur l'ensemble des 3 exploitations concernées.

Les démarches de progrès sont en cours mais la surface occupée par ces 3 exploitations (383 ha) et le peu de recul sur la mise en place du marché ne permettent pas de dégager des indicateurs d'amélioration de la qualité de l'eau pour le moment.

Le marché n° 2, entrant en application en janvier 2018, viendra étayer ces chiffres et fera l'objet d'une évaluation à partir de 2019.

Évolution des achats de denrées alimentaires du marché "Terres de Sources" n°1 (en € HT)

Exploitation	2015 / 2016	2016 / 2017	% de variation
GAEC Le lait des champs	36 309,85	43 708,94	20%
GAEC du Pressoir	4 747,86	5 281,75	11%
GAEC La Ferme de la Lande	3 041,80	4 288,60	41%



## V- LA PRODUCTION D'EAU POTABLE

### V - 1 – Présentation des installations

La production d'eau de la Collectivité Eau du Bassin Rennais s'appuie sur 7 installations de traitement et un réseau d'adduction de 186 km d'eau brute et d'eau traitée :

- **L'usine de Mézières-sur-Couesnon** mise en service fin 2012 traite l'eau du Couesnon et des Drains du Coglais. Une première étape de clarification traite l'eau du Couesnon qui est ensuite mélangée avec celle des Drains pour transiter vers un deuxième étage de décantation à base de charbon actif en poudre, une filtration sur sable, une filtration membranaire de type ultrafiltration et une chloration finale. L'eau traitée est transférée vers Rennes grâce à une adduction de 29 km comportant un réservoir intermédiaire de 6 000 m<sup>3</sup> à Ercé-près-Liffré et des points de livraison vers des collectivités voisines ;
- **L'usine de Rophémel** à Plouasne a été mise en service en 1963, et rénovée partiellement en 2005, afin de traiter l'eau de la Rance, prélevée dans la retenue de Rophémel. L'eau y subit une décantation, une filtration sur sable et bioxyde de manganèse, une inter-ozonation, une filtration sur charbon actif en grains et une désinfection au chlore. L'eau traitée est transférée vers Rennes grâce à une adduction de 38 km comportant un réservoir intermédiaire de 15 000 m<sup>3</sup> à Bédée et de nombreux points de livraison ;
- **L'usine de Villejean** à Rennes a été mise en service en 1975 afin de traiter l'eau de la Chèze et du Meu, et à partir de 1992, également l'eau de l'étang des Bougrières, en secours. Les eaux brutes sont acheminées jusqu'à Rennes par une adduction de 23 km. La filière modernisée et complétée en 2012 puis en 2016 et 2017 comprend une pré-ozonation, une pré-reminéralisation, une coagulation-floculation suivie d'une première étape de décantation lamellaire, une seconde étape de décantation lamellaire au sein d'un réacteur à charbon actif en poudre, une filtration sur sable et bioxyde de manganèse, une étape de désinfection aux ultra-violet et une reminéralisation finale suivie d'une désinfection poussée avant stockage et mise en distribution;
- **L'usine de Champ Fleury** à Bruz, mise en service en 1972 et reconstruite en 2013, traite l'eau pompée dans la nappe tertiaire de Bruz-Chartres-de-Bretagne. L'eau brute y subit un dégazage pour évacuer l'excédent de gaz carbonique puis une décarbonatation à la soude et une étape de filtration tri-couches sable / charbon actif en grain-sable pour retenir la turbidité résiduelle et adsorber les pesticides. L'eau traitée est ensuite reminéralisée à la soude avant chloration et stockage ;
- **L'usine de La Noé** à Saint-Grégoire a été mise en service en 1962 et modernisée en 2007 afin de traiter l'eau d'un puits et d'un forage situés à proximité. L'eau subit une filtration sur sable, une filtration sur charbon actif en grains et une désinfection à l'eau de javel ;
- **L'usine du Vau Reuzé** à Betton a été mise en service en 1971 et complétée en 2003 afin de traiter l'eau d'un puits et d'un forage situés sur le même site. L'eau du forage subit une déferrisation sur filtre d'hydroanthracite et de sable et une filtration sur neutralite avant mélange avec l'eau du puits pour une désinfection à l'eau de javel. L'usine est à l'arrêt du fait d'un taux de fer élevé sur le forage, incompatible avec les capacités de traitement actuelles de l'usine. Des études pilote sont en cours pour déterminer comment traiter ce paramètre Fer en excès.



*Usine de la Noé située à Saint-Grégoire*

- **L'usine de Lillion** à Rennes a été mise en service en 1964 afin de traiter l'eau de trois puits. L'eau subit une aération afin de neutraliser les traces d'ammonium et de manganèse par nitrification, une filtration sur sable, une filtration sur charbon actif en grain avant de subir une chloration finale.

La Collectivité Eau du Bassin Rennais dispose également d'ouvrages de stockage d'eau potable situés à proximité des usines ou le long des adductions. Ils représentent une capacité totale de stockage de 110 480 m<sup>3</sup>. A cela s'ajoutent 35 000 m<sup>3</sup> de stockage d'eau brute sur le site des Gallets à Rennes.

Enfin, la Collectivité Eau du Bassin Rennais dispose de plus de 50 ouvrages de vente d'eau en gros.

L'ensemble des installations d'exploitation de production de la Collectivité est exploité par la SPL Eau du Bassin Rennais.

### » Chiffres clés :

- 7 installations de traitement
- 186 km de réseau d'adduction
- 110 480 m<sup>3</sup> de capacité de stockage
- + de 50 ouvrages de vente d'eau en gros

## V - 2 – Performances et spécificités 2017

L'année 2017 a été marquée principalement par une sécheresse importante ainsi que par la poursuite des travaux à l'usine de Villejean et des études diagnostic à l'usine de Rophémel.

Les spécificités de l'année 2017 sont les suivantes :

- Une sécheresse démarrée fin 2016 qui s'est prolongée et intensifiée en 2017 avec un début d'année froid impactant l'organisation de la production et augmentant sensiblement les besoins à satisfaire ;
- Un accroissement des besoins moyens en eau (+ 1 797 000 m<sup>3</sup> vendus soit + 7.4% par rapport à 2016) principalement lié à des demandes de secours hors de notre périmètre : SPIR, SYMEVAL, SIE Montauban - St Méen, SMPBC, marquées par une augmentation des besoins à satisfaire de + 63 % par rapport à 2016 ;

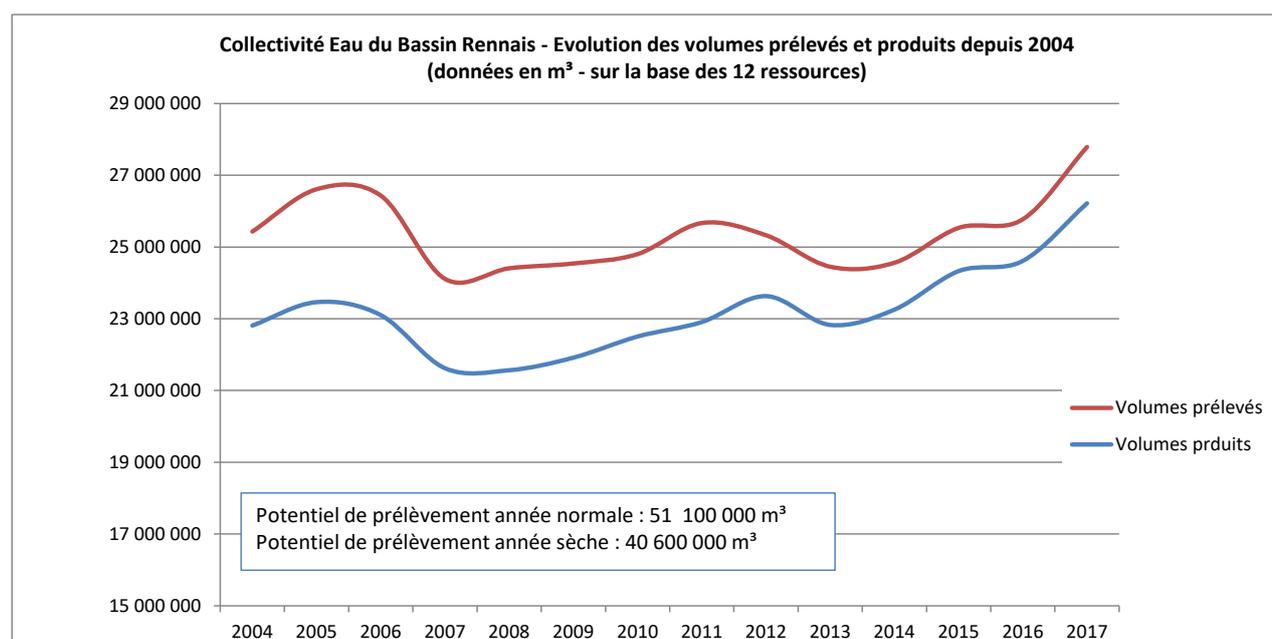
Sur l'année, nous pouvons constater trois périodes :

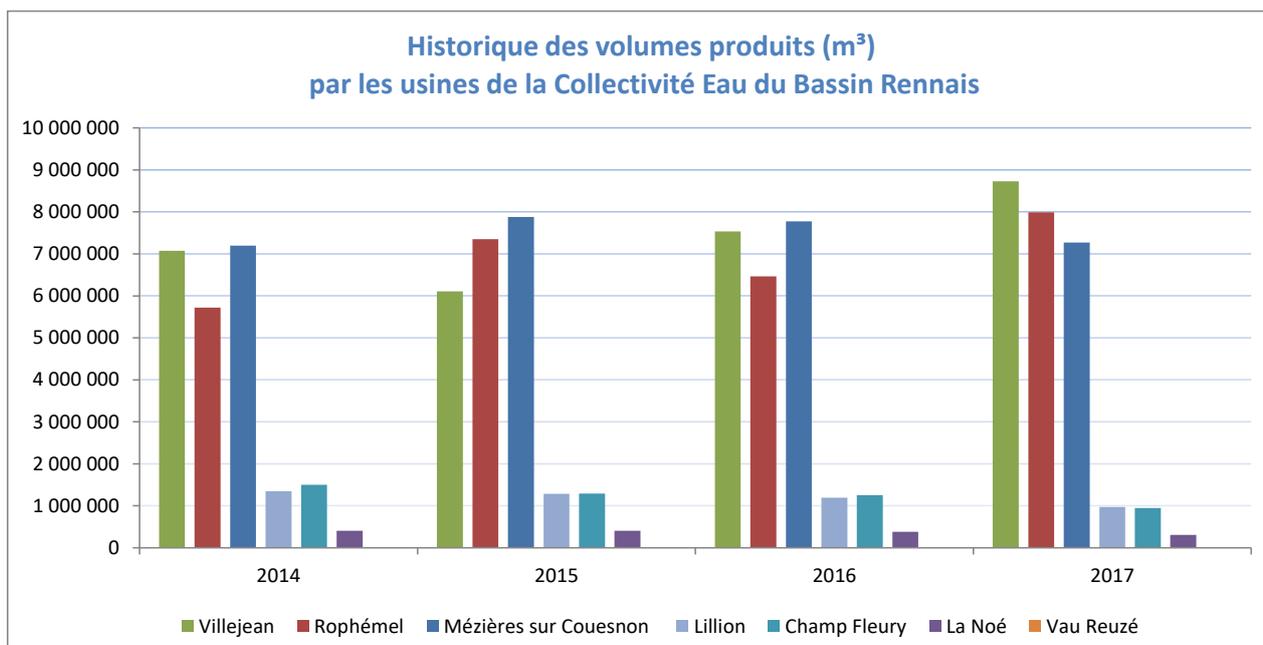
- Un début d'année froid ayant occasionné un nombre très élevé de casses sur les conduites de distribution concomitant à une sécheresse hivernale. Cela a nécessité une production d'eau à des niveaux jamais atteints (90 058 m<sup>3</sup>/j à fin janvier 2017 (soit + 20 000 m<sup>3</sup>/j par rapport à fin janvier 2016) ;
  - Une seconde période jusqu'à fin juillet avec des demandes en eau soutenues qui ont diminué progressivement suite aux fortes pluies de mai 2017 ;
  - Une dernière période avec des besoins en eau plus proches de l'année 2016 et une pluviométrie plus proche des normales.
- Une organisation de la production pour faire face à des demandes fortes :
    - Avec l'utilisation de ressources plus dégradées (Villejean alimentée à plus de 30 % par la rivière Le Meu pour soulager La Chèze). Il faut remonter à l'année 2005 pour retrouver une telle proportion d'utilisation de l'eau du Meu à Villejean ;
    - Une utilisation de l'eau des Bougrières à partir de septembre 2017 pour soulager la Chèze ;
    - Des pompages plus importants dans le Couesnon pour faire face à une baisse du débit des drains ;
    - Un remplissage du barrage de la Chèze par la rivière le Meu.
  - Une diminution du taux d'utilisation des ressources souterraines de 25 à 18 % liée à la baisse du débit des drains du fait de la sécheresse. Le captage du Vau Reuzé est resté à l'arrêt du fait d'un taux de fer élevé sur le forage ;

- Un rendement hydraulique global des usines de 94,4 % contre 95,5 % en 2016. Cette dégradation est liée à l'augmentation des besoins en eau et la réduction du choix d'utilisation des différentes ressources. En effet, ce sont les usines de Rophémel et Villejean, présentant des rendements un peu inférieurs, qui ont satisfait les demandes supplémentaires. A contrario, l'usine de Mézières-sur-Couesnon avec un très bon rendement a produit moins d'eau que l'année 2016. Il faut noter cependant que les pertes en eau dans les usines **ont été divisées par deux** depuis 2013 et que toutes les usines ont un rendement pratiquement supérieur à 95 %, exceptée l'usine de Rophémel (à 92 %) qui va faire l'objet d'une modernisation, notamment pour réduire ses pertes en eau.
- Un rendement des réseaux d'adduction proche des 99 % et une amélioration de la valeur de l'Indice Linéaire de Pertes (ILP), liée à la réparation de deux fuites importantes sur l'adduction de Rophémel et le transport de 1,8 millions de m<sup>3</sup> supplémentaires.

### Performances de la production

	Rendement			volumes 2017 (m <sup>3</sup> )	
	2015	2016	2017	Prélevé	Produit
Mézières sur Couesnon	98%	99%	98%	7 433 773	7 273 321
Rophémel	92%	92%	92%	8 706 767	7 991 902
Villejean	95%	94%	94%	9 303 765	8 726 654
Champ Fleury	95%	96%	96%	984 986	946 703
La Noé	96%	96%	96%	318 618	305 268
Vau Reuzé	Usine à l'arrêt	Usine à l'arrêt	Usine à l'arrêt	2 623	0
Lillion	99,0%	97%	96%	1 011 670	974 755
<b>Rendement global de production</b>	<b>95,3%</b>	<b>95,5%</b>	<b>94,4%</b>	<b>27 762 202</b>	<b>26 218 603</b>





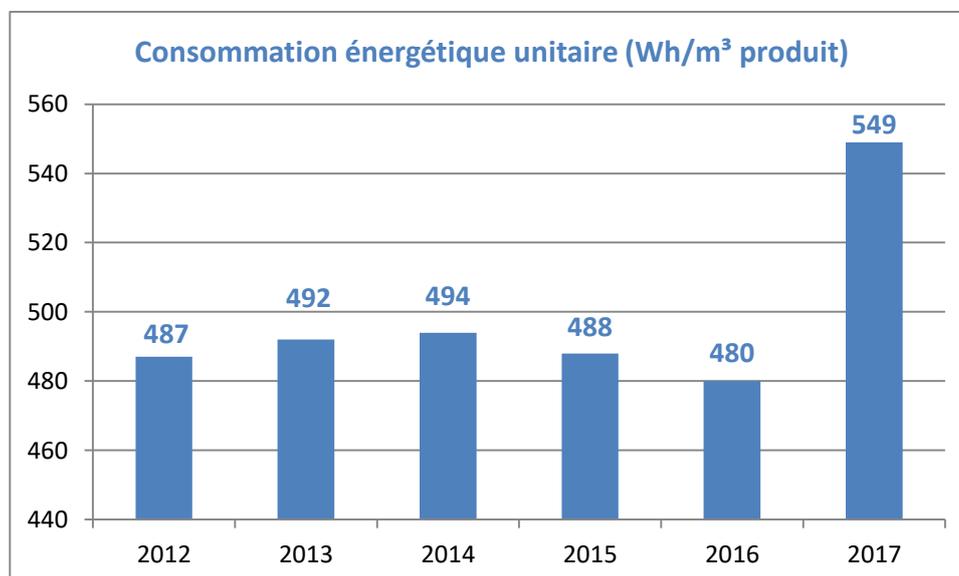
Les performances du réseau sont les suivantes :

Années	2013	2014	2015	2016	2017
Linéaire du réseau d'adduction d'eau traitée* (km)	122,3	122,3	122,4	123,0	124,1
Volume produit par les usines (m <sup>3</sup> )	22 828 434	23 253 826	24 328 285	24 613 444	26 218 603
Volume d'eau traitée vendu (m <sup>3</sup> )	22 493 160	22 970 553	23 901 049	24 132 448	25 929 301
Volume de service du réseau (m <sup>3</sup> )	17 549	18 756	25 740	23 861	24 649
<b>Rendement du réseau d'adduction d'eau traitée (P104.3)</b>	<b>98,61%</b>	<b>98,86%</b>	<b>98,35%</b>	<b>98,14%</b>	<b>98,99%</b>
<b>Indice Linéaire de Pertes du réseau d'adduction d'eau traitée (m<sup>3</sup>/km/j) (P106.3)</b>	<b>7,1</b>	<b>5,9</b>	<b>9,0</b>	<b>10,2</b>	<b>5,8</b>

\* Adductions aval Mézières (à partir de 2013), Rophémel, Le Rheu -Pacé-Vezin-St Gilles, Chantepie-Vern, sud de Rennes DN 500 et DN 400, ceinture de Rennes, liaison ceinture de Rennes et St Grégoire, Lillion-Mordelles

## V - 3 - Performances énergétiques

En 2017, la consommation énergétique totale est de 14 409 324 kWh pour l'ensemble des installations de production avec une consommation au m<sup>3</sup> d'eau produit qui passe de 480 Wh/ m<sup>3</sup> en 2016 à 549 Wh/m<sup>3</sup> en 2017, soit une augmentation de 14 %.



Cette hausse de la consommation électrique est liée à plusieurs facteurs :

- La baisse de 29 % des volumes produits par les drains et l'accroissement des volumes pompés dans le Couesnon de 12 % entraînent une augmentation de la consommation de 9 % sur l'usine de Mézières.
- Le niveau de consommation énergétique sur l'usine de Villejean augmente de 42 % en raison de la consommation en énergie liée au pompage dans le Meu, utilisé pour alimenter l'usine et recharger le barrage de la Chèze, et la remise en exploitation de l'installation de pompage dans l'étang des Bougrières entre octobre 2017 et mars 2018. En 2016, à l'inverse, l'usine de Villejean avait été alimentée uniquement en gravitaire à partir du barrage de la Chèze ; en 2017 cette ressource ne représente que 64 % des volumes d'eau brute arrivant sur l'usine.
- Le renforcement de l'alimentation de secours vers le SYMEVAL (+950 %) a pour conséquence une hausse de 121 % de la consommation électrique sur l'installation des Gallets.
- L'intégration de l'usine de Lillion dans le périmètre de la SPL depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017.
- L'augmentation des prélèvements d'eau brute par pompage, consommatrice en énergie, impacte le bilan des performances énergétiques globales des installations de production avec un accroissement du nombre de kWh consommés de + 28 %.

La centrale photovoltaïque de Villejean a été remise en service le 23 décembre 2017, la production a été de 696 kWh.

La centrale hydroélectrique de Rophémel a peu fonctionné sur l'année 2017, la priorité étant de préserver la ressource pour la production d'eau potable et en raison du démarrage des travaux de renouvellement des turbines.

### V - 4 - Qualité de l'eau produite en 2017

			Rophémel	Villejean	Mézières	La Noé	Champ Fleury*	Lillion
Taux de conformité aux limites de qualité réglementaires (1)	Bactériologie (P 101.1)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	Physico-chimie (P 102.1)	98,3%	100%	92,5%	100%	100%	100%	100%
			Rophémel	Villejean	Mézières sur Couesnon	La Noé	Champ Fleury*	Lillion
	Limite ou référence de qualité	Teneur 2017 (2)						
Nitrates	50 mg/L	Moyenne	14,32	14,09	33,08	19,78	20,23	3,47
Total pesticides	0,5 µg/L	Maximale	0,08	0,02	0,21	0,02	0,02	0,16
Trihalométhanes (THM)	100 µg/L	Moyenne	26,90	14,60	28,36	16,65	29,00	36,47
Bromates	10 µg/L	Moyenne	4,60	5,87	<2	<2	3,13	<2
Carbone Organique Total (COT)	2 mg/L	Moyenne	1,70	1,49	1,19	1,19	1,04	1,95
Dureté de l'eau (TH)	aucune	Moyenne	16,20	17,67	15,00	39,54	16,80	22,39

\* après mélange avec eaux produites à Rophémel et Villejean

(1) Données issues du contrôle officiel de l'ARS

(2) Données issues du contrôle officiel de l'ARS et de l'auto-contrôle de l'exploitant SPL Eau du Bassin Rennais

- les limites de qualité portent sur des paramètres qui, lorsqu'ils sont présents dans l'eau, sont susceptibles de générer des effets immédiats ou à plus long terme sur la santé.

- les références de qualité concernent des substances sans incidence directe sur la santé aux teneurs habituellement observées dans l'eau, mais pouvant mettre en évidence une présence importante d'un paramètre au niveau de la ressource et/ou un dysfonctionnement des stations de traitement ; les dépassements des références de qualité peuvent aussi être à l'origine d'inconfort ou de désagrément pour le consommateur.

Le bilan annuel de la qualité de l'eau produite, établi par l'ARS en 2017 en sortie de l'ensemble des usines de production, fait apparaître un taux de conformité aux limites règlementaires de 100 % vis-à-vis de la microbiologie, et 98,3% au regard des paramètres physico-chimiques.

3 dépassements des teneurs en bromates ont en effet été mesurés en sortie de l'usine de Villejean avec des concentrations de 12, 21 et 11  $\mu\text{g/l}$  pour un seuil réglementaire fixé à 10  $\mu\text{g/l}$ .

Les bromates sont des composés issus de la transformation des ions bromures présents naturellement dans les ressources durant les phases de traitement, notamment celle de la désinfection à l'ozone. Les usagers ont été informés par voie de presse de ces dépassements et l'ARS n'a pas demandé de restrictions d'usages dans la mesure où ces dépassements ont été faibles et très limités dans le temps. A noter qu'en juillet 2017, dans le cadre des travaux sur l'usine de Villejean, l'étape d'ozonation a été remplacée par un traitement de désinfection aux UV qui supprime le risque de formation des bromates.

Plusieurs dépassements des références de qualité physico-chimique et microbiologique ont été observés dans le cadre du contrôle réalisé par l'ARS sur le programme d'auto-surveillance du délégataire ; ils concernent principalement les références de qualité suivantes :

- Carbone Organique Total (COT) : au total, 23 dépassements limités (valeur maximum = 2,5 mg/l) et de courte durée ont été constatés en sortie de l'ensemble des usines, excepté Champ Fleury. Les 2 dépassements sur l'usine de Mézières et les 7 dépassements sur l'usine de Rophémel sont dus à une forte dégradation de la qualité d'eau des ressources vis-à-vis de ce paramètre. Les 6 dépassements sur l'usine de Villejean ont pour origine des dysfonctionnements répétés au niveau de l'injection du Charbon Actif en Poudre (CAP) et l'utilisation plus importante de l'eau du Meu. Le dépassement sur l'usine de la Noé est ponctuel et non expliqué au regard de l'historique des résultats qui indique une valeur moyenne proche de 1 mg/l. Enfin les 7 dépassements sur l'usine de Lillion sont principalement dus à une saturation des filtres à Charbon Actif en Grains, support de filtration qui sera changé en 2018.
- Microbiologie : 5 résultats ont révélé la présence de spores sulfitoréducteurs sur les usines de Villejean, Mézières, Rophémel et la Noé. Une analyse a détecté la présence d'entérocoques en sortie de Villejean.
- Pesticides et métabolites : on note 3 dépassements sur le paramètre métaldéhydes en sortie de l'usine de Lillion avec une valeur maximale de 0,148 g/l pour un seuil fixé à 0,1  $\mu\text{g/l}$ . Par ailleurs, des faibles dépassements de la limite de qualité ont été observés en autosurveillance sur les métabolites Alachlore ESA (maximum relevé de 0,11  $\mu\text{g/l}$  pour une Vmax de 50  $\mu\text{g/l}$ ) et Métolachlore ESA (maximum relevé de 0,14  $\mu\text{g/l}$  pour une Vmax de 510  $\mu\text{g/l}$ ) sur les eaux produites à Mézières et Rophémel. Il est précisé que ces molécules ne figurent pas dans la liste des pesticides analysés dans le cadre du contrôle réglementaire ; à ce titre, elles ne sont donc pas intégrées dans le bilan annuel. Ces teneurs étant inférieures aux valeurs maximales de consommation, elles sont considérées sans incidence sanitaire. Par précaution le taux d'injection de CAP a été augmenté sur l'usine de Mézières et la vigilance sur le suivi de ces molécules a été renforcée.

Pour chaque analyse hors exigence de qualité, les actions correctives mises en place par l'exploitant ont permis un retour rapide à une situation conforme.



*Analyse de la qualité de l'eau  
© SAFEGE - Franck DUNOUAU  
Photographe*

### » Pour aller plus loin...

Le bilan annuel détaillé du suivi de la qualité des eaux produites est présenté en annexe 3.

## V - 5 - Les volumes vendus en gros

À ce jour, 10 contrats de vente d'eau en gros sont effectifs entre la SPL Eau du Bassin Rennais qui produit l'eau et les délégataires chargés de la distribution sur le territoire de la Collectivité Eau du Bassin Rennais.

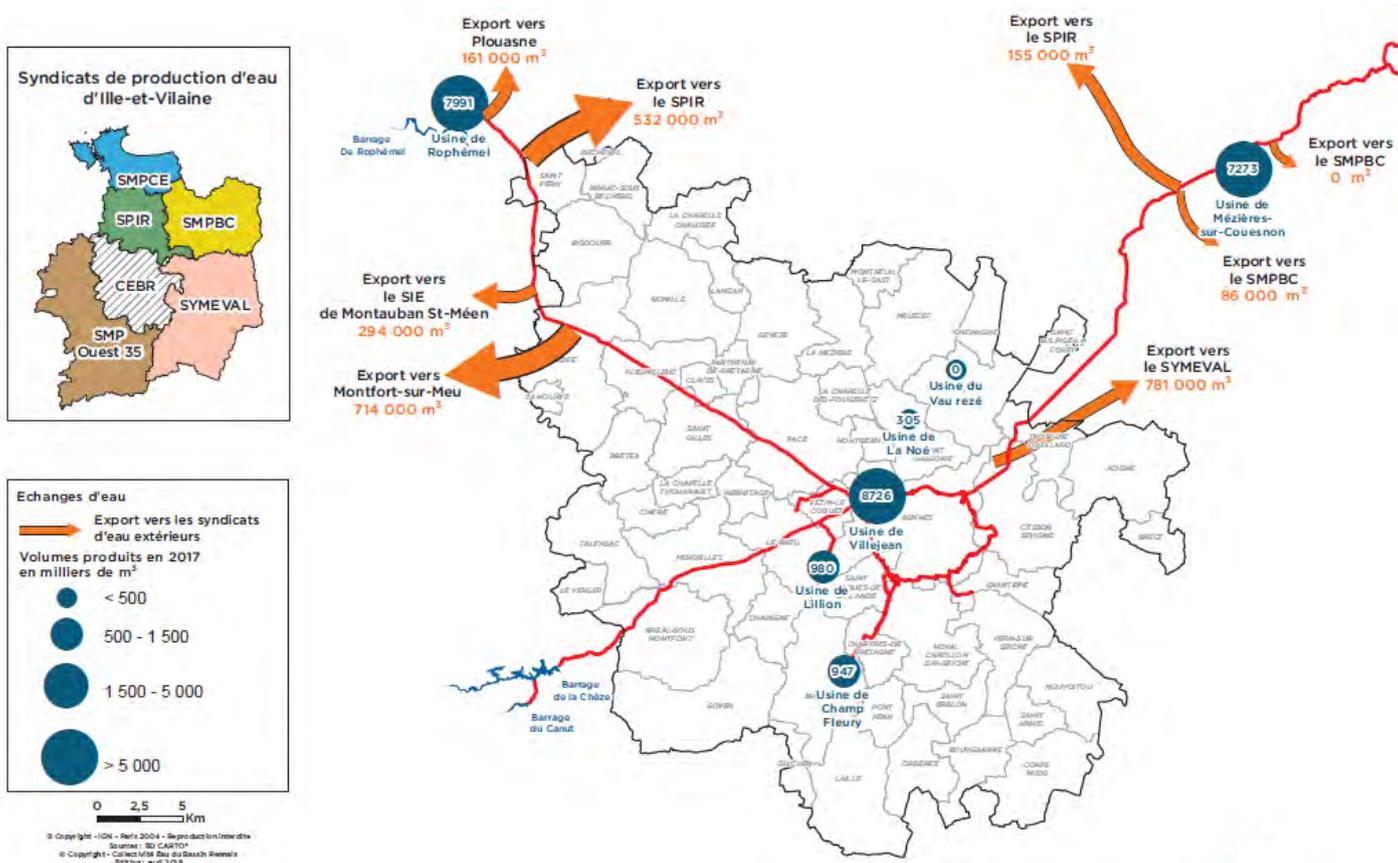
Sept autres conventions de vente et d'échange d'eau sont effectives avec des collectivités extérieures :

- Syndicat Mixte de Production d'eau potable du Bassin du Couesnon (SMPBC) pour :
  - la vente d'eau anciennement au Syndicat Intercommunal des Eaux de la Vallée du Couesnon (85 991 m<sup>3</sup> en 2017) ;
  - la vente d'eau brute anciennement au SIE du Coglais (pas de volume vendu en 2017).
- Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau potable de Montauban – Saint-Méen (294 240 m<sup>3</sup> en 2017) ;
- Dinan Communauté pour l'alimentation en eau potable de la commune de Plouasne (161 149 m<sup>3</sup> en 2017) ;
- Syndicat mixte de Production d'eau potable d'Ille-et-Rance (SPIR) (686 813 m<sup>3</sup> en 2017) ;
- Ville de Montfort-sur-Meu (713 736 m<sup>3</sup> en 2017) ;
- Syndicat Mixte de Production de la Valière (SYMEVAL) (781 451 m<sup>3</sup> en 2017).

Enfin, il existe également une convention, signée avec PSA Citroën, pour la fourniture d'eau potable sur le site de la Janais et une gestion commune de la nappe tertiaire souterraine de Bruz – Chartres-de-Bretagne (35 977 m<sup>3</sup> en 2017).

La carte ci-dessous présente le bilan 2017 des ventes d'eau en gros.

Bilan des ventes d'eau 2017



Par rapport à l'année 2016, les volumes exportés en 2017 ont largement augmenté du fait de la sécheresse, passant de 1 670 000 m<sup>3</sup> à 2 723 000 m<sup>3</sup> soit une hausse de 63 %. Ceci illustre la capacité de la Collectivité à sécuriser les territoires voisins.

Par délibération de fin 2016, le Comité Syndical a approuvé les montants de surtaxe (part Collectivité) à appliquer pour les ventes d'eau en gros pour l'année 2017. Ce montant est complété par la part délégataire issue du contrat de DSP production.

### Tarifs 2017 des ventes d'eau en gros aux collectivités extérieures et gros consommateur (montants HTVA 5,5%)

	Part délégataire			Part Collectivité
	Part fixe (€ / semestre / compteur)	Part variable eau potable (€ / m <sup>3</sup> )	Coûts additionnels	Surtaxe (€ / m <sup>3</sup> )
Ville de Montfort-sur-Meu	1 083,42 €	0,4416 €	35 190,00 € <sup>(1)</sup>	0,1594 €
SYMEVAL	-	0,4416 €	-	0,1594 €
SMPBC (eau brute)	1 061,75 €	-	-	0,1594 €
Autres collectivités extérieures	1 083,42 €	0,4416 €	-	0,1594 €
PSA Citroën	326,80 €	1,3738 €	-	0,2300 €

<sup>(1)</sup> : Indemnité forfaitaire pour utilisation de la canalisation de distribution de Rophémel (€ / an)

Les tarifs complets appliqués sur l'année 2017 pour l'ensemble des ventes d'eau en gros sont présentés en annexe 8.

## V - 6 – Sécheresse



**Niveau de remplissage du barrage de la Chèze  
Janvier 2017**

L'année 2017 a connu une période de sécheresse particulièrement sévère, proche de celle de 1976. Après une pluviométrie pendant l'hiver 2016-2017 inférieure de 46 % à la pluviométrie normale, l'année 2017 est restée déficitaire de 5 % par rapport à une année normale.

Pour faire face à ce stress hydrique, la Collectivité a participé aux réunions ressources organisées par le SMG 35 pour préciser les besoins en eau dans le département et celles du Comité sécheresse piloté par la Préfecture : en tout, 14 réunions pour faire face à un phénomène qui pourrait devenir plus fréquent à l'avenir, sous l'effet du réchauffement climatique.

Après le placement en vigilance sécheresse le 9 septembre 2016, la Préfecture a accentué les restrictions avec un arrêté alerte sécheresse du 7 février jusqu'au 31 octobre 2017, date de levée de toutes les restrictions.

La Collectivité a obtenu plusieurs dérogations permettant de réduire de moitié pendant plusieurs mois les débits réservés en sortie des barrages et dans le Meu. La dérogation au débit réservé dans le Couesnon n'a été demandée qu'une semaine en août pour sécuriser un arrêt de l'usine de Villejean pour travaux.

Les besoins en eau ont globalement augmenté de 7,4 % par rapport à 2016 avec une production de 26 218 000 m<sup>3</sup>, soit 1 605 000 m<sup>3</sup> de plus que l'année précédente. Ces besoins supplémentaires sont principalement ceux de structures hors de notre périmètre : SPIR, SYMEVAL, SIE Montauban - St Méen, SMPBC.



Le déficit de pluviométrie n'a pas permis un rechargement efficace des nappes, les prélèvements dans les forages de l'usine de Champ Fleury et ceux de Lillion ont été réduits en 2017. En parallèle, des prélèvements dans la ressource de secours de l'étang des Bougrières ont été réalisés de septembre jusqu'à la fin de l'année.

Le barrage de la Chèze est resté toute l'année dans sa courbe d'alerte, sans toutefois tomber dans le rouge grâce à différentes actions mises en place, notamment un transfert de 1 040 000 m<sup>3</sup> depuis le barrage du Canut. Du fait de la période de transfert trop courte et des débits réduits, les volumes n'ont pas pu être plus conséquents. De même, le transfert du Meu vers la Chèze a été limité à 1 300 000 m<sup>3</sup> d'eau. Le barrage se situait à un niveau de 6,3 millions de m<sup>3</sup> début décembre avant de légèrement remonter en fin d'année.

Les premières pluies de décembre 2017 ont offert la possibilité de redémarrer plus tôt que les années précédentes les actions pour soulager le stock du barrage de la Chèze. Après la mise en service des réacteurs Ultra-Violet à Villejean, l'usine sera aussi en capacité de traiter une eau 100 % du Meu sans restriction de la qualité de l'eau brute et sans risque de générer des bromates dans l'eau distribuée.

Le niveau du barrage de Rophémel est resté au trop plein jusqu'à la fin mai avant de décroître jusqu'aux premières pluies efficaces de fin octobre et de repasser au trop plein en novembre.

## V - 7 – La gestion patrimoniale liée à la production

Le dynamisme démographique du Bassin Rennais (+ 6 500 nouveaux habitants entre le 1<sup>er</sup> janvier 2016 et le 1<sup>er</sup> janvier 2017) continue d'engendrer une pression sur les besoins en eau. Nous constatons une augmentation moyenne de la production de 2,2 % par an depuis 10 ans (environ 4 600 000 m<sup>3</sup> supplémentaires à produire par an entre 2007 et 2017).

L'étude de gestion patrimoniale portée par la Collectivité met en lumière que l'évolution démographique va se poursuivre, avec une augmentation de la population de + 21 % à l'horizon 2035 soit plus de 13 000 m<sup>3</sup>/j supplémentaires à fournir par jour (environ 5 millions de m<sup>3</sup> supplémentaires par an entre 2015 et 2035). L'évolution du climat risque également d'augmenter la fréquence des sécheresses comme celle de 2017, fragilisant l'alimentation en eau du Bassin Rennais.

Pour y faire face, la Collectivité va engager 34 millions d'euros d'études et travaux sur ses infrastructures de production entre 2017 et 2021, afin d'envisager sereinement la sécurité de son approvisionnement dans les 10 ans à venir et produire une eau de qualité irréprochable, y compris en terme de saveur (cf. Plan Pluriannuel d'Investissement - chapitre X-5).

L'année 2017 a été marquée principalement, concernant le patrimoine Production, par la poursuite des travaux à l'usine de Villejean et des études pour la modernisation de l'usine de Rophémel, le démarrage des études sur la filière boue de Villejean et des travaux à la centrale hydroélectrique de Rophémel.

### V - 7 - 1 - Usines de potabilisation

#### 1/ La restructuration de l'usine de Villejean - phase 2

Mise en service en 1975, cette usine de potabilisation a fait l'objet d'une première phase de restructuration en 2012. Elle a permis d'améliorer la phase amont du traitement, en créant notamment un réacteur à Charbon Actif en Poudre. La seconde phase de restructuration est constituée de 2 lots de travaux sous maîtrise d'œuvre du groupe-ment Merlin – Bourgois – Architecte Compère :

Lot 1 :

- Couverture des filtres à sable afin d'éviter les risques de contamination aérienne et le développement algal,
- Modification du mode de régulation des filtres à sable pour limiter les pertes en eau,

- Amélioration du traitement de l'ammonium et optimisation de la désinfection finale,
- Suppression de l'étape actuelle de Post Ozonation, responsable de non conformités ponctuelles en Bromates, et mise en œuvre d'une désinfection par traitement aux Ultraviolets.

Lot 2 :

- Rénovation des bâtiments d'exploitation afin d'améliorer les performances énergétiques et les conditions de travail du personnel.

Les travaux du lot n° 1 confiés au groupement Stereau / Legendre / OMS se sont poursuivis en 2017 avec la réalisation de la nouvelle couverture des filtres à sable et la mise en œuvre de réacteurs ultra-violetts fin août.

La post-ozonation, responsable de non-conformités bromates a été définitivement arrêtée en juillet 2017. En 2018, cela permettra d'alimenter l'usine de Villejean à 100% avec l'eau du Meu sans besoin de la diluer avec l'eau de la Chèze.

La sécheresse de 2017 et les faibles débits des drains et du Couesnon ont compliqué les arrêts de l'usine de Villejean pour la réalisation des travaux.

En 2017, quatre avenants ont été signés avec le groupement d'entreprises avec deux dépenses importantes liées :

- à la découverte d'une corrosion marquée de la conduite d'eau traitée en diamètre 1000 mm, point de passage unique de l'eau vers les citernes. Ces travaux ont été confiés à l'entreprise Stereau ;
- à la découverte de l'absence de ferrailage des deux côtés d'un voile de séparation de la citerne, ne permettant pas d'utiliser les citernes comme prévu. Des travaux de renforcement de ce voile ont été confiés à l'entreprise Legendre.

Les travaux vont se poursuivre en 2018 dans les citernes enterrées afin de mettre en œuvre les cloisons indispensables pour améliorer la désinfection de l'eau traitée.

Du fait d'impératifs renforcés en matière de sécurité, il a été décidé de renoncer au circuit pédagogique prévu à l'usine de Villejean et de résilier le marché avec le scénographe SAGA.

C'est pourquoi seuls les travaux du lot 2 concernant la reprise de l'étanchéité des toitures de l'usine et en lien avec certains travaux du lot n° 1 ont été réalisés en 2017.



*Couverture des filtres à sable - usine de Villejean*



*Travaux de renforcement d'un voile dans la citerne enterrée de l'usine de Villejean*

## 2/ Refonte de l'usine des boues de Villejean

La filière de traitement des boues de l'usine de Villejean n'a jamais fait l'objet de modernisation depuis sa construction en 1976. L'ajout ponctuel d'équipements a rendu le local d'exploitation très exigu, compliquant la manutention, l'ergonomie et la sécurité.

L'utilisation importante de l'eau du Meu, plus chargée en matière organique, sature les capacités de cette étape de traitement.

Il est nécessaire de moderniser la filière de traitement avec la fiabilisation des postes de stockage et de préparation des réactifs, la création d'un bassin de stockage des boues épaissies pour faciliter les conditions d'exploitation et limiter au maximum les interventions du personnel en astreinte. En parallèle, les capacités de stockage des boues déshydratées seront augmentées pour faire face aux conditions météorologiques rendant impossible l'épandage sur les parcelles agricoles.

La maîtrise d'œuvre de ce projet a été attribuée au bureau d'études SAFEGE en décembre 2017 pour un démarrage de la phase diagnostic en janvier 2018.

### 3/ Modernisation de l'usine de Rophémel

Construite en 1963, l'usine de Rophémel a fait l'objet d'un programme partiel de modernisation entre 2003 et 2005. Cette filière présente aujourd'hui des insuffisances vis-à-vis de l'élimination des molécules émergentes (métaldéhyde,...) et des fragilités de fonctionnement compte tenu du vieillissement des équipements.

La Collectivité a donc défini un programme de travaux pour améliorer et fiabiliser les performances de l'usine comprenant :

- L'amélioration du mode de régulation des filtres à sable ;
- La réhabilitation des postes de stockage et de dosage de chaux et de Charbon Actif en Poudre (CAP) ;
- L'optimisation de la chloration finale ;
- L'optimisation et la fiabilisation des équipements sensibles, des installations électriques et automatismes ;
- Une première tranche conditionnelle pour la réalisation d'un réacteur à Charbon Actif en Poudre (CAP) ;
- Une seconde tranche conditionnelle pour la création d'une désinfection aux Ultra-Violets.



*Vue générale de l'usine de Rophémel - Plouasne*

Confiée au Cabinet Bourgois, l'étude de maîtrise d'œuvre de ce projet a débuté en 2016 et s'est poursuivie en 2017 avec la réalisation du diagnostic du fonctionnement de la filière actuelle. Cette première phase doit permettre d'identifier les contraintes du projet et recenser les insuffisances de la filière vis-à-vis des performances de traitement, de l'état du génie civil des ouvrages, des installations électriques et du système de contrôle commande.

Afin de préserver le niveau de remplissage du barrage de la Chèze durant la sécheresse de 2017, la production de Rophémel a été renforcée rendant difficile la programmation d'un arrêt d'usine pour inspecter l'intérieur des ouvrages et repérer les désordres éventuels. Les entreprises Concrète et CHB Yadis, respectivement en charge de l'inspection du génie-civil et du diagnostic amiante plomb, n'ont pu intervenir qu'en novembre 2017. L'intégration de ces résultats va permettre d'identifier les ouvrages à réhabiliter ou à abandonner et de tenir compte de ces contraintes techniques et financières dans les différents scénarios d'aménagement envisagés pour la future filière de traitement.

Une réunion de restitution de cette phase diagnostic devant un groupe de travail d'élus sera programmé début 2018 pour permettre à la Collectivité de retenir une filière de référence parmi les scénarios proposés et définir un programme de travaux qui sera détaillé dans le cadre de l'étude de l'avant-projet.

Le début des travaux est planifié en 2020.

#### 4/ Valorisation des terres de décantation



**Travée de stockage des terres de décantation**  
**Usine de Mézières-sur-Couesnon**  
 © SAFEGE - Franck DUNOUAU - Photographe

Les conditions climatiques particulières de l'année 2017 ont entraîné une augmentation importante des volumes produits sur l'ensemble des usines de la Collectivité avec pour conséquence une production excédentaire des terres de décantation par rapport à 2016, d'environ 300 tonnes pour l'usine de Mézières-sur-Couesnon et de 1 200 tonnes pour l'usine de Villejean.

Ces terres de décantation, amendement à la chaux, sont valorisées en agriculture selon les prescriptions des plans d'épandage établis en 2009 pour l'usine de Mézières-sur-Couesnon, 2010 pour l'usine de Villejean et validés respectivement par 2 arrêtés préfectoraux en 2010.

Compte-tenu des volumes de terres de décantation produits ces dernières années, des évolutions des exploitations intégrées et des préconisations générales pour une bonne valorisation agricole, les surfaces de ces 2 plans d'épandage sont devenues insuffisantes. En 2018, la Collectivité va engager une étude pour la refonte de ces 2 plans afin d'intégrer de nouvelles parcelles et augmenter les surfaces agricoles utiles pour l'épandage.

#### 5/ La restructuration de l'usine du Vau Reuzé

L'usine de Vau Reuzé est arrêtée depuis l'été 2015 du fait d'un taux important de la teneur en fer dans le forage, dépassant la capacité d'abattement de la filière de traitement. La SPL Eau du Bassin Rennais a mis en place, à partir de juillet 2017, un pilote process pour déterminer comment traiter ces teneurs fortes en fer. L'étude se poursuivra jusqu'au 1<sup>er</sup> trimestre 2018, avec des essais d'abattement du fer sur différents lits filtrants (sable, filtralite,...). Selon les résultats des essais, un contrat de maîtrise d'œuvre pourrait être passé en 2018 pour améliorer cette étape de traitement.

#### 6/ Prise d'eau de secours de l'étang des Bougrières

Cette prise d'eau a été réceptionnée en septembre 2017 après la réalisation par Veolia en 2015 et 2016 des travaux de construction d'un puits de pompage béton et de la mise en œuvre d'une conduite acier par forage dans l'étang. La SPL Eau du Bassin Rennais a poursuivi les travaux d'installation des équipements en 2017.

Lors de la mise en œuvre des installations, il a été constaté une entrée d'eau et de sable important sur un côté du forage, privant l'alimentation du puits de pompage. Du fait de la nécessité de prélever des volumes d'eau importants en 2017, une station de pompage provisoire a été mise en œuvre sur un radeau avec alimentation du puits de pompage par une conduite provisoire, cela a permis de prélever des volumes importants en 2017. Une démarche précontentieuse a été initiée auprès de l'entreprise Veolia pour la réparation des dégâts, elle se poursuivra en 2018.



**Station de pompage provisoire**  
**Étang des Bougrières**

### 7/ Marché in-house métrologie

Afin d'optimiser le contrôle en continu de la qualité de l'eau et fiabiliser la surveillance et la conduite des usines, la Collectivité a confié à la SPL la fourniture et l'installation d'équipements de mesures et d'analyses sur les ressources et les usines de production via un marché "in-house". Ce type de contrat, qui déroge aux règles de mise en concurrence, permet de répondre précisément aux besoins de l'exploitant et facilite l'intégration des nouveaux équipements dans le système de supervision des usines.

Les prestations comprennent l'intégration d'une cinquantaine d'analyseurs ou de capteurs supplémentaires afin de renforcer les alarmes et les seuils d'alerte pour une meilleure réactivité du personnel en cas de dysfonctionnement. À titre d'exemple :

- L'ajout d'une mesure de conductivité et de turbidité sur les saturateurs de chaux de l'usine de Villejean permet de détecter un dysfonctionnement dans la préparation de l'eau de chaux.
- L'installation d'une station météo (température et direction du vent) sur la tour d'exhaure de Rophémel permet d'étudier l'action de ces paramètres sur le développement des algues sur la retenue.

Le marché a été notifié en novembre 2017 pour un lancement des études par la SPL début 2018.

### 8/ Pompage des Gallets

La Collectivité a initié en 2017 la rédaction d'un programme diagnostic sur le fonctionnement de la liaison hydraulique mise en service en 2012 entre Rennes et Chateaubourg. Une consultation en groupement de commande avec le SMG 35 sera lancée en 2018 pour corriger différents problèmes constatés lors des échanges d'eau entre le SYMEVAL et la Collectivité.

## V - 7 - 2 - Réservoirs

La Collectivité est propriétaire de 51 réservoirs de stockage pour une capacité totale de 110 480 m<sup>3</sup>. Ces ouvrages ont été construits majoritairement dans les années 70 pour une durée de vie estimée à environ 80 ans. Le suivi de ces installations par la Collectivité permet de prévoir les investissements nécessaires à une bonne conservation de ce patrimoine indispensable pour la desserte en eau potable.

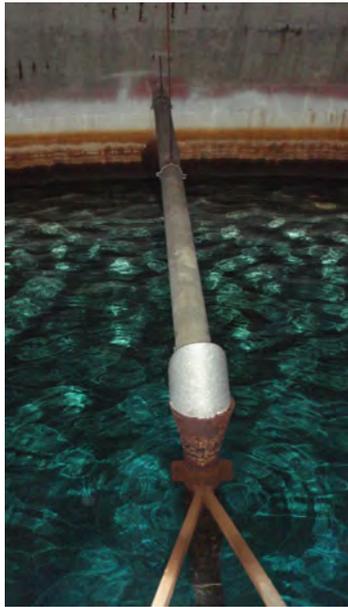
### 1/ Le programme pluriannuel de restructuration

Après un an et demi de phases d'études, la phase d'exécution pour la réhabilitation de 9 réservoirs a été lancée au deuxième semestre 2017. Elle a débuté par une réhabilitation complète tant extérieure qu'intérieure du château d'eau de Champ Fleury situé à Bruz. Ces travaux ont été confiés à l'entreprise SADE.

Un nouveau complexe d'étanchéité semi-adhérent par résine a été mis en œuvre dans la cuve de stockage et les conduites d'alimentation, de distribution et de vidange de la cuve situées le long du fût ont été complètement renouvelées. Cette dernière opération a été réalisée par une équipe de cordistes spécialisés pouvant intervenir jusqu'à 40 mètres de hauteur. Enfin, un nouvel habillage volontairement sobre, respectant la nouvelle charte graphique et incluant le logo " Eau du Bassin Rennais" a été appliqué sur l'ouvrage. Cette opération a représenté une dépense de 404 900 € HT pour une durée de travaux de quatre mois et demi.

En parallèle de ces travaux, la consultation pour la réhabilitation des huit ouvrages restants a été réalisée. Les entreprises TSM et PAV SIMON réaliseront, à partir de 2018 ces travaux pour un montant total de 1 253 369 € HT.

### Réhabilitation du réservoir de Champ-Fleury



*Cuve avant réhabilitation*



*Cuve après réhabilitation*

### 2/ La mise en sécurité des sites de stockage

La garantie d'une eau de qualité optimale passe également par la sécurisation des accès de l'ensemble des ouvrages de stockage. Ayant conscience de cet enjeu, la Collectivité a récemment clôturé les parcelles abritant les réservoirs de L'Hermitage et Le Rheu conformément aux recommandations de l'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS) et de l'Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement (ASTEE).

Ces ouvrages étant situés en domaine communal, la Collectivité a fait procéder, en préalable de l'opération, au bornage et à l'acquisition des surfaces nécessaires pour la mise en œuvre de clôtures et d'une haie végétalisée. Ces travaux ont été réalisés par l'entreprise Clôture Concept pour un montant de 14 571 € HT sous maîtrise d'œuvre du pôle Production de la Collectivité.



*Clôture réalisée autour du réservoir de Le Rheu*

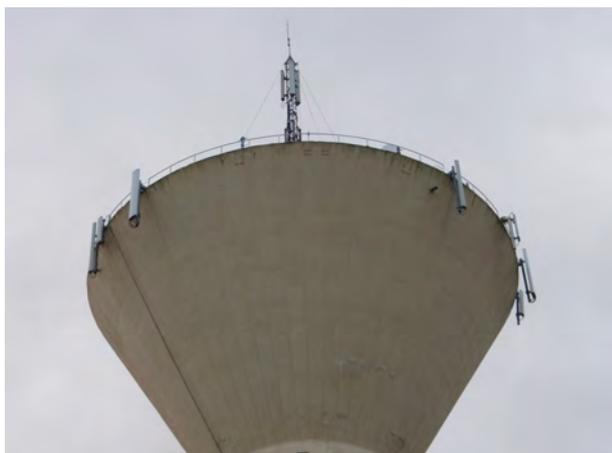
### 3/ Les appels à garantie décennale suite à constats de désordres

Lors des visites de contrôles réalisées les années précédentes, des désordres ont été constatés sur plusieurs réservoirs. Des appels aux garanties décennales des entreprises sur leurs travaux d'étanchéité ont été réalisés pour les ouvrages suivants :

- Réservoir de Thorigné-Fouillard – Le Portail : reprise du ravalement extérieur réhabilité en 2009 ;
- Réservoir d'Ercé-Près-Liffré : reprise du revêtement d'étanchéité d'une des deux cuves réalisée en 2012.

Un litige est actuellement en cours concernant les désordres constatés sur le revêtement intérieur d'une des deux cuves de stockage du réservoir de Cesson-Sévigné – Le Pâtis Tatelin. La Collectivité doit prendre l'attache d'un cabinet d'avocat en 2018.

## 4/ La gestion des antennes Télécom



**Antennes sur le dôme du réservoir de Thorigné-Fouillard**

La Collectivité dénombre 22 installations exploitées par des opérateurs privés et Rennes Métropole réparties sur 14 ouvrages. L'année 2015 avait été marquée par la décision de ne plus accepter de nouvelles installations sauf celles remplissant une mission de service public et exploitées par un opérateur public.

Ainsi, des mises en demeure ont été envoyées en décembre 2015 auprès de Bouygues Telecom et SFR pour le démontage de leurs installations lorsque les conventions sont arrivées à échéance sur les réservoirs de L'Hermitage et Goven.

Face à ce constat et aux difficultés rencontrées lors des échanges entre la Collectivité et les opérateurs pour le respect des conventions existantes, il a été notifié à l'ensemble des opérateurs la décision de ne pas renouveler les conventions arrivant à échéance.

De plus, le coût de certaines conventions a été augmenté pour rendre homogènes les redevances sur l'ensemble du territoire. Le montant total des recettes 2017 (hors pénalités ci-dessus) est de 55 056 € HT.

Au cours de l'année 2017, les services de la Collectivité ont régulièrement pris contact avec les opérateurs concernés pour organiser dans les meilleures conditions un démontage des antennes. Malgré les différents rappels effectués auprès de Bouygues Telecom et SFR, les équipements sont toujours en place et des pénalités de retards sont appliquées pour un total de 45 900 € HT par an.

## 5/ L'harmonisation de la signalétique des sites de stockage

Les réservoirs arboraient, une signalétique hétérogène, parfois dégradée, et faisant référence, pour beaucoup, aux anciens Syndicat Intercommunaux. L'année 2017 a permis de lancer le projet de création d'une nouvelle signalétique, respectant notamment la charte graphique "Eau du Bassin Rennais".

En complément des alarmes anti-intrusion présentes sur l'ensemble des ouvrages, il a été fait le choix d'ajouter les numéros d'astreintes des exploitants concernés afin de permettre aux riverains de signaler un dysfonctionnement visuel extérieur.

Au deuxième semestre 2017, les quarante réservoirs concernés ont vu l'installation de nouveaux panneaux homogènes sur l'ensemble du périmètre de la Collectivité. La maîtrise d'œuvre de cette opération a été réalisée par le pôle Production et la pose des panneaux par l'entreprise Self Signal pour un montant de 6 700 € HT.



**Nouvelle signalétique au réservoir de Goven**

## V - 7 - 3 - Adductions

Parmi les opérations menées sur les adductions en 2017, on peut noter :

### 1/ La poursuite des études de renouvellement du tronçon Bigotière à l'amont de l'usine de Mézières (1,5 km - diamètre 500 mm)

La phase projet et la consultation pour le choix d'une entreprise pour le renouvellement du tronçon Bigotière ont été finalisées au premier semestre 2017. La sécheresse exceptionnelle de l'année écoulée a obligé la Collectivité à reporter ces travaux de renouvellement en septembre 2018, ce qui avait été anticipé lors de la rédaction du dossier de consultation des entreprises.

*Canalisation d'eau brute située en amont de l'usine de Mézières-sur-Couesnon Traversée du cours d'eau de la Minette*



### 2/ La poursuite des études relatives au renouvellement de l'adduction Lillion - Mordelles (9 km - diamètres 300 et 400 mm)

Ce projet, initié par l'ancien Syndicat des Eaux de Lillion, permettra d'assurer et de sécuriser la distribution de l'eau potable depuis l'usine de Lillion vers les communes situées à l'ouest de Rennes.

La conduite existante en acier, de diamètre 300 mm et datant de 1964, présente des points de faiblesses importants notamment par son âge mais également par la traversée de zones d'habitats ou industrielles aménagées depuis plusieurs années.

L'année 2017 a été marquée par des échanges soutenus entre les acteurs de ce projet pour la définition d'un tracé optimal prenant en compte l'ensemble des contraintes environnementales et d'urbanisme sur les trois communes impactées (Le Rheu, Chavagne et Mordelles). La consultation pour les études géotechniques a été réalisée pour une exécution au 1<sup>er</sup> trimestre 2018. Le projet prévoit également une connexion de cette conduite avec l'aqueduc Vilaine Atlantique à Mordelles, projet piloté par le SMG 35.

L'ensemble de ces échanges a obligé à reporter les travaux d'un à deux ans, soit une mise en service prévue en 2019 ou 2020.

### 3/ Les projets impactant les adductions de la Collectivité

Le développement démographique du département nécessite l'aménagement de nouvelles zones d'urbanisation ou de zones d'activité à proximité de nos adductions. La Collectivité doit être particulièrement vigilante sur le respect des servitudes de passage lors des études d'aménagements. En 2017, le pôle Production a étudié les impacts et demandé des modifications pour :

- La ZAC des Champs Bleus à Vezin le Coquet : la création d'une zone d'habitat comprenant des voies de circulation aux abords de l'adduction Chèze Canut.
- La ZAC des Acquêts au Rheu : la création d'une station-service exploitée par "Système U" comprenant la création de voies circulables aux abords de l'adduction Chèze-Canut.



- La ZAC de Val Sermon à Mordelles : la création d'une zone d'habitat comprenant des voies de circulation aux abords de l'adduction de Chèze Canut.
- L'Unité de Méthanisation à Maen-Roch : la création des ouvrages d'exploitation de l'unité de méthanisation au droit de l'aqueduc alimentant l'usine de production d'eau potable de Mézières-sur-Couesnon.
- La ZAC des Touches à Pacé : la création d'une nouvelle bretelle d'accès RN12/IKEA passant au-dessus de l'adduction de Rophémel.

#### 4/ L'interconnexion entre Rennes et le réservoir des Onze Journaux

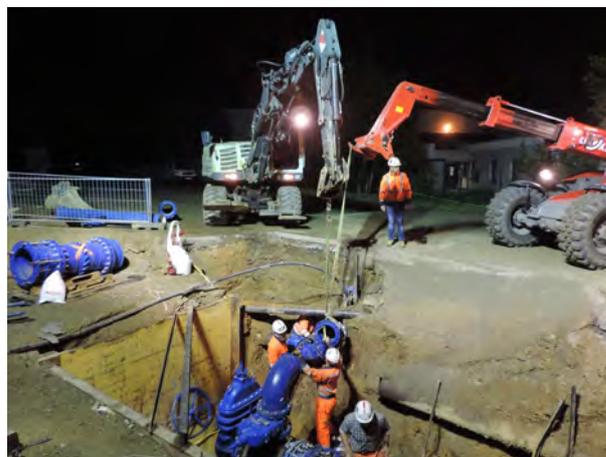
Les communes situées au nord de Rennes regroupent environ 60 000 habitants. Elles sont principalement alimentées en eau potable depuis Rennes par l'intermédiaire d'une canalisation unique, d'une station de pompage (Launay La Plesse) et d'un réservoir (Les Onze Journaux).

L'augmentation des besoins en eau de ce secteur s'est traduite par une baisse progressive de la pression aux abonnés. Il était donc nécessaire de procéder à la pose d'une nouvelle conduite d'adduction sur environ 1 700 ml afin d'augmenter les capacités de transfert et de poser en parallèle un réseau de distribution de 60 mm à 200 mm en fonte.

Le calendrier de réalisation était imposé par le planning des travaux d'aménagement de l'avenue de Gros Malhon portés par Rennes Métropole. Le transfert de la compétence voirie de la ville de Rennes à Rennes Métropole avait amené la Collectivité à stopper ses études en 2014. La relance de l'opération par Rennes Métropole en 2016 a nécessité, dans un calendrier restreint, de retenir un maître d'œuvre pour actualiser l'étude existante et réaliser les travaux à partir d'avril 2017.

Ces travaux ont été confiés à l'entreprise OUEST TP pour un montant de 1 010 000 € HT à l'issue d'une consultation réalisée au deuxième trimestre 2017. Ils se sont déroulés dans un environnement compliqué et atypique :

- Un calendrier restreint lié à l'aménagement de la voirie de l'avenue Gros Malhon porté par Rennes Métropole ;
- La pose de conduites principalement dans l'avenue de Gros Malhon à Rennes, axe principal entre Rennes et Saint-Grégoire où circulent environ 18 000 véhicules / jour. Cela a nécessité majoritairement des travaux de nuit pour éviter de gêner la circulation ;
- La découverte par Rennes Métropole lors des études, de la présence de terres polluées sous l'avenue Gros Malhon a nécessité un tri minutieux des déblais avant un envoi en décharge spécifique. Il a été estimé 700 tonnes de terres polluées à évacuer par la Collectivité représentant 7 % du montant du marché ;
- Un passage sous la ligne ferroviaire reliant Rennes à Saint-Malo, avec des relations compliquées avec la SNCF, obligeant la Collectivité à décaler de plusieurs mois le forage ;
- Le raccordement de la nouvelle conduite, sur le tronçon existant situé sous la rocade nord de Rennes, à 12 mètres de profondeur ;
- Une obligation de continuité de circulation pour les véhicules entrant ou sortant du centre Leclerc Drive à St Grégoire ;



*Raccordement de l'adduction des 11 Journaux  
Nuit du 11 octobre 2017*

- Une autonomie du réservoir des Onze Journaux limitée à 5 heures. Cela a obligé l'entreprise à réaliser un raccordement très court dans la nuit du 11 au 12 octobre où la Collectivité et le bureau d'études SAFEGE ont été présents afin de coordonner les actions entre les 2 exploitants du service d'eau et l'entreprise de travaux.

Du fait de ces éléments, le calendrier des travaux a dû être adapté et l'ensemble de l'opération sera terminée début 2018 incluant notamment la destruction de la station de pompage de Launay La Plesse par l'entreprise Charrier TP.

### V - 7 - 4 - Barrages

#### 1/ La gestion des barrages de la Chèze et du Canut

Avec une capacité de 14,4 millions de m<sup>3</sup>, le barrage de la Chèze est la principale réserve en eau d'Ille-et-Vilaine. Sa hauteur dépassant les 20 mètres, il a été classé par arrêté préfectoral du 14 avril 2009 en catégorie A. Le barrage du Canut, d'une capacité de 300 000 m<sup>3</sup>, est quant à lui classé en catégorie C.

Le suivi permanent de l'ouvrage, qui comprend l'analyse des résultats des dispositifs d'auscultation et la visite technique annuelle, est assuré par la Collectivité en collaboration avec l'exploitant, la SPL Eau du Bassin Rennais, et GEOS, un bureau d'études spécialisé.

Suite à l'examen technique complet effectué avec des moyens subaquatiques en juin 2016 sans vidange de la retenue, l'inspection « bilan de la revue de sûreté », menée par les services de l'Etat, s'est déroulée le 20 septembre 2017. Le rapport d'inspection confirme l'état satisfaisant de l'ouvrage et le bon suivi de l'ouvrage.

#### 2/ La gestion du barrage de Rophémel

Avec une capacité de 5 millions de m<sup>3</sup>, le barrage de Rophémel dépasse légèrement les 24 mètres par rapport au terrain naturel, il a été déclassé par le décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 de la catégorie A en B, mais les services de l'État souhaitent maintenir les contraintes d'un suivi en catégorie A pendant la période de prise en main par le nouvel exploitant, la SPL Eau du Bassin Rennais.

Pour l'année 2017, le barrage de Rophémel a fait l'objet d'une visite technique annuelle en juin 2017. Le rapport d'inspection précise que les consignes d'exploitation ont bien été complétées suite aux remarques de 2015 et 2016.

Dans le cadre de l'arrêté préfectoral du 24 juillet 2014 portant classement du barrage de Rophémel et autorisant la Collectivité à en poursuivre l'exploitation (Production d'eau potable et d'électricité), un ensemble de mesures de suivi seront à mettre en place en phase d'exploitation du barrage.

Pour réaliser ces études, la Collectivité a missionné l'INSA de Rennes pour vérifier l'absence d'effet du fonctionnement de la retenue sur la morphologie du lit mineur et commandée au bureau d'études Fish-Pass un suivi macrobenthique des peuplements, de la flore aquatique et de la faune piscicole à l'aval du barrage.

### V - 7 - 5 - Production d'électricité renouvelable

#### 1/ La restructuration de la centrale hydroélectrique de Rophémel

Le démarrage des études et celui des travaux préparatoires de dépose du groupe alternateur G1 se sont déroulés du 11 décembre au 15 décembre 2017 à la centrale hydroélectrique de Rophémel.

Trois entreprises ou groupements d'entreprises se partagent les 3 lots de travaux :

- le lot 1 comprenant la réhabilitation de la centrale hydro-électrique attribué au groupement Dynelec – Scotta - Bernard et Bonnefond,
- le lot 2 comprenant des travaux de génie civil et continuité écologique attribué au groupement Actemium-DLE Ouest,

- le lot 3 comprenant des travaux de mise en conformité électrique et automatisation de l'évacuateur de crue attribué à Actemium.

Le montant prévisionnel de l'opération est de 3 168 782 € HT avec des subventions allouées par l'ADEME et le Conseil Régional de Bretagne pour le lot 1 et de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, du Conseil Départemental des Côtes d'Armor et du Conseil Régional de Bretagne pour le lot 2.

La reprise des travaux est prévue au cours du second trimestre 2018 pour une durée estimée à 18 mois.



*Démontage de la roue du groupe alternateur  
Centrale hydroélectrique de Rophémel*

### 2/ Les panneaux photovoltaïques de Villejean

Dans le cadre de la phase 1 de modernisation de l'usine des eaux de Villejean, 677 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques avaient été installés. Suite au constat de baisse anormale de la production photovoltaïque en 2015, la Collectivité a engagé une démarche pré-contentieuse, avec l'entreprise Degrémont, rythmée par plusieurs réunions d'expertises et de négociation en 2017. Le protocole d'accord tri-partite avec Degrémont, INEO et la Collectivité signé le 1<sup>er</sup> décembre 2017 prévoyait le remplacement de la totalité des panneaux et la prise en charge du préjudice pour la Collectivité, estimé à 43 240.04 € HT.

La nouvelle installation a redémarré fin 2017. L'année 2018 doit permettre d'en vérifier le bon fonctionnement.

### 3/ La production de micro-turbines

La Collectivité a lancé une étude de faisabilité pour l'installation de micro-turbines sur plusieurs sites : en sortie de barrages, réseaux d'adductions et sur le réseau de distribution. Cette étude doit permettre de connaître le potentiel de nos installations. L'étude sera restituée en 2018.

### 4/ La revente des Certificats d'Économie d'Énergie (CEE)

La mise en œuvre d'équipements économes en énergie lors de la restructuration des principales usines (Villejean, Mézières, Champ-Fleury) et de la station de pompage Gallets, a permis de bénéficier de plus de 33 millions de kWh cumac Classiques. La Collectivité a réalisé en 2017 une démarche de mise aux enchères pour bénéficier d'une contractualisation d'achat en 2018. La valorisation de ces CEE s'est élevée à la somme de 170 500 € HT.

## V - 8 – Suivi-contrôle du service de production d'eau

### V - 8 - 1 - Le suivi de la qualité des eaux

L'eau livrée aux habitants doit respecter en permanence les normes de potabilisation. Afin de s'assurer de ce respect, la Collectivité s'appuie sur le programme de contrôle officiel réglementaire réalisé par l'Agence Régionale de la Santé, le programme d'auto-surveillance effectué par les délégataires et les programmes spécifiques portés par la Collectivité.

La Collectivité participe à l'élaboration des programmes d'auto-surveillance, s'assure du respect de ces programmes et exerce une veille permanente sur le suivi des non conformités.

En décembre 2016, la Collectivité a réuni le Comité de suivi de la qualité d'eau, instance présidée par les élus, qui regroupe notamment l'ARS, les exploitants, ainsi que des experts dans le domaine de l'eau et le suivi des algues. Le prochain comité de suivi sera programmé en 2018 avec une présentation du bilan pour l'année 2017 de la qualité des eaux brutes, produites et distribuées et le détail des non-conformités.

Cette réunion technique a permis également d'aborder l'impact du projet d'évolution de la Directive Cadre sur l'Eau sur le suivi actuel et les problématiques émergentes comme la recherche des métabolites de pesticides.

*Analyse de la qualité de l'eau  
© SAFEGE - Franck DUNOUAU  
Photographe*



### V - 8 - 2 - La fiche hebdomadaire d'information sur la production et la qualité de l'eau

La Collectivité réalise et met en ligne sur son site internet une "fiche hebdomadaire de synthèse sur le potentiel et la qualité des ressources de la Collectivité". Cette fiche synthétise toutes les données collectées auprès des différents délégataires, de l'ARS et de la DREAL :

- la disponibilité des 12 ressources et le potentiel de production d'eau associé,
- la production d'eau dans les 7 usines,
- la qualité des eaux brutes, produites et distribuées,
- les volumes mensuels vendus aux autres collectivités.

Cette fiche a fait l'objet de nombreuses consultations en 2017 au fur et à mesure de la baisse du volume d'eau dans nos ressources.

### V - 8 - 3 - Le suivi du contrat DSP et des ventes d'eau en gros

L'année 2017 a été marquée par la rédaction de l'avenant n° 3 au contrat de Délégation du Service Public (DSP) de production d'eau potable passé avec la SPL Eau du Bassin Rennais. Cet avenant a pour objet :

- de rééquilibrer l'économie du contrat au bénéfice de la Collectivité par une baisse de la rémunération du délégataire sur la base de l'économie prévisionnelle du contrat initial,
- de modifier la répartition entre le délégataire et la Collectivité des recettes de ventes d'énergie et de certificats d'économie d'énergie issues des installations exploitées par le délégataire,
- de prendre en compte l'impact, sur l'économie du contrat, des situations de sécheresse conduisant à une augmentation du volume d'eau produit par le délégataire,
- de confier à la SPL de nouveaux achats d'eau extérieurs à la Collectivité, aux prix définis dans les conventions dont la Collectivité est signataire, pour l'ensemble des secteurs de la Collectivité,
- de mettre à jour certains articles du contrat et certaines annexes.

Concernant le suivi des contrats et conventions de vente d'eau en gros, l'année 2017 a été marquée par la rédaction des documents suivants :

- Le contrat de vente d'eau en gros sur le territoire de la Ville de Cesson-Sévigné du fait du changement de délégataire (VEOLIA -> SPL) en charge de la distribution d'eau potable au 1<sup>er</sup> avril 2017 ;
- L'avenant n° 1 au contrat pour la fourniture d'eau en gros sur le Nord de Rennes afin d'intégrer les communes de Chevaigné et Saint-Sulpice la Forêt sur le territoire au 1<sup>er</sup> janvier 2017 ;
- Le contrat de vente d'eau en gros sur le territoire de l'Ouest de la Collectivité. Ce contrat comprend au 1<sup>er</sup> janvier 2017, les 8 communes de l'ex SIE Lillion (Chavagne, Cintré, La Chapelle-Thourault, L'Hermitage, Mordelles, Talensac, Bréal-sous-Montfort, Goven) et les 4 communes rattachées auparavant au SIE de Tinténiac-Bécherel (Bécherel, La Chapelle-Chaussée, Langan, Miniac-sous-Bécherel). À partir de 2018, il intégrera les 9 communes de l'ex SIE Rophémel ainsi que la commune de Le Verger ;
- L'avenant n° 1 au contrat pour la fourniture d'eau en gros sur le territoire de la Ville de Le Rheu. Le présent avenant a notamment pour objet d'intégrer les volumes produits à l'usine de Lillion, dont l'exploitation est confiée à la SPL Eau du Bassin Rennais depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, et livrés sur le territoire de la Ville de Le Rheu ;
- L'avenant n° 2 à la convention pour les échanges et la vente d'eau entre la Collectivité Eau du Bassin Rennais et le SYMEVAL. Cet avenant a pour objet de modifier le volume d'eau à échanger annuellement et d'apporter des précisions sur la notion de « secours » et ses conséquences.

### V- 8- 4 - Le contrôle des travaux de renouvellement

Dans le cadre du contrat de délégation du service public de production, la SPL a en charge la majorité des travaux de renouvellement des installations de production et des points de comptage de vente d'eau.

La dotation annuelle de renouvellement pour 2017 s'élevait à 1 364 981 €. Le suivi du compte de renouvellement fait apparaître une réalisation à 1 486 245 €, supérieure de 121 264 € au montant contractuel. Ce surplus sera déduit du montant de programme de renouvellement à réaliser en 2018 par la SPL.

» 1 486 245 euros de travaux de renouvellement réalisés par la SPL en 2017

Les programmes annuels de travaux sont déterminés à partir du pré-programme prévisionnel fixé dans le contrat, des constats issus de la gestion patrimoniale des équipements et des réunions d'arbitrage entre les équipes de la Collectivité et celles de la SPL.

Durant l'année 2017, la SPL a démarré ou poursuivi plusieurs chantiers importants :

- Sur l'usine de Villejean, ses principales opérations ont concerné le renouvellement des pompes d'eau traitée;
- Sur le barrage de Rophémel, la SPL a réalisé la rénovation des vannelles du barrage ;
- Sur les Bougrières, la SPL a finalisé les travaux de restructuration de cette prise d'eau.

### V - 8- 5 - L'analyse du rapport annuel "production" du délégataire

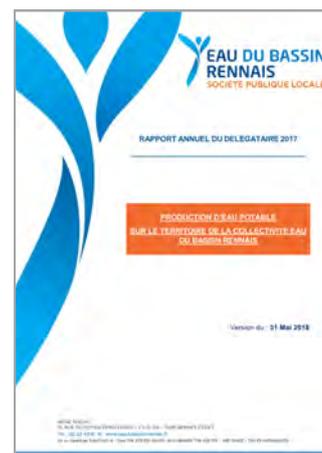
Le rapport production SPL, avec une nouvelle présentation et un contenu revu, tient compte du travail commun réalisé par la Collectivité et la SPL, tant sur le fond que sur la forme.

### Compte d'exploitation du contrat de production de la SPL

Un avenant passé en fin d'année a permis le réexamen de l'économie du contrat de production. (cf. § antérieurs). La contribution complémentaire aux recettes de surtaxe qui a ainsi pu être reversée à la collectivité par la SPL s'élève à 2,099 millions d'€.

Le compte d'exploitation 2017 présenté par la SPL fait apparaître :

- des produits annoncés à 11 809 000 €,
- des charges à 9 971 000 €,
- des frais de structure de 1 781 000 €
- un bilan positif pour le contrat de production à 57 000 €.



**Rapport annuel 2017  
« production »  
de la SPL**