

Suivi de la qualité de l'eau en 2018

(La synthèse annuelle 2018 de l'Agence Régionale de Santé est imprimée séparément)

Cette annexe détaille les résultats du suivi de la qualité des eaux brutes des 12 ressources de la Collectivité Eau du Bassin Rennais et des eaux produites par les usines de potabilisation.

Le suivi de la qualité de l'eau est constitué du contrôle officiel réglementaire effectué par l'Agence Régionale de Santé (ARS), de l'auto-contrôle assuré par la SPL Eau du Bassin Rennais dans le cadre de son contrat de délégation de service public de production d'eau potable, et des programmes spécifiques portés par la Collectivité Eau du Bassin Rennais ou par la Société Publique Locale Eau du Bassin Rennais.

Principales limites réglementaires (Code de la santé publique)

	Eau brute	Eau traitée destinée à la consommation humaine
Paramètres physico-chimiques		
Bromates	-	10 µg/L
Carbone organique total	10 mg/L	-
Total microcystines	-	1 µg/L
Nitrates	50 mg/L (eau de surface) 100 mg/L (eau souterraine)	50 mg/L
Pesticides par substance	2 µg/L	0,1 µg/L
Pesticides totaux	5 µg/L	0,5 µg/L
Total trihalométhanes	-	100 µg/L
Paramètres microbiologiques (bactéries)		
Escherichia coli	20 000 / 100 mL	0 / 100 mL
Entérocoques	10 000 / 100 mL	0 / 100 mL

- 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.

Teneurs en nitrates, matière organique et pesticides dans les eaux brutes alimentant les usines de Rophémel, Villejean, et Mézières-sur-Couesnon

Les nitrates

Nitrates 2018	Usine de Mézières sur Couesnon		Usine de Rophémel	Usine de Villejean	
	EAUX SOUTERRAINES	EAUX DE SURFACE			
	Drains du Coglais	Le Couesnon (Mézières sur Couesnon)	Retenu de Rophémel	Le Meu (Mordelles)	Retenu de La Chèze
Maxi	50,4	44	32	40	36
Moyenne	46	31	24	22	16
Quantile 90 sur 3 ans	49	37	27	32	21
Tendance					
Objectif SAGE	SAGE Couesnon : NO3<40mg/L		SAGE Rance : NO3<25mg/L	SAGE Vilaine : NO3<35mg/L	
Fréquence de dépassement de l'objectif SAGE	sans objet	5%	38%	6%	2%
Dépassement des 50mg/L (limite de qualité eau brute de surface)					
Années de dépassement des 50 mg/L		2004 - 2008	-	2005 - 2013 - 2017	-

Aucun dépassement des limites de qualité pour l'eau brute (50mg/L) n'a été constaté en 2018 sur les ressources superficielles. La situation vis-à-vis des nitrates s'est améliorée sur l'ensemble des ressources, une première baisse a eu lieu début des années 2000 et une seconde à partir de 2009/2010.





La matière organique (carbone organique total)

Matières organiques (COT) 2018	Usine de Mézières sur Couesnon		Usine de Rophémel	Usine de Villejean	
	EAUX SOUTERRAINES	EAUX DE SURFACE			
	Drains du Coglais	Le Couesnon (Mézières sur Couesnon)	Retenu de Rophémel	Le Meu (Mordelles)	Retenu de La Chèze
Maxi		20,9	15,7	18,6	8,3
Moyenne		6	9	9	7
Tendance					
Fréquence de dépassement 10mg/L	sans objet	11%	27%	18%	Aucun dépassement
Dépassement des 10mg/L (limite de qualité eau brute)		7 (Janvier, mai, juin & décembre)	11 (Janvier, avril, juin & juillet)	8 (Janvier, février, mars, avril, juin, & août)	
Années de dépassement		2003 à 2012, 2014 et 2017, 2018	2006 à 2009 & 2012 & 2014 à 2018	1999 à 2018	-

*dépassements des 10mg/L en hiver et lors des orages en mai juin

Les dépassements de la limite de qualité de 10 mg/L sont constatés en hiver après les épisodes pluvieux (érosion liée à des couverts végétaux peu développés et absence de barrières physiques) et au printemps/été après des pluies importantes voire des orages (maïs peu développé et absence de barrières physiques). Durant ces périodes, le prélèvement d'eau reste autorisé mais le débit de fonctionnement de l'usine est réduit afin de sécuriser la production d'eau et minimiser les coûts de traitement. Dans ces circonstances, la Collectivité privilégie le prélèvement sur les ressources ayant des valeurs de COT plus faibles. La seule solution pour limiter ces transferts dans la ressource serait la reconstitution d'un maillage bocager efficace et des pratiques agronomiques limitant l'érosion des sols.

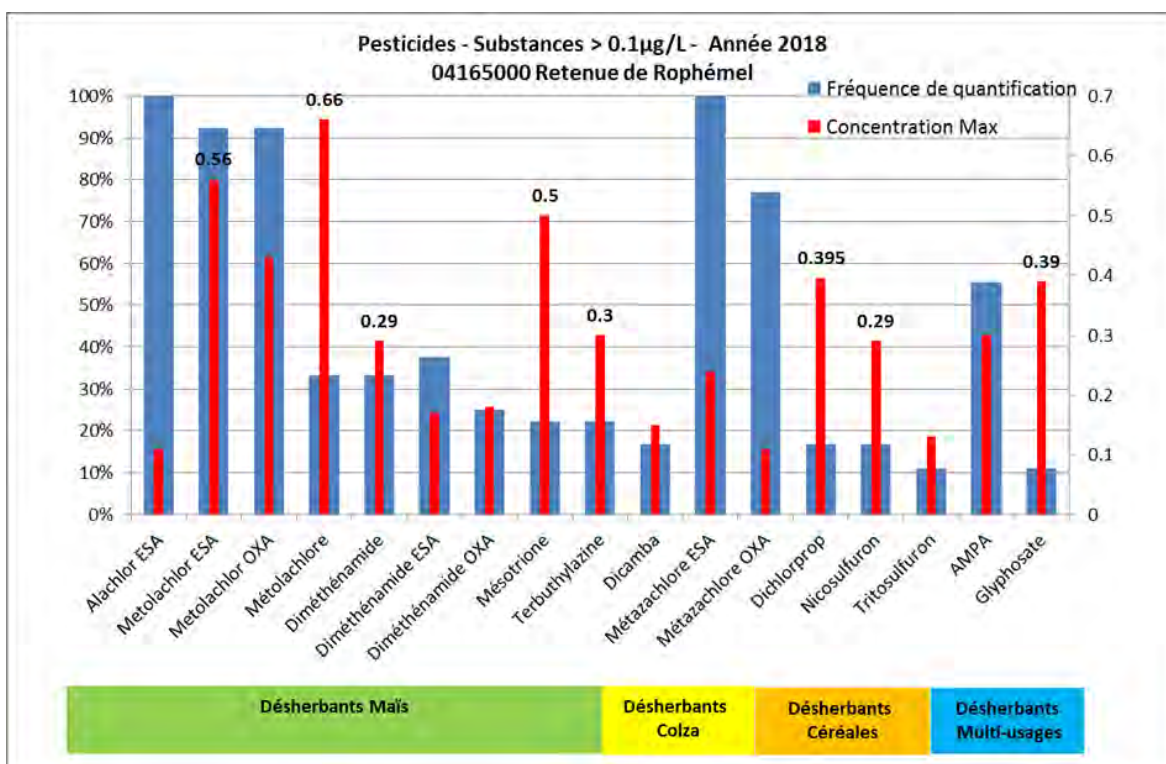
Les pesticides

Pesticides 2018	Usine de Mézières sur Couesnon	Usine de Rophémel	Usine de Villejean		
	EAUX SOUTERRAINES	EAUX DE SURFACE			
	Drains du Coglais	Le Couesnon (Mézières sur Couesnon)	Retenue de Rophémel	Le Meu (Mordelles)	Retenue de la Chèze
Suivi	A date fixe	Fixe et après Pluies	A date Fixe	A date Fixe	A date Fixe
Nbre d'analyses	12	46	18	36	19
Concentration Max	0,74	5,53	4,59	2,28	0,73
Date Maxi	27/03/2018	29/05/2018	18/06/2018	07/06/2018	26/06/2018
Nbre de substances quantifiées > 0.1 µg/L	2	17	17	13	6
Fréquence de dépassement des 0.5 µg/L (Limite eau potable)	33%	72%	83%	75%	37%
Tendance/5 ans	suivi récent				
Dépassement des 2 µg/L - limite qualité eau brute pour une substance					
Années de dépassement		2011 (2)		2010 (2)	
Dépassement des 5 µg/L - limite qualité eau brute pour le total des pesticides		1 dépassement			
Années de dépassement		2011 (2)			

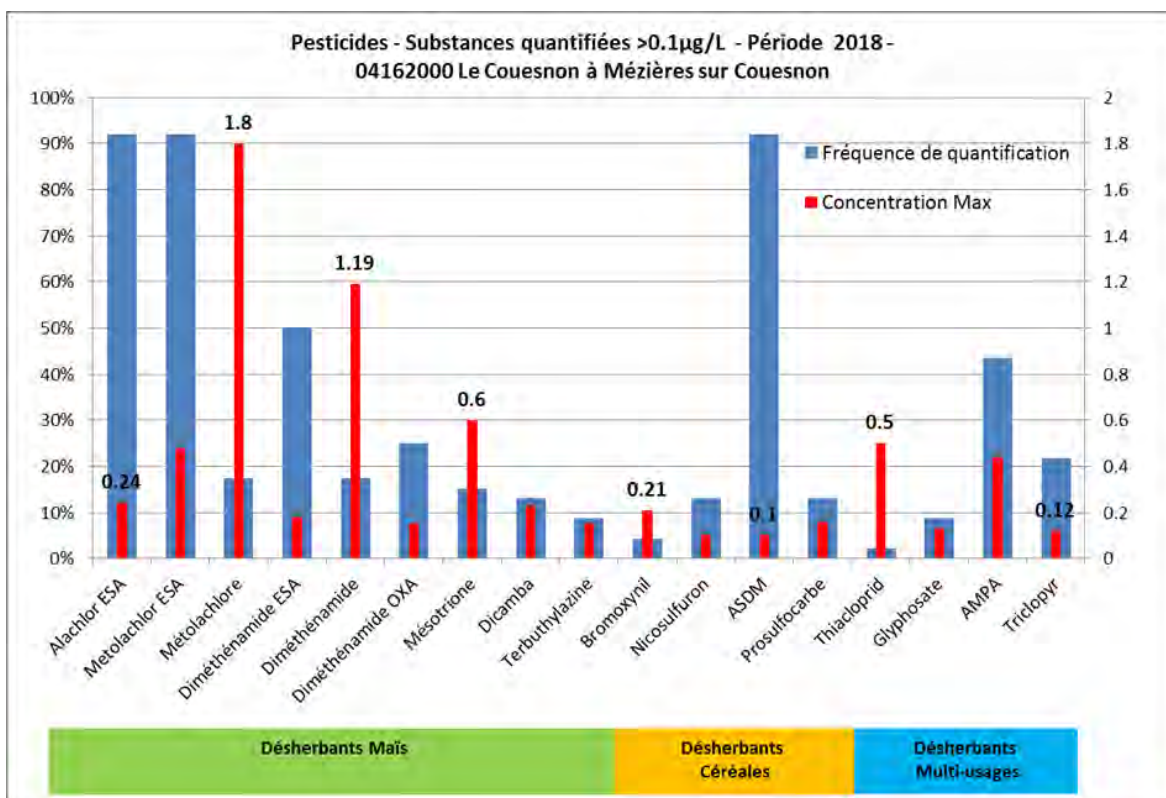
1 dépassement des limites de qualité pour l'eau brute (5 µg/L) a été constaté au mois de mai 2018 à la prise d'eau de Mézières-sur-Couesnon. Cette concentration importante en pesticides s'explique par de forts orages la veille ayant provoqué une érosion importante des sols en particulier sur les parcelles de maïs dont le semis était récent ; les substances quantifiées sont pour l'essentiel des molécules de désherbage du maïs. Ce constat illustre la pertinence de faire évoluer les pratiques agronomiques, par exemple : développer le désherbage mécanique, soutenir le recours à des systèmes herbagers ou encore réaliser des aménagements pour réduire la vulnérabilité des parcelles à l'érosion. Le Couesnon, le Meu et la retenue de Rophémel restent donc des ressources vulnérables aux pesticides, surtout à la suite de fortes précipitations. On note néanmoins une amélioration de la situation sur le Meu avec une baisse du niveau des pics de concentrations cumulées.

La situation se dégrade à la prise d'eau de Rophémel depuis 2 ans où l'on constate une augmentation du niveau des pics de concentration. Le nouveau programme d'auto-surveillance mis en place par la SPL intégrant de nombreux métabolites notamment ceux du métolachlore et du métazachlore (désherbant maïs et colza) explique en partie l'augmentation des pics. Cependant même sans tenir compte de ces substances, le constat d'une dégradation de la situation se confirme. Par ailleurs le maintien d'un niveau d'eau bas dans le barrage, pour effectuer les travaux de continuité écologique, est venu également accentuer la situation.

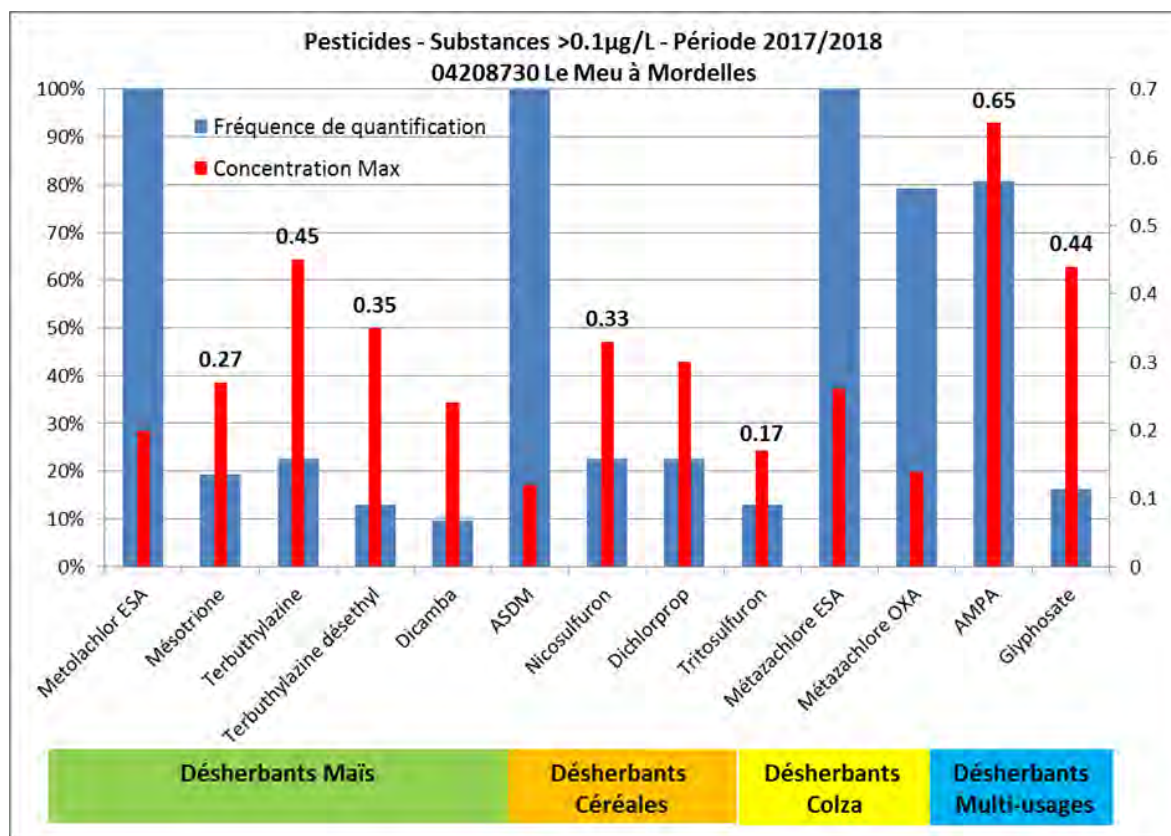
Les substances quantifiées en 2018 :



Les pesticides les plus retrouvés à la prise d'eau de Rophémel sont les substances de désherbage du maïs en pré-levée mais également en post-levée et leurs métabolites.



À la prise d'eau de Mézières sur Couesnon, 17 substances ont été quantifiées à une concentration supérieure à 0.1µg/L (limite de qualité pour l'eau distribuée pour une substance) tout en respectant la limite de qualité sur eau brute (à savoir < 2 µg/L) : les substances de désherbage du maïs sont les plus présentes.



Sur le Meu à la prise d'eau de Mordelles, on retrouve un mixte de substances de désherbage : substances maïs, céréales, colza. L'AMPA est toujours présent avec des concentrations parfois assez élevées, mais on remarque un bruit de fond et des pics moins importants ces dernières années pour cette molécule.

Teneurs en nitrates et pesticides dans les eaux brutes alimentant les usines de Vau Reuzé, La Noé, Champ Fleury et Lillion

Les nitrates

Nitrates 2018	Usine de Vau Reuzé		Usine de La Noé		Usine de Champ Fleury			Usine de Lillion			EAU DE SURFACE étang des Bougrières	
	EAUX SOUTERRAINES											
	Captage du Vau Reuzé		Captage de La Noé		Captage de La Pavais	Captage de La Marionnaise	Captage du Fénicat	Captage de Lillion				
	Forage	Puits	Forage	Puits				Puits 2	Puits 3	Puits 4		
Maxi	0,6	58	24	24,7	21	35	28	3,7	5	4,2	5,2	
Moyenne	0,19	51	17	21	15	32	24	2	2	2	2	
Tendance	➔	➔	⬇	⬇	⬇	⬆	⬇	➔	➔	⬇	➔	
Fréquence de dépassement 50mg/L (limite de qualité eau distribuée et norme DCE bon état des eaux souterraines)	-	50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Le captage du Vau Reuzé est à l'arrêt depuis 2013. Une étude pour la mise en place d'une nouvelle filière pour mieux traiter le fer, présent dans le forage, est en cours. L'eau du puits doit être mélangée avec celle du forage et ne peut être utilisée seule du fait de grosses concentrations en nitrates qui ont augmenté fortement entre 1993 et 2001 ; depuis la tendance est à la stabilité avec des valeurs maximales autour des 60mg/L.

Les pesticides

Pesticides 2018	Usine de Vau Reuzé		Usine de La Noé		Usine de Champ Fleury			Usine de Lillion			EAU DE SURFACE
	EAUX SOUTERRAINES										étang des Bougrières
	Captage de Vau Reuzé		Captage de La Noé		Captage de La Pavais	Captage de La Marionnais	Captage de Fénicat	Captage de Lillion			
	Forage	Puits	Forage	Puits				Puits 2	Puits 3	Puits 4	
Nbre d'analyses	0	2	2	2	4	7	7	15	14	15	11
Concentration totale Max	-	0,12	0,1	0,06	0,22	0,63	0,18	0,315	0,24	0,57	0,315
Substances quantifiées en 2018	-	Atrazine déséthyl, Ethylèneuree	2-Hydroxy atrazine, Acétochlore ESA, Alachlore ESA, Métolachlore ESA	2-Hydroxy atrazine, Métolachlore ESA	Ethidimuron, Bentazone	2,6-Dichlorobenzamide, Triazines, Norflurazone, Diuron,	Triazines, Métazachlore ESA	2-Hydroxy atrazine, Alachlore ESA, Métolachlore ESA, Métolachlore OXA, Métolachlore ESA, Métaldéhyde, Diuron	2-Hydroxy atrazine, Alachlore ESA, Métolachlore ESA, Métaldéhyde	2-Hydroxy atrazine, Métaldéhyde, Diuron, Alachlore ESA, Métazachlore ESA, Métolachlore ESA et OXA	2-Hydroxy atrazine, AMPA, Alachlore ESA, Métaldéhyde, Mécoprop, Métolachlore ESA, Prosulfocarbe
Dépassement des 0.1µg/L (norme DCE bon état des eaux souterraines par substance)	-	1 (Ethylèneuree)	-	-	6 (Ethidimuron)	5 (2,6 Dichlorobenzamide)	-	6 (Hydroxy-Atrazine)	11 (Hydroxy-Atrazine)	19 (Hydroxy atrazine)	1 AMPA
Dépassement des 0.5µg/L (norme DCE bon état des eaux souterraines pour le total des pesticides)	-	-	-	-	-	4	-	-	-	1	-
Dépassement des 5µg/L (limite de qualité des eaux brutes pour le total des pesticides)											

Le captage de la Marionnais est le plus impacté par les pesticides avec une concentration maximale de 0.63 µg/L en 2018.

Les substances dépassant la norme du bon état écologique pour les eaux souterraines des 0.1 µg/L sont :

- L'Ethylèneuree sur le puits du Vau Reuzé ;
- L'Ethidimuron sur le captage de La Pavais : Désherbant total non agricole dont l'usage est retiré depuis 2004 ;
- Le 2,6 Dichlorobenzamide sur le captage de La Marionnais : métabolite du Dichlobénil, désherbant non agricole dont l'usage est retiré depuis 2010 ;
- L'Hydroxy Atrazine sur les captages de Lillion : métabolite de l'Atrazine désherbant mais dont l'usage est interdit depuis 2003.

Depuis septembre 2013, les captages de la Pavais, la Marionnais et Fénicat bénéficient d'un périmètre de protection défini par arrêté préfectoral. Ce dernier inclut notamment des mesures restrictives sur l'utilisation des pesticides. En parallèle, la nouvelle usine de Champ Fleury mise en service en janvier 2014 apporte un traitement supplémentaire des pesticides avec un filtre bicouche contenant du charbon actif.

On ne constate globalement pas de dépassement de la limite réglementaire sur l'eau brute en 2018.

Remarque globale sur les pesticides : La Collectivité a renforcé son suivi des pesticides et de leurs métabolites depuis 2017. A l'exception d'un seul dépassement en 2018 (Mézières-sur-Couesnon—cf. page 4 de l'annexe), les eaux brutes prélevées par Eau du Bassin Rennais respectent les limites réglementaires mais nécessitent un traitement dans les usines pour respecter les seuils réglementaires imposés pour l'eau potable.

Surveillance saisonnière du développement des algues dans les retenues de Rophémel et de la Chèze et sur le Meu

Dans les deux retenues, le développement des algues fait l'objet d'un suivi hebdomadaire pendant la période estivale. La surveillance porte à la fois sur la zone de surface et sur la prise d'eau, située en profondeur. Le développement des algues est plus important dans la zone de surface, du fait de l'ensoleillement et de la température. De ce fait, en période sensible, les prises d'eau sont abaissées au niveau le plus profond pour réduire la quantité d'algues.

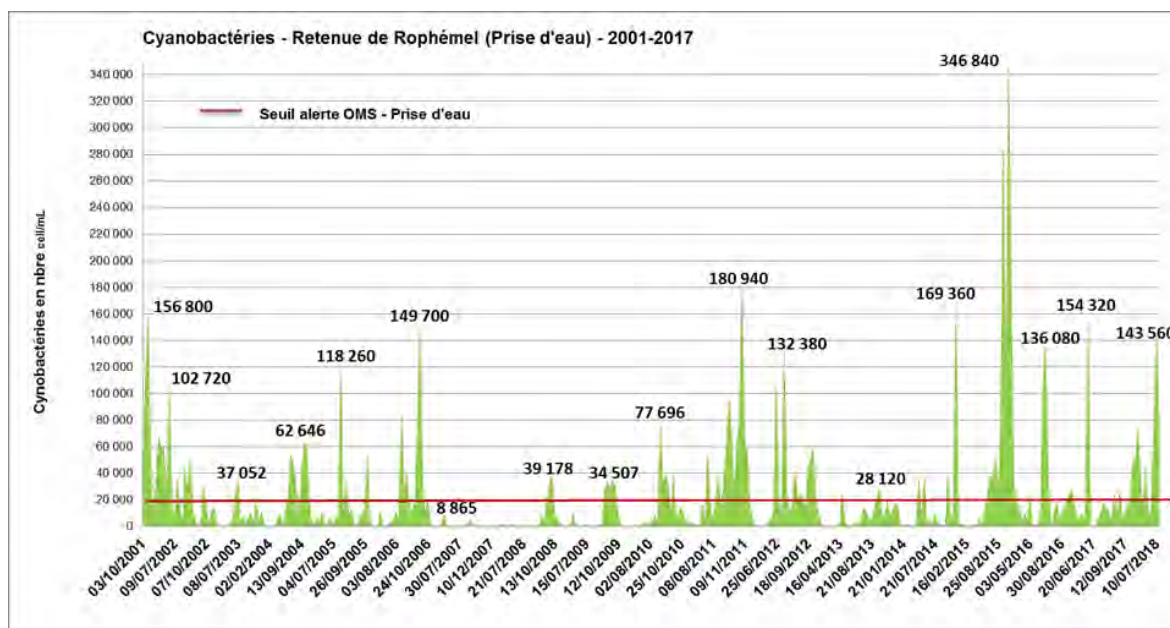
Le Meu étant sensible au développement algal et susceptible d'être utilisé pour remplir le barrage de la Chèze, le développement des algues est contrôlé régulièrement à la prise d'eau de Mordelles.

Le Couesnon est aussi surveillé pendant la période estivale du fait des faibles débits.

Depuis cette année une surveillance de l'étang des Bougrières a également été mise en place.

Au niveau des usines de Rophémel et de Villejean, la surveillance de la filière de traitement est accentuée, et le cas échéant les traitements sont renforcés (augmentation des dosages de charbon actif en poudre et de chlorure ferrique pour favoriser l'élimination des algues dans les décanteurs). Si la concentration est marquée, l'exploitation de la ressource concernée est suspendue ou réduite afin de garantir la qualité de l'eau distribuée.

Suivi des cyanobactéries à la prise d'eau de Rophémel



En 2015, la prolifération algale avait été assez **tardive mais intense** surtout au niveau de la prise d'eau. Le maintien d'un niveau bas du barrage par EDF expliquait en partie cette particularité. L'usine avait été en arrêt du 10 septembre au 30 septembre.

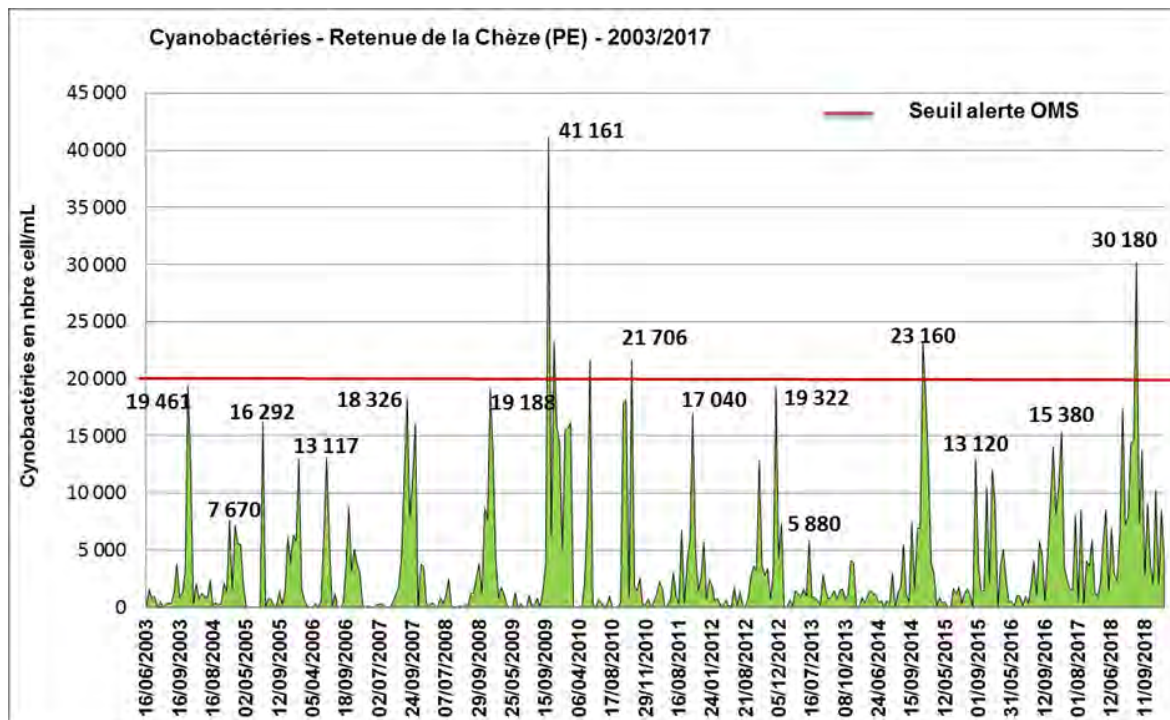
En 2018, la densité maximale a été constatée au mois de juillet : **143 560 cell/mL** mais le suivi a été arrêté ensuite car l'usine était à l'arrêt du fait de l'abaissement du niveau d'eau pour travaux sur la turbine hydroélectrique (niveau en dessous de la limite du volume utilisable de 840 000m³).

Le suivi des toxines est réalisé lorsque le nombre de cyanobactéries dépasse les seuils de 100 000 cellules/ml dans la zone euphotique⁽¹⁾ ou 20 000 cellules/ml au niveau de la prise d'eau. Parallèlement, l'Agence Régionale de Santé recherche également les toxines mensuellement pendant la période à risque.

En 2018, des toxines (microcystines) ont été quantifiées à 2 reprises en juillet (concentration max de 0.26µg/L en somme des microcystines < à la valeur seuil sur l'eau potable). Il est précisé par ailleurs que la filière de traitement de l'usine de Rophémel élimine ces microcystines.

(1) Zone aquatique comprise entre la surface et la profondeur maximale d'un lac ou d'un océan, exposée à une lumière suffisante pour que la photosynthèse se produise.

Suivi des cyanobactéries à la prise d'eau de la Chèze



Sur la retenue de la Chèze, le développement algal est limité par des concentrations faibles en phosphore ; la retenue de Pont Muzard jouant un rôle épurateur.

En 2018 le développement algal aura été assez important au niveau de la prise d'eau. On note un dépassement des 20 000 Cell/mL avec une concentration maximale de **30 180 Cell/mL**, une des valeurs la plus élevée depuis le début du suivi.

La vigilance est donc 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.

En 2018, 7 analyses de microcystines ont été réalisées au niveau de la prise d'eau de la Chèze, aucune toxine n'a été quantifiée.

Tableau de synthèse

2018	Retenue de Rophémel •		Retenue de la Chèze		Etang des Bougrières	Couesnon Mézières	Meu Mordelles
	Prise d'eau*	Zone de surface	Prise d'eau	Zone de surface	Prise d'eau	Prise d'eau	Prise d'eau
Densité max de cyanobactéries (nb cell/mL)	143 560	427 940	30 180	48 240	61 360	29 520	6 960
Date	10-juil.-18	24-juil.-18	21-août-18	21-août-18	11-sept.-18	28-août-18	28-août-18
Dépassements du seuil d'alerte OMS : - 20 000 cell/mL aux prises d'eau - 100 000 cellules/mL dans les zones de surface	3 (juillet)	5 (juillet/août)	1 (juillet)	Aucun	4 (août/septembre)	1 (août)	Aucun
Fréquence de dépassement du seuil de 20 000 cellules/mL	60%	67%	5%	19%	21%	5%	-
Fréquence de dépassement du seuil de 100 000 cellules/mL	20%	24%	-	-	-	-	-
Nbre de recherche toxines	3		7			7	6
Quantification toxines microcystines	2 (en juillet - Concentration Max de 0.26µg/L le 17/07)	Non recherché en zone de surface	Aucune quantification	Non recherché en zone de surface	Non recherché - Ressource non utilisée à cette période	Aucune quantification	Aucune quantification
*Arrêt de l'usine de Rophémel en août du fait de l'abaissement du niveau d'eau pour travaux sur le barrage Hydroélectrique							

Bilan global de la qualité de l'eau produite

Le bilan annuel de la qualité de l'eau produite établi par l'ARS en 2018, en sortie de l'ensemble des usines de production, fait apparaître un taux de conformité aux limites réglementaires de 100% vis-à-vis de la microbiologie, et 98.8% au regard des paramètres physico-chimiques avec 1 dépassement (0,11 µg/l) sur le paramètre hydroxy-atrazine le 28 juin 2018 en sortie de l'usine de Lillion.

Le bilan de l'ensemble des résultats issus des analyses du contrôle sanitaire et de l'auto-surveillance des exploitants fait état d'une très bonne qualité de l'eau produite.

Usine de Mézières-sur-Couesnon

Année 2018

Paramètres		Limite et référence de qualité	Minimum	Maximum	Moyenne	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements conformes	
Organoleptiques	Couleur	mg/L Pt	15	<5	<5	<5	12	12
	Turbidité	NFU	1	<0,5	<0,5	<0,5	12	12
Eléments en relation avec la structure naturelle de l'eau	Température	°C	25	8,4	18,1	12,8	12	12
	Conductivité à 25°C	µS/cm	200 à 1100	375	257	443	12	
	pH		6,5 à 9	7,90	8,30	8,12	12	12
	Titre alcalimétrique (TA)	°F		0	0,1	0,01	12	
	Titre alcalimétrique complet (TAC)	°F		5,9	9,8	8,14	12	
	Dureté (TH)	°F		1,80	16,20	14,90	16	
Eléments indésirables	Carbone organique total (COT)	mg/L	2	<0,5	2,20	0,85	64	63
	Ammonium	mg/L	0,1	<0,03	<0,03	<0,03	12	12
	Nitrites	mg/L	0,5	<0,02	<0,02	<0,02	12	12
	Nitrates	mg/L	50	30,8	43,4	38	18	18
	Fer	µg/L	200	<20	<20	<20	12	12
	Trihalométhanes (THM)	µg/L	100	6,2	30,3	15,7	4	4
Désinfection	Bromates	µg/L	10	<2	<2	<2	4	4
	Chlore libre	mg/L		0,25	0,5	0,38	12	
Microbiologie	Chlore total	mg/L		0,30	0,55	0,43	12	
	Germes totaux à 22°C	/1 mL		0	8	1,13	54	
	Germes totaux à 36°C	/1 mL		0	22	1,31	55	
	Coliformes totaux	/100 mL	0	0	0	0	55	55
	Escherichia coli	/100 mL	0	0	0	0	55	55
	Entérocoques	/100 mL	0	0	0	0	55	55
Pesticides	Spores bact. Sulfitoréductrices	/100 mL	0	0	0	0	55	55
	Chaque molécule	µg/L	0,1	< seuil détection	0,02		variable selon molécule	tous
	Total pesticides	µg/L	0,5	< seuil détection	0,3		35	35

* moyenne "haute", calculée en considérant les résultats inférieurs au seuil de détection comme égaux au seuil
Données issues du contrôle officiel de l'ARS et de l'auto-contrôle de l'exploitant SPL Eau du Bassin Rennais

Usine de Rophémel

Année 2018

Paramètres		Limite et référence de qualité	Minimum	Maximum	Moyenne	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements conformes	
Organoleptiques	Couleur	mg/L Pt	15	<5	<5	<5	13	13
	Turbidité	NFU	1	<0,5	<0,5	<0,5	14	14
Eléments en relation avec la structure naturelle de l'eau	Température	°C	25	6,2	23,8	12,14	14	14
	Conductivité à 25°C	µS/cm	200 à 1100	498	646	545	13	
	pH		6,5 à 9	7,70	8,20	7,98	14	14
	Titre alcalimétrique (TA)	°F		0	0	0	13	
	Titre alcalimétrique complet (TAC)	°F		7,1	10,3	8,97	13	
	Dureté (TH)	°F		15,6	19,9	17,4	16	
Eléments indésirables	Carbone organique total (COT)	mg/L	2	0,7	2,2	1,4	45	43
	Ammonium	mg/L	0,1	<0,03	<0,03	<0,03	13	13
	Nitrites	mg/L	0,5	<0,02	<0,02	<0,02	13	13
	Nitrates	mg/L	50	14,6	32	23,8	18	18
	Fer	µg/L	200	<20	<20	<20	15	15
	Trihalométhanes (THM)	µg/L	100	19	28,1	23,03	3	3
Désinfection	Bromates	µg/L	10	<2	8,00	5,34	15	15
	Chlore libre	mg/L		0,15	0,5	0,33	14	
Microbiologie	Chlore total	mg/L		0,25	0,6	0,42	14	
	Germes totaux à 22°C	/1 mL		0	3	0,88	42	
	Germes totaux à 36°C	/1 mL		0	4	1,02	42	
	Coliformes totaux	/100 mL	0	0	0	0	42	42
	Escherichia coli	/100 mL	0	0	0	0	42	42
	Entérocoques	/100 mL	0	0	0	0	42	42
Pesticides	Spores bact. Sulfitoréductrices	/100 mL	0	0	2	0,05	42	41
	Chaque molécule	µg/L	0,1	< seuil détection	0		variable selon molécule	Tous
	Total pesticides	µg/L	0,5	< seuil détection	0,09		18	18

* moyenne "haute", calculée en considérant les résultats inférieurs au seuil de détection comme égaux au seuil
Données issues du contrôle officiel de l'ARS et de l'auto-contrôle de l'exploitant SPL Eau du Bassin Rennais

Usine de Villejean

Année 2018

Paramètres		Limite et référence de qualité	Minimum	Maximum	Moyenne	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements conformes	
Organoleptiques	Couleur	mg/L Pt	15	<5	<5	<5	36	36
	Turbidité	NFU	1	<0,5	<0,5	<0,5	36	36
Eléments en relation avec la structure naturelle de l'eau	Température	°C	25	6,3	20,7	13,62	36	36
	Conductivité à 25°C	µS/cm	200 à 1100	433	689	510	36	
	pH		6,5 à 9	7	8	8	36	36
	Titre alcalimétrique (TA)	°F		0	0,10	0	36	
	Titre alcalimétrique complet (TAC)	°F		7,5	11	9,16	36	
	Dureté (TH)	°F		14,50	23,00	17,69	42	
Eléments indésirables	Carbone organique total (COT)	mg/L	2	0,50	2,10	1,30	87	85
	Ammonium	mg/L	0,1	<0,03	<0,03	<0,03	36	36
	Nitrites	mg/L	0,5	<0,02	<0,02	<0,02	36	36
	Nitrates	mg/L	50	8,0	27,4	16,3	42	42
	Fer	µg/L	200	<20	<20	<20	38	38
	Trihalométhanes (THM)	µg/L	100	6,8	27,90	16,37	6	6
	Bromates	µg/L	10	1	2,5	1,47	18	18
Désinfection	Chlore libre	mg/L		0,07	0,45	0,24	36	
	Chlore total	mg/L		0,1	0,55	0,33	36	
Microbiologie	Germes totaux à 22°C	/1 mL		0	10	1,00	79	
	Germes totaux à 36°C	/1 mL		0	300	5,16	79	
	Coliformes totaux	/100 mL	0	0	0	0	79	79
	Escherichia coli	/100 mL	0	0	0	0	79	79
	Entérocoques	/100 mL	0	0	1	0,01	79	78
	Spores bact. Sulfitoréductrices	/100 mL	0	0	0	0	79	79
Pesticides	Chaque molécule	µg/L	0,1	< seuil détection	0,02		variable selon molécule	tous
	Total pesticides	µg/L	0,5	< seuil détection	0,02		36	36

* moyenne "haute", calculée en considérant les résultats inférieurs au seuil de détection comme égaux au seuil
Données issues du contrôle officiel de l'ARS et de l'auto-contrôle de l'exploitant SPL Eau du Bassin Rennais

Usine de Champ Fleury (sortie réservoir après mélange avec l'eau de Rophémel et Villejean)

Année 2018

Paramètres		Limite et référence de qualité	Minimum	Maximum	Moyenne	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements conformes	
Organoleptiques	Couleur	mg/L Pt	15	<5	<5	<5	6	6
	Turbidité	NFU	2	<0,5	<0,5	<0,5	6	6
Eléments en relation avec la structure naturelle de l'eau	Température	°C	25	12,8	22,1	15,6	6	6
	Conductivité à 25°C	µS/cm	200 à 1100	647	744	695	6	
	pH		6,5 à 9	7,7	8,1	7,9	6	6
	Titre alcalimétrique (TA)	°F		0	0	0	6	
	Titre alcalimétrique complet (TAC)	°F		15,78	19,8	17,6	6	
	Dureté (TH)	°F		15,3	18,2	17,46	9	
Eléments indésirables	Carbone organique total (COT)	mg/L	2	0,6	1,7	1,02	19	19
	Ammonium	mg/L	0,1	<0,03	<0,03	<0,03	6	6
	Nitrites	mg/L	0,5	<0,02	<0,02	<0,02	6	6
	Nitrates	mg/L	50	18	25,6	22,4	11	11
	Fer	µg/L	200	<20	<20	<20	6	6
	Trihalométhanes (THM)	µg/L	100	10,9	26,4	19,3	8	8
	Bromates	µg/L	10	<2	2,9	2,3	3	3
Désinfection	Chlore libre	mg/L		0,15	0,2	0,17	6	
	Chlore total	mg/L		0,2	0,3	0,23	6	
Microbiologie	Germes totaux à 22°C	/1 mL		0	7	1,21	19	
	Germes totaux à 36°C	/1 mL		0	300	16,79	19	
	Coliformes totaux	/100 mL	0	0	0	0	20	20
	Escherichia coli	/100 mL	0	0	0	0	20	20
	Entérocoques	/100 mL	0	0	0	0	20	20
	Spores bact. Sulfitoréductrices	/100 mL	0	0	0	0	20	20
Pesticides	Chaque molécule	µg/L	0,1	< seuil détection	0		variable selon molécule	tous
	Total pesticides	µg/L	0,5	< seuil détection	0		12	12

* moyenne "haute", calculée en considérant les résultats inférieurs au seuil de détection comme égaux au seuil
Données issues du contrôle officiel de l'ARS et de l'auto-contrôle de l'exploitant SPL Eau du Bassin Rennais

Usine de La Noé

Année 2018

Paramètres			Limite et référence de qualité	Minimum	Maximum	Moyenne	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements conformes
Organoleptiques	Couleur	mg/L Pt	15	<5	<5	<5	5	5
	Turbidité	NFU	2	<0,5	<0,5	<0,5	5	5
Eléments en relation avec la structure naturelle de l'eau	Température	°C	25	12,2	13,1	13	6	6
	Conductivité à 25°C	µS/cm	200 à 1100	781	837	805	5	
	pH		6,5 à 9	7,4	7,6	7,5	6	6
	Titre alcalimétrique (TA)	°F		0	0	0	5	
	Titre alcalimétrique complet (TAC)	°F		27,6	30,20	28,7	5	
	Dureté (TH)	°F		34,4	40,1	37,5	7	
Eléments indésirables	Carbone organique total (COT)	mg/L	2	0,8	1,2	1,09	16	16
	Ammonium	mg/L	0,1	<0,03	<0,03	<0,03	5	5
	Nitrites	mg/L	0,5	<0,02	<0,02	<0,02	5	5
	Nitrates	mg/L	50	15	21	18,0	9	9
	Fer	µg/L	200	<20	<20	<20	9	9
	Trihalométhanes (THM)	µg/L	100	3,4	19,6	11,5	2	2
	Bromates	µg/L	10	<2	<2	<2	2	2
Désinfection	Chlore libre	mg/L		0,2	0,4	0,29	6	
	Chlore total	mg/L		0,25	0,5	0,36	6	
Microbiologie	Germes totaux à 22°C	/1 mL		0	1	0,78	18	
	Germes totaux à 36°C	/1 mL		0	1	0,67	18	
	Coliformes totaux	/100 mL	0	0	0	0	18	18
	Escherichia coli	/100 mL	0	0	0	0	18	18
	Entérocoques	/100 mL	0	0	0	0	18	18
	Spores bact. Sulfitoréductrices	/100 mL	0	0	3	0,33	18	18
Pesticides	Chaque molécule	µg/L	0,1	< seuil détection	0,02		variable selon molécule	tous
	Total pesticides	µg/L	0,5	< seuil détection	0,02		3	3

* moyenne "haute", calculée en considérant les résultats inférieurs au seuil de détection comme égaux au seuil
Données issues du contrôle officiel de l'ARS et de l'auto-contrôle de l'exploitant SPL Eau du Bassin Rennais

Usine de Lillion

Année 2018

Paramètres			Limite et référence de qualité	Minimum	Maximum	Moyenne	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements conformes
Organoleptiques	Couleur	mg/L Pt	15	<5	<5	<5	6	6
	Turbidité	NFU	1	<0,5	<0,5	<0,5	6	6
Eléments en relation avec la structure naturelle de l'eau	Température	°C	25	13,1	16,9	14,3	7	7
	Conductivité à 25°C	µS/cm	200 à 1100	577	596	585	8	
	pH		6,5 à 9	7,80	8,10	7,93	9	9
	Titre alcalimétrique (TA)	°F		0	0	0	8	
	Titre alcalimétrique complet (TAC)	°F		15,2	16,2	15,71	8	
	Dureté (TH)	°F		22,1	23,5	22,98	9	
Eléments indésirables	Carbone organique total (COT)	mg/L	2	0,2	2,1	1,63	20	15
	Ammonium	mg/L	0,1	<seuil détection	<seuil détection	<seuil détection	7	7
	Nitrites	mg/L	0,5	<seuil détection	<seuil détection	<seuil détection	7	7
	Nitrates	mg/L	50	1,7	3,9	2,98	12	12
	Fer	µg/L	200	<seuil détection	<seuil détection	<seuil détection	5	5
	Trihalométhanes (THM)	µg/L	100	0,5	47,1	18,47	3	3
	Bromates	µg/L	10	<seuil détection	<seuil détection	<seuil détection	3	3
Désinfection	Chlore libre	mg/L		0,55	0,80	0,67	7	
	Chlore total	mg/L		0,65	1,00	0,76	7	
Microbiologie	Germes totaux à 22°C	/1 mL		0	23	2,37	19	
	Germes totaux à 36°C	/1 mL		0	300	16,58	19	
	Coliformes totaux	/100 mL	0	0	0	0	19	19
	Escherichia coli	/100 mL	0	0	0	0	19	19
	Entérocoques	/100 mL	0	0	0	0	19	19
	Spores bact. Sulfitoréductrices	/100 mL	0	0	0	0	19	19
Pesticides	Chaque molécule	µg/L	0,1	<seuil détection	0,148		variable selon molécule	tous sauf 8
	Total pesticides	µg/L	0,5	0,07	0,16	0,3	17	17

* moyenne "haute", calculée en considérant les résultats inférieurs au seuil de détection comme égaux au seuil
Données issues du contrôle officiel de l'ARS et de l'auto-contrôle de l'exploitant SPL Eau du Bassin Rennais

Glossaire

ANSES : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

ARS : Agence Régionale de Santé

COT : Carbone Organique Total

DCE : Directive Cadre sur l'Eau

DGS : Direction Générale de la Santé

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

TA : Titre alcalimétrique

TAC : Titre alcalimétrique complet

TH : Titre hydrotimétrique

THM : Trihalométhanes

Aire d'alimentation des captages du Bassin Rennais



Périmètres de protection et Bassins versants d'alimentation en eau potable du Bassin Rennais

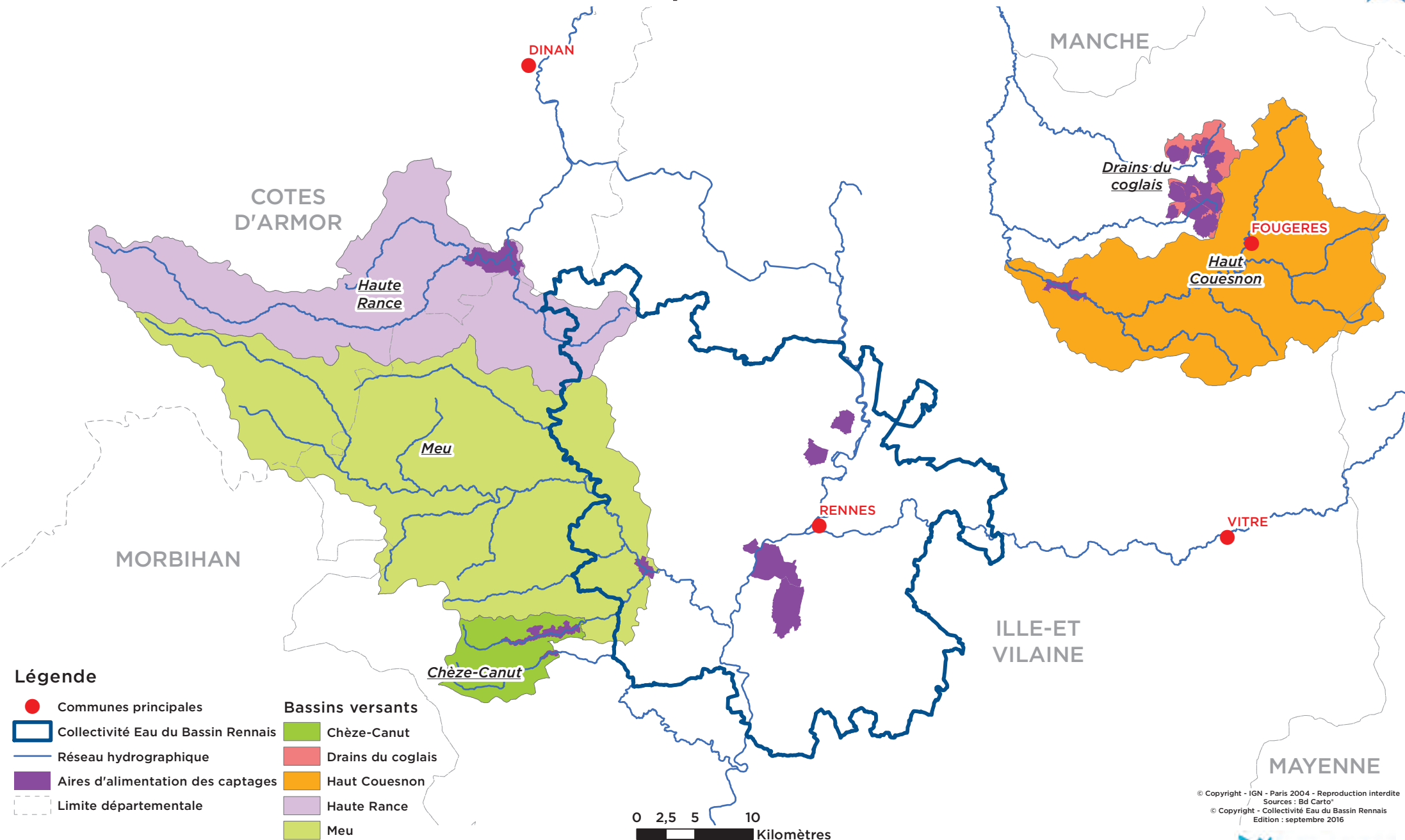


Schéma de l'alimentation en eau potable du Bassin Rennais

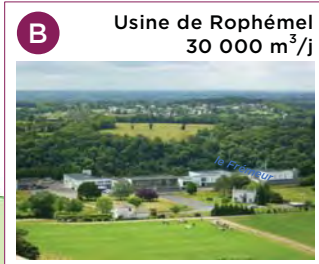
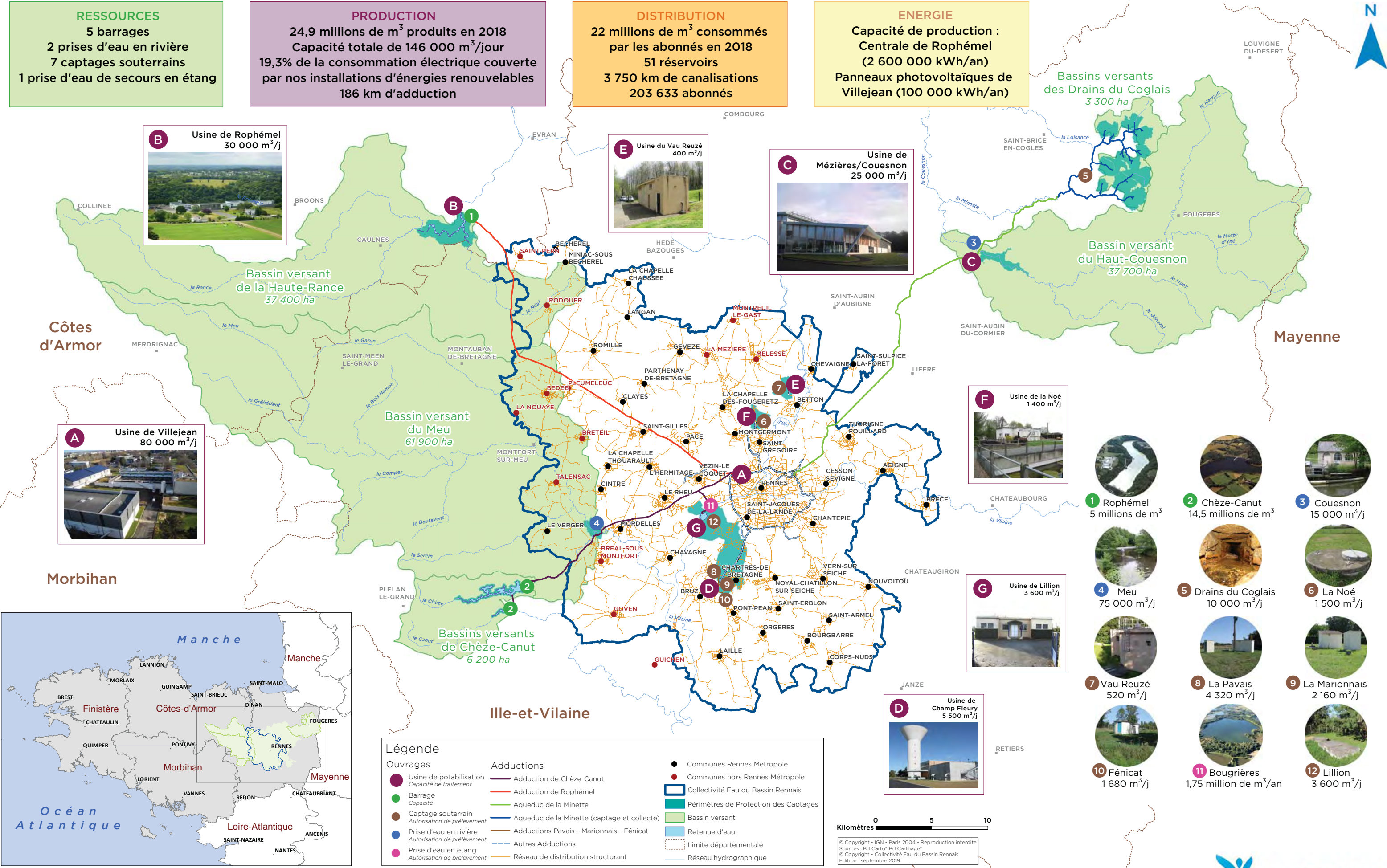
ORGANISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DU BASSIN RENNAIS

RESSOURCES
 5 barrages
 2 prises d'eau en rivière
 7 captages souterrains
 1 prise d'eau de secours en étang

PRODUCTION
 24,9 millions de m³ produits en 2018
 Capacité totale de 146 000 m³/jour
 19,3% de la consommation électrique couverte
 par nos installations d'énergies renouvelables
 186 km d'adduction

DISTRIBUTION
 22 millions de m³ consommés
 par les abonnés en 2018
 51 réservoirs
 3 750 km de canalisations
 203 633 abonnés

ENERGIE
 Capacité de production :
 Centrale de Rophémel
 (2 600 000 kWh/an)
 Panneaux photovoltaïques de
 Villejean (100 000 kWh/an)



- 1 Rophémel
5 millions de m³
- 2 Chêze-Canut
14,5 millions de m³
- 3 Couesnon
15 000 m³/j
- 4 Meu
75 000 m³/j
- 5 Drains du Coglais
10 000 m³/j
- 6 La Noé
1 500 m³/j
- 7 Vau Reuzé
520 m³/j
- 8 La Pavais
4 320 m³/j
- 9 La Marionnais
2 160 m³/j
- 10 Fénicat
1 680 m³/j
- 11 Bougrières
1,75 million de m³/an
- 12 Lillion
3 600 m³/j

Légende

Usine de potabilisation Capacité de traitement	Adduction de Chêze-Canut	Communes Rennes Métropole
Barrage Capacité	Adduction de Rophémel	Communes hors Rennes Métropole
Captage souterrain Autorisation de prélèvement	Aqueduc de la Minette	Périimètres de Protection des Captages
Prise d'eau en rivière Autorisation de prélèvement	Aqueduc de la Minette (captage et collecte)	Bassin versant
Prise d'eau en étang Autorisation de prélèvement	Adductions Pavais - Marionnais - Fénicat	Retenue d'eau
	Autres Adductions	Limite départementale
	Réseau de distribution structurant	Réseau hydrographique

Kilomètres 0 5 10

© Copyright - IGN - Paris 2004 - Reproduction interdite
 Sources : Bdi Carto® Bdi Carthage®
 © Copyright - Collectivité Eau du Bassin Rennais
 Edition : septembre 2019

Synthèse du potentiel des ressources du Bassin Rennais et des capacités de traitement des usines de production

ANNEXE 6

Autorisations de prélèvement et capacités de production des installations de traitement									
Ressources		Autorisations existantes de prélèvement	Observations	Potentiel de prélèvement année moyenne (m ³ /an)	Potentiel de prélèvement année décennale sèche (m ³ /an)	Prélèvement maximal depuis 2002 (m ³ /an)	Capacité nominale de traitement (m ³ /h)	Capacité nominale de traitement (sur 20h)	
Usine de traitement de Mézières-sur-Couesnon	Drains du Coglais	15 000 m ³ /j maxi soit 750 m ³ /h	Volume drainé de façon gravitaire. Limitation des débits uniquement par décharge vers les ruisseaux	3 650 000	2 841 000	4 033 710 (2007)	1 250	25 000	
		Moyenne Interannuelle : 10 000 m ³ /j							
	Couesnon	15 000 m ³ /j maxi soit 750 m ³ /h	Limité par : - le débit réservé dans le Couesnon : 0,364 m ³ /s au droit de l'usine, - le débit réservé pour assurer sur le site de Villaloup sur le Couesnon un débit égal à la somme du 1/10° du module du Couesnon sur ce dernier site évalué à 0,68 m ³ /s et du débit de prélèvement autorisé pour le syndicat intercommunal des eaux d'Antrain, total évalué à 0,72 m ³ /s	5 475 000	3 600 000	3 841 465 (2011)			
Moyenne Interannuelle : 10 000 m ³ /j									
Ensemble des deux ressources	25 000 m ³ /j max	Arrêté du 18 nov 2010	9 125 000	6 441 000					
Captage et usine de Rophemel		1 500 m ³ /h Arrêté du 24 juillet 2014	limité par le débit de restitution du barrage : 0,27 m ³ /s si débit entrant > 0,27 m ³ /s égal au débit entrant entre 0,27 et 0,14 m ³ /s 0,14 m ³ /s si débit entrant < à 0,14 m ³ /s	10 950 000	9 740 000	10 477 630 (2012)	1 500	30 000	
Usine de traitement de Villejean	Bassin du Meu	La Chèze	75 000 m ³ /j (DUP du 17 avril 1972 et respect article L214-18 du Code de l'Environnement)	27 375 000	20 300 000	9 800 000 (2002)	4 000	80 000	
		Le Canut							limité par le débit de restitution du Canut : 2 151 m ³ /j = 0,025 m ³ /s
		Le Meu							limité par le débit réservé du Meu : 36 487 m ³ /j = 0,42 m ³ /s
Bougrières	18 000 m ³ /j Arrêté du 5 décembre 2014	Niveaux de plan d'eau à respecter : Bougrières > 19 m NGF en année normale et > 15 m NGF en année exceptionnelle, Lillion > 18 m NGF 150 000 m ³ en année normale 1 750 000 m ³ en année exceptionnelle	150 000	1 750 000	362 190 (2006)				
Captage et usine de la Noë		1 500 m ³ /j	prélèvement limité à 20 l/s (72 m ³ /h) ou 1500m ³ /jour	547 500	400 000	431 495 (2007)	70	1 400	
Captage et usine de Vau Reuzé		Puits : 400 m ³ /j max Forage : 240 m ³ /j max	190 000 m ³ /j (arrêté préfectoral du 4 juillet 2005)	190 000		157 841 (2007)	20	400	
Usine de traitement de Champs Fleury	Marionnais	2 160 m ³ /j	Prélèvements CEBR et PSA limités à 1 700 000 m ³ /an au total avec niveaux de nappe mini à respecter	1 450 000	1 000 000	1 544 830 (2014)	275	5 500	
	Pavais	4 320 m ³ /j							
	Fénicat	1 680 m ³ /j							
	ensemble	Arrêté du 11 oct 2012 (autorisation accordée pour 15 ans)							
Lillion		Arrêté du 19 septembre 1985		1 314 000	1 000 000		180	3 600	
TOTAL				51 101 500	40 631 000		7 297	145 900	



Détail des capacités de stockage de la Collectivité Eau du Bassin Rennais

ANNEXE 7

Secteur Collectivité Eau du Bassin Rennais	Commune - Dénomination	Type d'ouvrage	Capacité (m ³)
Nord	ACIGNE – Bas service	Réservoir sur tour	150
Nord	ACIGNE – Haut service	Réservoir sur tour	300
Nord	ACIGNE – Croix de Bourgon	Réservoir au sol	400
Nord	PACE – Nouveau	Réservoir sur tour	1 400
Nord	PACE – Ancien	Réservoir sur tour	400
Nord	St GILLES	Réservoir sur tour	400
Nord	VEZIN LE COQUET	Réservoir sur tour	400
Nord	LA MEZIERE - Beauséjour	Réservoir sur tour	500
Nord	MONTREUIL LE GAST – La Haute Gorge	Réservoir au sol	250
Nord	MELESSE – La Saudrais	Réservoir au sol	3 500
Nord	THORIGNE FOUILLARD – Le Portail	Réservoir sur tour	1 000
Nord	BETON – La petite louvrais	Réservoir au sol	500
Ouest	PLEUMELEUC – Parthenay	Réservoir sur tour	150
Ouest	ROMILLE	Réservoir sur tour	400
Ouest	St PERN – Chanteclé	Réservoir enterré	50
Ouest	St PERN – Bourdon	Réservoir au sol	400
Ouest	BEDEE – Prioulais	Réservoir enterré	50
Ouest	BEDEE	Réservoir sur tour	450
Ouest	IRODOUER	Réservoir sur tour	200
Ouest	LE RHEU – Les Landes d'Apigné	Réservoir sur tour	250
Ouest	BECHEREL	Réservoir sur tour	300
Ouest	CINTRE	Réservoir au sol	400
Ouest	L'HERMITAGE	Réservoir sur tour	1 000
Ouest	TALENSAC	Réservoir sur tour	200
Ouest	TALENSAC	Réservoir au sol	60
Ouest	BREAL SOUS MONTFORT	Réservoir au sol	600
Ouest	MORDELLES	Réservoir sur tour	1 200
Ouest	CHAVAGNE	Réservoir sur tour	400
Ouest	RENNES - Usine de Lillion	Réservoir enterré	300
Ouest	GOVEN	Réservoir sur tour	400
Rennes - PROD	BRUZ – Champ Fleury	Réservoir sur tour	1 500
Rennes - PROD	BRUZ – Champ Fleury	Réservoir au sol	4 500
Rennes - PROD	ST GREGOIRE – Les 11 Journaux	Réservoir au sol	2 000
Rennes - PROD	BEDEE	Réservoir au sol	15 000
Rennes - PROD	RENNES – Les Gallets	Réservoir sur tour et enterré	33 000
Rennes - PROD	RENNES – Villejean	Réservoir sur tour et enterré	20 600
Rennes - PROD	ERCE PRES LIFFRE	Réservoir enterré	6 000
Rennes - PROD	Usine de Rophémel	Réservoir enterré	4 000
Rennes - PROD	Usine de Mézières Sur Couesnon	Réservoir enterré	2 500
Cesson Sévigné	CESSON SEVIGNE	Réservoir sur tour	3 000
Sud	BRUZ – La Haie de Pan	Réservoir sur tour	800
Sud	LAILLE	Réservoir sur tour	500
Sud	ORGERES – Le Télégraphe	Réservoir sur tour	125
Sud	LAILLE – La Caliorne	Réservoir enterré	120
Sud	SAINT ERBLON – La Haurée	Réservoir au sol	25
Sud	SAINT ARMEL – Beaugard	Réservoir sur tour	300
Sud	VERN SUR SEICHE	Réservoir sur tour	200
Sud	CORPS NUDES	Réservoir sur tour	300
TOTAL EAU TRAITEE			110 480 m³

Tarifs 2018 des ventes d'eau en gros



Tarifs et volumes des ventes d'eau en gros facturés en 2018

	Part délégataire				Part CEBR (€ / m³)	Part SMG (€ / m³)	Part Agence de l'Eau (€ / m³)	Part Etat	Volumes vendus en 2018 (m³)
	Part fixe (€ / semestre / compteur)	Nombre de compteurs facturés	Part variable eau potable (€ / m³)	Coûts additionnels					
Territoire Ville de Rennes	-	-	0,3829 €	-	-	-	0,034 €	5,50%	10 809 281
Territoire Nord de Rennes	-	-	0,3829 €	-	-	-	0,034 €	5,50%	2 925 139
Territoire Sud de Rennes	-	-	0,3829 €	-	-	-	0,034 €	5,50%	2 838 392
Territoire Ville de Cesson-Sévigné	-	-	0,3829 €	-	-	-	0,034 €	5,50%	1 086 051
Territoire Ville de Le Rheu	-	-	0,3829 €	-	-	-	0,034 €	5,50%	443 045
Territoire Ville de Saint Jacques de la Lande	-	-	0,3829 €	-	-	-	0,034 €	5,50%	689 651
Territoire Chanteple - Vern	-	-	0,3829 €	-	-	-	0,034 €	5,50%	821 379
Territoire d'Acigné Pacé Vezin St Gilles	-	-	0,3829 €	-	-	-	0,034 €	5,50%	1 162 254
Territoire Secteur Ouest	-	-	0,3829 €	-	-	-	0,034 €	5,50%	3 121 836
SPIR	1 093,45 €	2	0,3829 €	-	0,2181 €	-	0,034 €	5,50%	421 007
SIE Montauban - St Méen	1 093,45 €	2	0,3829 €	-	0,2181 €	-	0,034 €	5,50%	117 749
Dihan Communauté (Ville de Plouasne)	1 093,45 €	1	0,3829 €	-	0,2181 €	-	0,034 €	5,50%	151 283
Montfort Communauté (Ville de Montfort-sur-Meu)	1 093,45 €	1	0,3829 €	35 707,00 € (Indemnité forfaitaire pour utilisation de la canalisation de distribution de l'ex SIE Rophémel)	0,2181 €	-	0,034 €	5,50%	754 624
SMPBC (SIE de la Vallée du Couesnon)	1 093,45 €	1	0,3829 €	-	0,2181 €	-	0,034 €	5,50%	121 240
SYMEVAL	-	-	0,3829 €	9 395,99 € (Indemnité forfaitaire)	0,2181 €	-	0,034 €	5,50%	98 108
SMPBC (SIE du Coglais)	1 071,58 €	1	-	-	0,1200 €	-	0,034 €	5,50%	0
PSA Citroën	329,83 €	1	1,3865 €	-	0,2200 €	0,1700 €	0,034 €	5,50%	36 957
TOTAL									25 597 996

BILAN ANNUEL DES VENTES D'EAU EN GROS 2018

	Volumes vendus (m ³)	Prix moyen facturé HT / m ³
Territoire Ville de Rennes	10 809 281	0,417 €
Territoire Nord de Rennes	2 925 139	0,417 €
Territoire Sud de Rennes	2 838 392	0,417 €
Territoire Ville de Cesson-Sévigné	1 086 051	0,417 €
Territoire Ville de Le Rheu	443 045	0,417 €
Territoire Ville de Saint Jacques de la Lande	689 651	0,417 €
Territoire Chantepie - Vern	821 379	0,417 €
Territoire d'Acigné Pacé Vezin St Gilles	1 162 254	0,417 €
Territoire Secteur Ouest	3 121 836	0,417 €
SPIR	421 007	0,645 €
SIE Montauban - St Méen	117 749	0,672 €
Dinan Communauté (Ville de Plouasne)	151 283	0,649 €
Montfort Communauté (Ville de Montfort-sur-Meu)	754 624	0,685 €
SMPBC (ex VE SIE de la Vallée du Couesnon)	121 240	0,653 €
SYMEVAL	98 108	0,731 €
SMPBC (ex VE SIE du Coglais)	0	-
PSA Citroën	36 957	1,828 €
TOTAL	25 597 996	0,436 €

Tableau détaillé des composantes des prix de l'eau



TARIFS 2019 EAU POTABLE (au 1^{er} janvier)

Ref. secteur contrat DSP	RENNES				ACIGNE-PACE SAINT-GILLES VEZIN LE COQUET				CESSON-SEVIGNE			
	SPL EAU DU BASSIN RENNAIS				SPL EAU DU BASSIN RENNAIS				SPL EAU DU BASSIN RENNAIS			
	Rennes				Acigné, Parcé, Saint-Gilles, Vezin-le-Coquet				Cesson-Sevigné			
	Local à usage d'habitation	Immeuble collectif d'habitation non individualisé	Autres abonnés	Local à usage d'habitation	Immeuble collectif d'habitation non individualisé	Autres abonnés	Local à usage d'habitation	Immeuble collectif d'habitation non individualisé	Autres abonnés	Local à usage d'habitation	Immeuble collectif d'habitation non individualisé	Autres abonnés
K 2019	1.0180											
Part Déléataire (HT)	1.0158											
Part fixe annuelle / compteur	22,10 €	29,64 € Ø 15 mm Ø 20 mm Ø 30 mm Ø 40 mm Ø 60 mm Ø 80 mm Ø 100 mm	29,64 € Ø 15 mm Ø 20 mm Ø 30 mm Ø 40 mm Ø 60 mm Ø 80 mm Ø 100 mm	18,38 €	34,04 €	34,04 €	14,00 €	25,96 €	25,96 €	14,00 €	25,96 €	25,96 €
Part variable	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	1,0133 € 0,9999 € 1,1740 € 1,6632 €	1,1119 € Ø 150 mm - 200 mm 193,54 € 321,04 € 623,70 € 323,60 € Bornes de puisage	0,8318 € 0,9662 € 1,2519 €	0,8402 €	0,8807 €	0,7800 € 0,8631 € 1,1220 €	0,7576 €	0,7560 €	0,7800 € 0,8631 € 1,1220 €	0,7560 €	0,7560 €
Coût de production et d'achat d'eau	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Part Collectivité Eau du Bassin Rennais (HT)	1.0180											
Part fixe annuelle / compteur	3,69 €	12,19 €	12,19 €	8,89 €	6,36 €	6,36 €	15,00 €	10,25 €	10,25 €	15,00 €	10,25 €	10,25 €
Part variable	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0,0000 € 0,3677 € 0,4405 € 0,5310 €	0,4143 € Ø 100 mm Ø 150 mm > 150 m ³	0,0000 € 0,5775 € 0,5291 € 0,5838 €	0,5808 €	0,6525 €	0,0000 € 0,6761 € 0,6095 € 0,5526 €	0,6806 €	0,6766 €	0,0000 € 0,6761 € 0,6095 € 0,5526 €	0,6806 €	0,6766 €
Part SMG 35 (HT)	1.0180											
Surtaxe SMG	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €
Part Agence de l'Eau (HT)	1.0180											
Redevance prélevement Redevance pour pollution domestique	0,039 € 0,30 €	0,039 € 0,30 €	0,039 € 0,30 €	0,039 € 0,30 €	0,039 € 0,30 €	0,039 € 0,30 €	0,039 € 0,30 €	0,039 € 0,30 €	0,039 € 0,30 €	0,039 € 0,30 €	0,039 € 0,30 €	0,039 € 0,30 €
Tarif TTC facture de 120 m³ (compteur Ø 15 mm)	255,57 €	239,34 €	301,79 €	258,57 €	244,34 €	302,43 €	261,32 €	246,52 €	246,52 €	261,32 €	246,52 €	246,52 €
Tarif TTC € / m³	2,130 €	1,994 €	2,515 €	2,155 €	2,036 €	2,520 €	2,178 €	2,054 €	2,054 €	2,178 €	2,054 €	2,054 €

hors part fixe

hors part fixe

hors part fixe



TARIFS 2019 EAU POTABLE (au 1^{er} janvier)

Ref secteur contrat DSP	SUD DE RENNES (ex SIE REGION SUD DE RENNES + ex SIEFT)				SUD DE RENNES (ex Saint-Jacques de la Lande)				SUD DE RENNES (ex SIE CHATEAUBOURG)				
	VEOLIA EAU		VEOLIA EAU		VEOLIA EAU		VEOLIA EAU		VEOLIA EAU		VEOLIA EAU		
Délimitaire Communes concernées	Bruz, Chartres-de-Bretagne, Corps-Nuds, Lailis, Saint-Erblon, Pont-Péan, Bourgharré, Saint-Arnel, Orgères, Noyal-Châtillon-sur-Sèiche, Guichen (secteur Pont-Réan).				Saint-Jacques de la Lande				Brécé, Nouvoitou				
	Local à usage d'habitation	Immeuble collectif d'habitation non individualisé	Autres abonnés	Local à usage d'habitation	Immeuble collectif d'habitation non individualisé	Autres abonnés	Local à usage d'habitation	Immeuble collectif d'habitation non individualisé	Autres abonnés	Local à usage d'habitation	Immeuble collectif d'habitation non individualisé	Autres abonnés	
1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	
Part Délégataire (HT)													
Part fixe annuelle / compteur	20,70 €	38,02 €	38,28 €	20,70 €	38,02 €	38,28 €	20,70 €	38,02 €	38,28 €	20,70 €	38,02 €	38,28 €	
Part variable	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	
Coût de production et d'achat d'eau	0,0000 € 0,5900 € 0,6820 € 1,0710 €	0,5810 € 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0,5810 € 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0,5000 € 0,5000 € 0,5000 €	0,4930 € 0,5900 € 0,6820 € 1,0710 €	0,5810 € 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0,5810 € 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0,5000 € 0,5000 € 0,5000 €	0,4930 € 0,5900 € 0,6820 € 1,0710 €	0,5000 € 0,5000 € 0,5000 €	0,4930 € 0,5900 € 0,6820 € 1,0710 €	0,5810 € 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	
Part Collectivité Eau du Bassin Rennais (HT)													
Part fixe annuelle / compteur	14,30 €	1,37 €	1,11 €	11,51 €	12,48 €	12,22 €	11,51 €	12,48 €	12,22 €	16,67 €	2,38 €	2,12 €	
Part variable	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ > 150 m ³	
Part fixe annuelle / compteur	0,0000 € 0,5868 € 0,4340 € 0,0721 €	0,4403 € 0,2915 € 0,2915 €	0,4403 € 0,2915 € 0,2915 €	0,0000 € 0,2945 € 0,1667 € 0,0046 €	0,0111 € 0,2317 € 0,1618 €	0,0000 € 0,2317 € 0,1618 €	0,0000 € 0,2317 € 0,1618 €	0,0111 € 0,2317 € 0,1618 €	0,0000 € 0,2317 € 0,1618 €	0,0000 € 0,4050 € 0,3330 € 0,0450 €	0,4452 € > 1000 m ³	0,2906 € 0,0088 €	
Part SMG 35 (HT)													
Surtaxe SMG	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	0,17 €	
Part Agence de l'Eau (HT)													
Redevance prélèvement	0,026 €	0,026 €	0,026 €	0,032 €	0,032 €	0,032 €	0,032 €	0,032 €	0,032 €	0,026 €	0,026 €	0,026 €	
Redevance pour pollution domestique	0,30 €	0,30 €	0,30 €	0,30 €	0,30 €	0,30 €	0,30 €	0,30 €	0,30 €	0,30 €	0,30 €	0,30 €	
Tarif TTC facture de 120 m ³ (compteur Ø 15 mm)	285,34 €	252,64 €	297,02 €	249,76 €	190,67 €	276,91 €	268,44 €	190,67 €	276,91 €	268,44 €	244,87 €	279,06 €	
Tarif TTC €/ m ³	2,378 €	2,105 €	2,415 €	2,081 €	1,589 €	2,308 €	2,237 €	1,589 €	2,308 €	2,237 €	2,041 €	2,326 €	
		hors part fixe		hors part fixe							hors part fixe		



TARIFS 2019 EAU POTABLE (au 1^{er} janvier)

Ref secteur contrat DSP		CHANTEPIE-VERN			
Délégataire		VEOJA EAU			
Communes concernées		Chantepie, Vern-sur-Sèche			
	Local à usage d'habitation	Immeuble collectif d'habitation non individualisé	Autres abonnés		
K 2019		1.0000			
Part Délégataire (HT)					
Part fixe annuelle / compteur					
Part variable	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ >150 m ³	- € 0,5680 € 0,7530 € 1,1680 €	0,5790 €	41,48 €	41,48 €
Coût de production et d'achat d'eau	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ >150 m ³	- € 0,5250 € 0,5250 € 0,5250 €	0,5250 €		0,6460 € 0,5250 €
Part Collectivité Eau du Bassin Rennais (HT)					
Part fixe annuelle / compteur					
Part variable	0 à 10 m ³ 11 à 100 m ³ 101 à 150 m ³ >150 m ³	0,0000 € 0,5300 € 0,3890 € 0,0570 €	0,3910 €		0,3554 €
Part SMG 35 (HT)					
Surtaxe SMG					
Part Agence de l'Eau (HT)					
Redevance prélèvement					
Redevance pour pollution domestique					
Tarif TTC facture de 120 m ³ (compteur ø 15 mm)		286,59 €	252,82 €		300,56 €
Tarif TTC €/ m ³		2,388 €	2,107 €		2,506 €

hors part fixe



Revue de presse 2018

La revue de presse est imprimée séparément.

Note d'information de l'Agence de l'Eau





Établissement public du ministère chargé du développement durable



NOTE D'INFORMATION

Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau et de l'assainissement

L'article L.2224-5 du code général des collectivités territoriales, modifié par la loi n°2016-1087 du 8 août 2016 - art.31, impose au **maire ou au président de l'établissement public de coopération intercommunale** l'obligation de présenter à son assemblée délibérante un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable destiné notamment à l'information des usagers. Ce rapport est présenté au plus tard dans les neuf mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné. Le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale y joint la note établie chaque année par l'agence de l'eau ou l'office de l'eau sur les redevances figurant sur la facture d'eau des abonnés et sur la réalisation de son programme pluriannuel d'intervention.

Édition mars 2019
CHIFFRES 2018

L'agence de l'eau vous informe



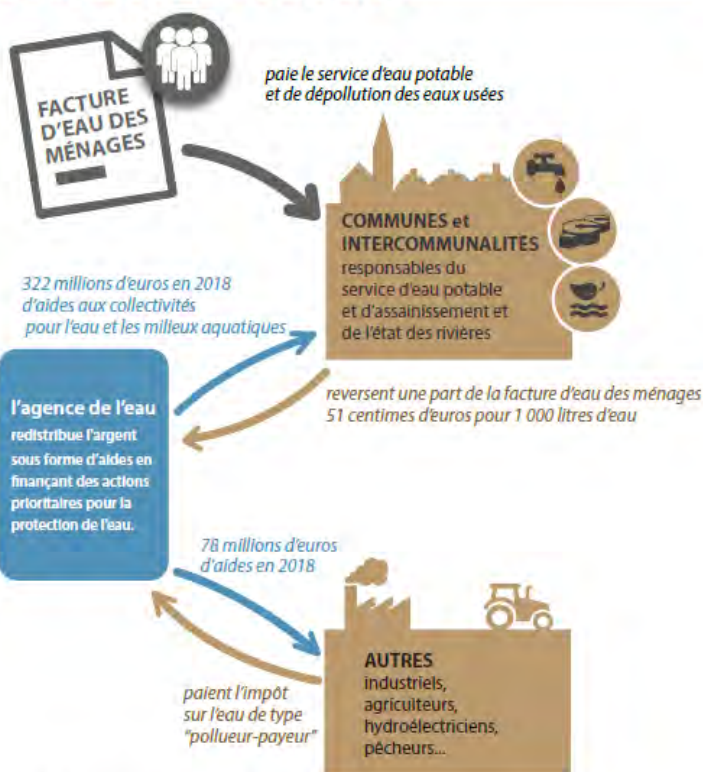
LE SAVIEZ-VOUS ?

Le prix moyen de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne est de 4,12 euros TTC/m³. Pour un foyer consommant 120 m³ par an, cela représente une dépense de 494 euros par an et une mensualité de 41 euros en moyenne (estimation Loire-Bretagne d'après SISPEA - données agrégées disponibles - 2015).

Les composantes du prix de l'eau sont :

- le service de distribution de l'eau potable (abonnement, consommation)
- le service de collecte et de traitement des eaux usées
- Les redevances de l'agence de l'eau qui représentent en moyenne 12,4 % du montant de la facture d'eau.
- les contributions aux organismes publics (VNF...) et l'éventuelle TVA

Pour obtenir une information précise sur votre collectivité, rendez-vous sur www.services.eaufrance.fr



POURQUOI DES REDEVANCES ?

Les redevances des agences de l'eau sont des recettes fiscales environnementales perçues auprès de ceux qui utilisent l'eau et qui en altèrent la qualité et la disponibilité (consommateurs, activités économiques).

Les agences de l'eau redistribuent cet argent collecté sous forme d'aides pour mettre aux normes les stations d'épuration, fiabiliser les réseaux d'eau potable, économiser l'eau, protéger les captages d'eau potable des pollutions d'origine agricole, améliorer le fonctionnement naturel des rivières...

Au travers du prix de l'eau, chaque habitant contribue à ces actions au service de l'intérêt commun et de la préservation de l'environnement et du cadre de vie.

Suivez l'actualité    
de l'agence de l'eau Loire-Bretagne :

agence.eau-loire-bretagne.fr
& aides-redevances.eau-loire-bretagne.fr

Rapport annuel du maire sur le prix et la qualité du service public de l'eau et de l'assainissement
NOTE D'INFORMATION DE L'AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE

1



COMBIEN COÛTENT LES REDEVANCES 2018 ?

En 2018, le montant global des redevances (tous usages de l'eau confondus) perçues par l'agence de l'eau s'est élevé à 359 millions d'euros dont 288 millions en provenance de la facture d'eau.

recettes / redevances

Qui paie quoi à l'agence de l'eau pour 100 € de redevances en 2018 ?

(valeurs résultant d'un pourcentage pour 100 €) - source agence de l'eau Loire-Bretagne



À QUOI SERVENT LES REDEVANCES ?

Grâce à ces redevances, l'agence de l'eau apporte, dans le cadre de son programme d'intervention, des concours financiers (subventions, avances) aux personnes publiques (collectivités territoriales...) ou privées (acteurs industriels, agricoles, associatifs...) qui réalisent des actions ou projets d'intérêt commun au bassin ayant pour finalité la gestion équilibrée des ressources en eau. Ces aides réduisent d'autant l'impact des investissements des collectivités, en particulier, sur le prix de l'eau.

interventions / aides

Comment se répartissent les aides pour la protection des ressources en eau pour 100 € d'aides en 2018 ?

(valeurs résultant d'un pourcentage pour 100 € d'aides en 2018)
source agence de l'eau Loire-Bretagne



ACTIONS AIDÉES PAR L'AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE EN 2018

Pour réduire les sources de pollution

- 8 851 artisans bénéficient d'une aide pour la collecte et l'élimination des pollutions toxiques.
- 204 contrats territoriaux accompagnent les agriculteurs par l'intermédiaire d'animations collectives, de diagnostics d'exploitations, d'accompagnements individuels, d'actions de communication ou encore d'études.
- L'agence de l'eau accompagne 38 communes, groupements de communes ou 51 syndicats, 18 associations, 9 fédérations de défense contre les nuisibles (FREDON), 4 centres permanents d'éducation à l'environnement (CPIE) dans leur démarche « zéro phyto ».

Pour dépolluer les eaux

- La révision du 10^e programme s'est traduite par une forte augmentation des taux d'aide, en particulier sur les systèmes d'assainissement prioritaires. Il en résulte une dynamique d'investissements très soutenue en 2018 avec 189 millions d'euros d'aide.
- Les aides pour la mise en place de l'auto-surveillance des réseaux d'eaux usées restent soutenues.
- Des aides à la réhabilitation groupée de 8 585 installations d'assainissement non collectif présentant un danger pour les personnes ou un risque environnemental avéré.

Pour restaurer et préserver les cours d'eau et les zones humides

- 1 869 km de cours d'eau sont restaurés et 1 764 sont entretenus pour retrouver un fonctionnement naturel et leur permettre de jouer un rôle dans l'amélioration de la qualité de l'eau.
- 236 ouvrages qui barraient les cours d'eau sont effacés ou aménagés pour restaurer la circulation de l'eau, des poissons et des sédiments.
- 7 034 hectares de zones humides sont restaurés et 516 sont acquis pour être protégés.

Pour préserver les ressources

En 2018, 166 actions sont financées au titre de la protection de la ressource. L'agence finance 154 actions en faveur de l'eau potable.

Pour préserver le littoral

- Depuis 2013, 171 contrats ont été conclus avec les acteurs du littoral pour préserver les usages sensibles tels que la baignade, la pêche à pied, la conchyliculture et réduire les pollutions portuaires.

Pour renforcer la concertation et la cohérence des actions

- L'agence de l'eau soutient 55 démarches de Sage (schémas d'aménagement et de gestion des eaux) définis par une commission locale de l'eau, ils planifient la gestion de l'eau en conformité avec le Sdage (le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) ; ils couvrent 82 % du territoire.
- Elle accompagne 334 opérations territoriales pour restaurer les milieux aquatiques, réduire les pollutions diffuses, maîtriser les prélèvements d'eau et prévenir les déficits, elles couvrent 80 % du bassin.
- Des conventions de partenariat sont signées avec 25 départements pour faire converger les actions et les financements.

Pour une gestion solidaire

- En 2018, 143,6 millions d'euros d'aides ont été apportées aux communes rurales sous forme de subvention, dont 92,4 millions d'euros dans le cadre du programme solidarité urbain-rural.
- Solidarité avec les pays en développement : l'agence de l'eau entretient depuis plusieurs années des relations suivies avec le Brésil, en Afrique avec le Burkina Faso et le Ghana, et en Asie avec la Birmanie, le Laos et le Cambodge. Pour faciliter l'accès à l'eau et à l'assainissement, l'agence soutient, avec 3,2 millions d'euros, 36 projets de coopération décentralisée qui bénéficient à 261 000 habitants.

RECONQUÉRIR LE BON ÉTAT DES EAUX

Pour reconquérir le bon état des eaux demandé par la directive cadre sur l'eau, l'agence de l'eau recherche la meilleure efficacité environnementale,

- en privilégiant l'action préventive,
- en aidant les projets les plus efficaces pour les milieux aquatiques,
- en mobilisant les acteurs et en facilitant la cohérence des actions sur les territoires de l'eau,
- en travaillant en complémentarité avec l'action réglementaire et la police de l'eau, en particulier dans la mise en œuvre des objectifs des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage).

L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE, UN AXE MAJEUR DE LA POLITIQUE DE L'EAU



2018 aura été marquée par l'adoption du plan d'adaptation au changement climatique du bassin Loire-Bretagne. Ce plan identifie les phénomènes auxquels il faut se préparer. Il offre un cadre et propose des actions concrètes pour agir à la hauteur de l'enjeu. Les différents

acteurs (collectivités, industriels, agriculteurs, associations, pêcheurs...) sont appelés à **se mobiliser autour des nombreuses solutions.**

LA CARTE D'IDENTITÉ DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE

Des sources de la Loire et de l'Allier jusqu'à la pointe du Finistère, le bassin Loire-Bretagne couvre 155 000 km², soit 28 % du territoire métropolitain. Il correspond au bassin de la Loire et de ses affluents, du mont Gerbier-de-Jonc jusqu'à Nantes, de la Vézère et des bassins côtiers bretons, vendéens et du Marais poitevin.

Il concerne 336 communautés de communes, près de 7 000 communes, 36 départements et 8 régions en tout ou partie et plus de 13 millions d'habitants.

Délégation Armorique

Parc technologique du zoopôle
Espace d'entreprises Keraia - Bât. B
18 rue de Sabot
22440 PLOUFRAGAN
Tél. : 02 96 33 62 45 - Fax : 02 96 33 62 42
armorique@eau-loire-bretagne.fr

Agence de l'eau Loire-Bretagne

9 avenue Buffon • CS 36339
45063 ORLEANS CEDEX 2
Tél. : 02 38 51 73 73 - Fax : 02 38 51 74 74
contact@eau-loire-bretagne.fr
agence.eau-loire-bretagne.fr

Délégation Centre-Loire

9 avenue Buffon • CS 36339
45063 ORLEANS CEDEX 2
Tél. : 02 38 51 73 73 - Fax : 02 38 51 73 25
centre-loire@eau-loire-bretagne.fr

Délégation Maine-Loire-Océan

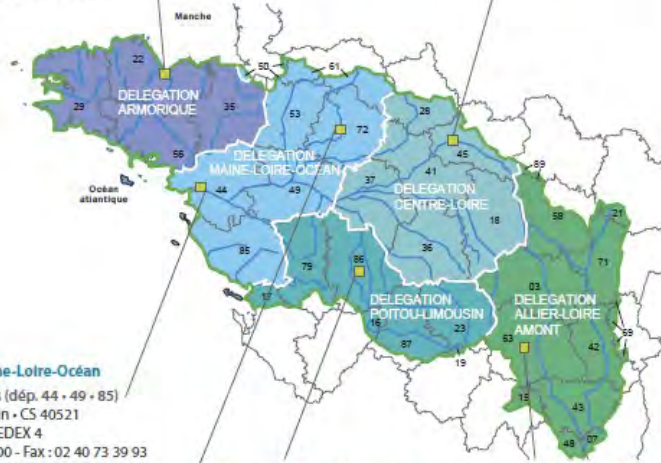
→ Site de Nantes (dépt. 44 • 49 • 85)
1 rue Eugène Varlin • CS 40521
44105 NANTES CEDEX 4
Tél. : 02 40 73 06 00 - Fax : 02 40 73 39 93
mlo-nantes@eau-loire-bretagne.fr
→ Site du Mans (dépt. 49 • 50 • 53 • 61 • 72)
17 rue Jean Grémillon • CS 12104
72021 LE MANS CEDEX 2
Tél. : 02 43 86 96 18 - Fax : 02 43 86 96 11
mlo-lemans@eau-loire-bretagne.fr

Délégation Poitou-Limousin

7 rue de la Goëlette • CS 20040
86282 SAINT-BENOIT CEDEX
Tél. : 05 49 38 09 82 - Fax : 05 49 38 09 81
poitou-limousin@eau-loire-bretagne.fr

Délégation Allier-Loire amont

19 allée des eaux et forêts
Site de Marmilhat sud • CS 40039
63370 LEMPDES
Tél. : 04 73 17 07 10 - Fax : 04 73 93 54 62
allier-loire-amont@eau-loire-bretagne.fr

**Les 7 bassins hydrographiques métropolitains**

Pendant 2 ans, mois après mois, sujet après sujet, une web série et une foule de contenus éditoriaux pour présenter, répondre, décrypter, échanger directement avec les citoyens.

Les agences de l'eau s'engagent pour améliorer la culture générale de l'eau.

Rendez-vous sur enimmersion-eau.fr

et sur les réseaux sociaux

EN IMMERSION

L'eau a quelque chose à vous dire...

LES AGENCES DE L'EAU



DTPE88 • Conception et réalisation : DIC-AELB • mai 2019
Impression : Groupe Jouve - imprimé sur papier FSC® sous licence 10-31-1316
Credits • photos : agence de l'eau Rhin-Meuse - istodphoto & Jean-Louis-Albert • application : AEFM&C

