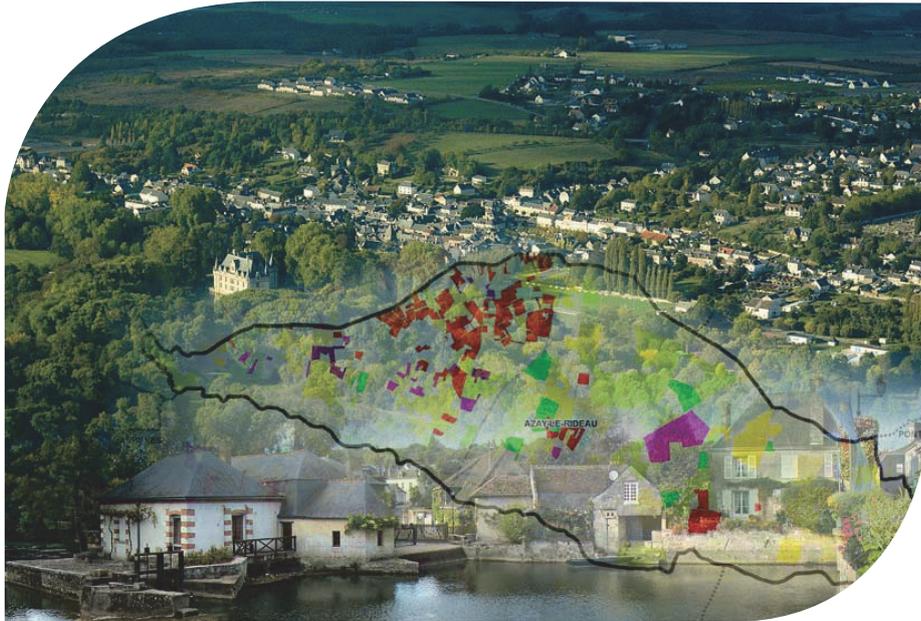


Commune d' Azay-le-Rideau

Plan Local d'Urbanisme



Notice sanitaire

*Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal du 21/07/2021
approuvant le Plan Local d'Urbanisme d'Azay-le-Rideau*

*Fait à Azay-le-Rideau,
Sylvia PASCAUD-GAURIER, Maire*

APPROUVE LE : 21/07/2021
ARRÊTÉ LE : 04/11/2020

Sylvia GAURIER
Maire



Etude réalisée par :

ANNEXE 1A : NOTICE SANITAIRE

1. LA GESTION DE L'EAU POTABLE

1.1. LE RESEAU

(Source : Rapport Annuel relatif au contrôle du service de 2016)

La distribution de l'eau potable est effectuée en affermage par la Compagnie Générale des Eaux – Veolia Eau par un contrat en date du 1^{er} juillet 2009 (échéance fixée au 30 juin 2021). Le réseau s'étendait sur 60,7 kms en 2016. Le taux de raccordement était de 100 %.

La consommation d'eau des 1 748 abonnés de la commune s'est élevée à environ 169 317 m³ pour l'année 2016. Le nombre de clients domestiques (particuliers) a augmenté de 0,4% entre 2015 et 2016.

L'alimentation en eau est assurée par un forage du Cénomaniens de 157 mètres de profondeur. Le forage se trouve dans la partie ouest de l'agglomération entre la route départementale n° 57 au lieu-dit « La Varenne ». Le forage a été réalisé en 1965 et est protégé par un arrêté de protection de captage d'eau potable en date du 9 octobre 2002. L'eau captée est celle du Cénomaniens moyen et inférieur. Cette nappe est alimentée essentiellement à partir d'affleurements sableux du Cénomaniens dont les plus proches se trouvent à 15 kilomètres à l'Ouest. L'eau subit donc une parfaite filtration durant son parcours souterrain et sa qualité bactériologique est excellente.

Deux réservoirs alimentent ensuite la commune :

Lieu	Volume (m3)
CUVE 1 COUTURE AZAY LE RIDEAU	500 m3
CUVE 2 COUTURE AZAY LE RIDEAU	500 m3

Le réseau comprend une surpression sur le site de Couture :

Lieu	Débit de pompage (m3/h)	Nombre de pompes	Etat de l'ouvrage
La Couture	90		

Au point de vue chimique, l'eau a une teneur en fer élevée et doit subir un traitement de déferrisation. Une usine de traitement est située à proximité du captage assure la déferrisation à l'ozone de l'eau.

En 2016, la ressource était sollicitée à 80% de ses capacités en pointe pour une capacité de production journalière de 1 200m³. En 2016, 213 747 m³ d'eau ont été produits et 439m³ importés depuis le SIVOM de la Vallée du Lys. Le délégataire note que le volume produit en jour de pointe a atteint quasiment 100% de la capacité de production en 2016.

Année	2012	2013	2014	2015	2016	Evolution N/N-1	Moyenne n-1 à n-4	Evolution n/moyenne
Capacité de production (m3/j)	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200			
Volume d'eau potable introduit moyen (m3/j)	537	620	589	573	598	4,34%	580	3,14%
Volume d'eau potable introduit jour de pointe (m3/j)	NC	877	965	958	1 196	24,84%	933	28,14%
Capacité de stockage (m3)	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000			
Taux de mobilisation de la ressource en pointe (%)		73,1	80,4	79,8	99,7	24,84%	78	28,14%
Durée moyenne de stockage (h)	44,7	38,7	40,7	41,9	40,1	-4,16%	42	-3,31%
Durée de stockage en pointe (h)		27,4	24,9	25,1	20,1	-19,90%	26	-22,11%

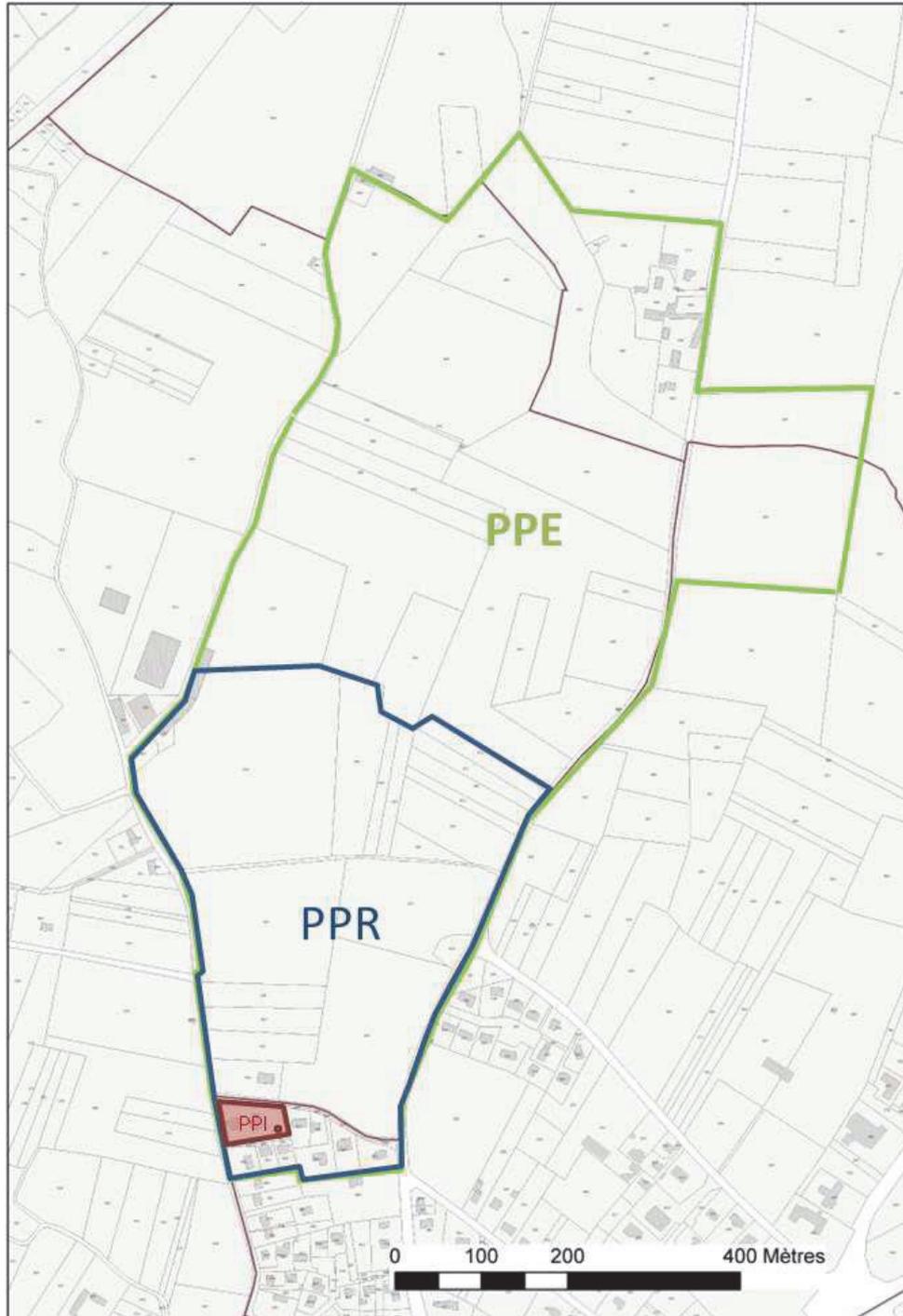
Malgré les 26 fuites réparées pendant l'année 2015, le volume des pertes est estimé à 42 236m³ par an. En cas de nécessité, la collectivité peut échanger de l'eau à partir du SI de la Vallée du Lys. Une convention avec le SI de Vallères-Lignières est envisagé.

En complément du forage des Varenne, un nouveau forage est prévu sur le site de la Couture. Ce nouveau site de forage devrait permettre de sécuriser et de diminuer les prélèvements du cénomaniens en l'absence d'achat d'eau mais également de faire face au développement des besoins communaux. Le rapport de l'hydrogéologue indique qu'un forage à 85 mètres de profondeur permettrait le captage d'une eau de bonne qualité même si sa teneur en fer est supérieure à recommandations concernant l'eau potable. 3 pompages d'essai ont été réalisés et ont révélé la présence de pertes de circulation de fluide à partir de 14 mètres puis régulièrement jusqu'à 30 mètres. Elles correspondent à des fractures susceptibles de représenter des courts circuits vers des niveau plus profond. Il serait donc nécessaire d'instaurer des mesures de protection.

Le rapport de l'hydrologue en date du 21/01/2016 précise que dans le périmètre de protection rapproché « *Le PLU doit être modifié afin d'exclure l'urbanisation de ce secteur et permettre exclusivement la continuation des activités existantes, sous réserve du respect des autres servitudes. Toute nouvelle construction, superficielle ou souterraine, ainsi que l'extension et le changement de destination des bâtiments existants sont interdits. Peuvent néanmoins être autorisés sous réserve que le maître d'ouvrage prenne des dispositions appropriées aux risques y compris ceux créés par les travaux :*

- *les bâtiments strictement liés à l'exploitation du réseau d'eau*
- *les équipements et travaux liés au transport d'énergie électrique et aux télécommunications*
- *la reconstruction à l'identique en cas de sinistre sans changement de destination*
- *l'extension de moins de 30 m² des bâtiments d'habitation jusqu'à un plafond de 180 m² de surface de plancher*
- *les annexes à l'habitation non comptabilisées en bâtiment d'habitation dès lors qu'elles ne sont pas susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux (abri ouvert, garage...) jusqu'à un maximum de 30 m² de surface de plancher »*

**Localisation des périmètres de protection selon le rapport de l'hydrologue en date du
21/01/2016**



1.2. NUISANCES POTENTIELLES

L'agglomération recèle de bâtiments et équipements publics habituels, ainsi qu'un bon nombre de commerces. Le Château, de première importance sur le plan de la fréquentation touristique, est également une source de pollution domestique importante, notamment en période estivale (jusqu'à 5000 visiteurs par jour). Ces établissements sont raccordés au réseau d'assainissement collectif communal.

Les autres sources de pollution sont représentées par les exploitations agricoles dont deux d'entre elles ont une activité d'élevages :

- Une exploitation d'élevage de bovins ;
- Une exploitation de polyculture-élevage.

Une troisième exploitation est concernée par des activités équestres.

Les autres exploitations sont essentiellement liées à l'activité viticole et arboricole mais également à la grande culture.

2. LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT

2.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'**assainissement collectif** désigne l'ensemble des moyens de **collecte**, de **transport** et de **traitement** d'épuration des **eaux usées** avant leur rejet dans les rivières ou dans le sol. On parle d'assainissement collectif pour une **station d'épuration** traitant les **rejets urbains**.

La commune d'Azay-le-Rideau n'a transféré sa compétence d'assainissement collectif à aucun syndicat. Le service est exploité en affermage par la Compagnie Générale des Eaux – Veolia Eau par un contrat en date du 1^{er} juillet 2009 (échéance fixée au 30 juin 2021). Le réseau, long de 44 kilomètres, dessert l'ensemble de l'agglomération à l'exception des secteurs d'habitation du bourg présentant une topographie peu favorable à la mise en place d'un réseau d'assainissement collectif, une longueur de canalisation trop importante ainsi que des zones sous-cavées. Le hameau de Lionnière ainsi que le secteur d'habitation de Marnay – les caves Moricet sont reliés au réseau d'assainissement collectif de Lignière de Touraine. En 2016, 1 477 usagers étaient raccordés au réseau d'assainissement collectif de la commune (soit une hausse de 0,41% par rapport à 2015). 1 359 raccordements au réseau d'assainissement existaient sur la commune en 2016 dont 3 étaient non conformes. La commune dispose de 10 points de relevage et de 7 points de rejet (un pour l'usine de dépollution et six pour les trop pleins de poste de relevage).

Le traitement des eaux collecté est assuré par la station d'épuration de la Charrière qui présente, selon le dernier rapport annuel, une capacité de 7 000 Equivalents-Habitants (EH) pour une charge nominale en débit de 720 m³/j, une charge nominale en DB05 de 200 kg/j. Le type d'épuration est du type « boues activées, aération prolongée avec traitement du phosphore ». Les eaux épurées sont rejetées dans l'Indre. La station d'épuration a traité en 2016 197 569m³ de déchets.

2.2. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'**assainissement non collectif** (ANC) désigne les **installations individuelles** de traitement des eaux domestiques. Ces dispositifs concernent les habitations qui ne sont pas desservies par un réseau public de collecte des eaux usées et qui doivent en conséquence traiter elles-mêmes leurs eaux usées avant de les rejeter dans le milieu naturel.

Les **eaux usées traitées** sont constituées des eaux vannes (eaux des toilettes) et des eaux grises (lavabos, cuisine, lave-linge, douche...). Les installations d'ANC doivent permettre le traitement commun de l'ensemble de ces eaux usées.

La commune d'Azay-le-Rideau n'a transféré sa compétence à aucun syndicat. Une analyse de la conformité des installations autonomes a été effectuée en 1999. Le taux de conformité était alors de 10 à 15% sur l'ensemble de la commune. Cette étude a été complétée par des investigations spécifiques en 2004 réalisées sur les hameaux de Marnay, Lionnière et Perré. La situation du parc d'assainissement individuel a peu évolué, sauf en ce qui concerne les maisons récentes, peu présentes sur ces secteurs d'habitations.

Au total, sur la commune, c'est près de 684 installations autonomes qui sont recensées.

3. LA COLLECTE DES ORDURES MENAGERES

Sur la commune, le service de collecte des déchets ménagers est assuré par le Syndicat Mixte Intercommunal pour la Collecte et le Traitement des Ordures Ménagères SMICTOM du Chinonais.

La collecte des ordures ménagères est assurée en porte à porte ou sur des points de regroupement pour certains écarts isolés difficiles d'accès, à raison de trois ramassages par semaine pour le centre-bourg et d'un ramassage hebdomadaire dans les écarts.

Les ordures ménagères collectées sont acheminées à l'Unité de Valorisation Énergétique (UVE) de Saint-Benoit-la-Forêt.

Le tri sélectif (verre, journaux et emballages) est réalisé par apport volontaire : la commune met à la disposition des habitants 7 points de propreté pour le dépôt du verre dont 3 sont équipés pour recevoir les papiers et emballages. De plus, le SMICTOM du Chinonais organise une collecte des emballages ménagers 1 fois par semaines. Les matériaux recyclables sont ensuite conduits à Montlouis-sur-loire dans le centre de tri et de valorisation de la SITA.

Il n'est plus organisé de collecte des encombrants, les habitants ayant accès à l'une des sept déchetteries du territoire intercommunal située dans la zone d'activité de La Loge. Ouverte aux particuliers, aux professionnels et collectivités, elle permet ainsi à la population d'évacuer ses déchets encombrants dans de bonnes conditions, de supprimer les dépôts sauvages en préservant le cadre de vie et d'économiser les matières premières en recyclant et valorisant un maximum de déchets.

Département d'Indre-et-Loire



Commune d'Azay-le-Rideau

SERVICE PUBLIC DE L'EAU POTABLE

**RAPPORT ANNUEL RELATIF
AU CONTRÔLE DU SERVICE**

Année 2016

OXENA
Conseil

BP 30033 – 16710 SAINT-YRIEIX s/Chte

☎ : 05 45 93 20 80 – ✉ : expert@oxenaconseil.fr – www.oxenaconseil.fr

SOMMAIRE

I. NOTE LIMINAIRE :	3
II. ELEMENTS CONTRACTUELS :	4
A. NATURE DU SERVICE ASSURE PAR LA VILLE :	4
B. DESCRIPTION SYNTHETIQUE DU SERVICE DE L'EAU :	4
C. EVOLUTION DU CONTRAT :	5
D. CONVENTIONS D'ACHAT ET DE VENTE D'EAU :	5
E. RAPPORTS DE SUIVI :	5
F. PRESTATIONS ASSUREES DANS LE CADRE DU SERVICE :	5
III. ELEMENTS TECHNIQUES :	7
A. LES OUVRAGES ET EQUIPEMENTS.....	7
B. LES CHIFFRES CLES	11
C. LA QUALITE DE L'EAU	16
IV. ELEMENTS CLIENTELE :	18
A. RELATION CLIENTS :	18
V. TARIFICATION DE L'EAU ET RECETTES DU SERVICE :	19
A. MODALITES DE TARIFICATION DE L'EAU	19
B. PRESENTATION D'UNE FACTURE D'EAU	21
C. LES RECETTES D'EXPLOITATION.....	22
VI. INDICATEURS DE PERFORMANCE DU SERVICE :	23
VII. FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS DU SERVICE :	24
A. LES TRAVAUX ENGAGES AU COURS DE L'EXERCICE :	24
B. BRANCHEMENTS EN PLOMB	25
C. ENCOURS DE LA DETTE :	26
D. MONTANT DES AMORTISSEMENTS :	26
E. LES TRAVAUX ENVISAGES ET PROGRAMMES PLURIANNUELS DES INVESTISSEMENTS.....	26
F. L'AUTOFINANCEMENT ET LA CAPACITE D'EMPRUNT	27
VIII. ACTIONS DE SOLIDARITE ET DE COOPERATION DECENTRALISEE DANS LE DOMAINE DE L'EAU :	28
A. MONTANT DES ABANDONS DE CREANCE OU DES VERSEMENTS A UN FONDS DE SOLIDARITE	28
B. DESCRIPTIFS ET MONTANTS FINANCIERS DES OPERATIONS DE COOPERATION DECENTRALISEE	28
IX. LEXIQUE :	29
A. TERMES GENERAUX :	29
B. TERMES DU SERVICE EAU POTABLE :	30
X. ANNEXES	32

I. NOTE LIMINAIRE :

Le présent rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable est établi par le Maire d'**Azay-le-Rideau**, conformément à l'article L.2224-5 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Ce rapport annuel est un outil d'information et de suivi de la gestion du service d'eau potable, à destination des élus d'**Azay-le-Rideau** et des abonnés du service public de l'eau potable.

L'élaboration de ce rapport répond aux principes de transparence et d'évaluation des politiques publiques.

Le rapport annuel est présenté à la Ville dans les six mois suivant la clôture de l'exercice concerné.

**Le rapport du Maire et le rapport du délégataire
sont produits annuellement.**

**Ils ont pour vocation de se compléter et de
donner à chacun une vision complète et globale
du service public de l'eau potable.**

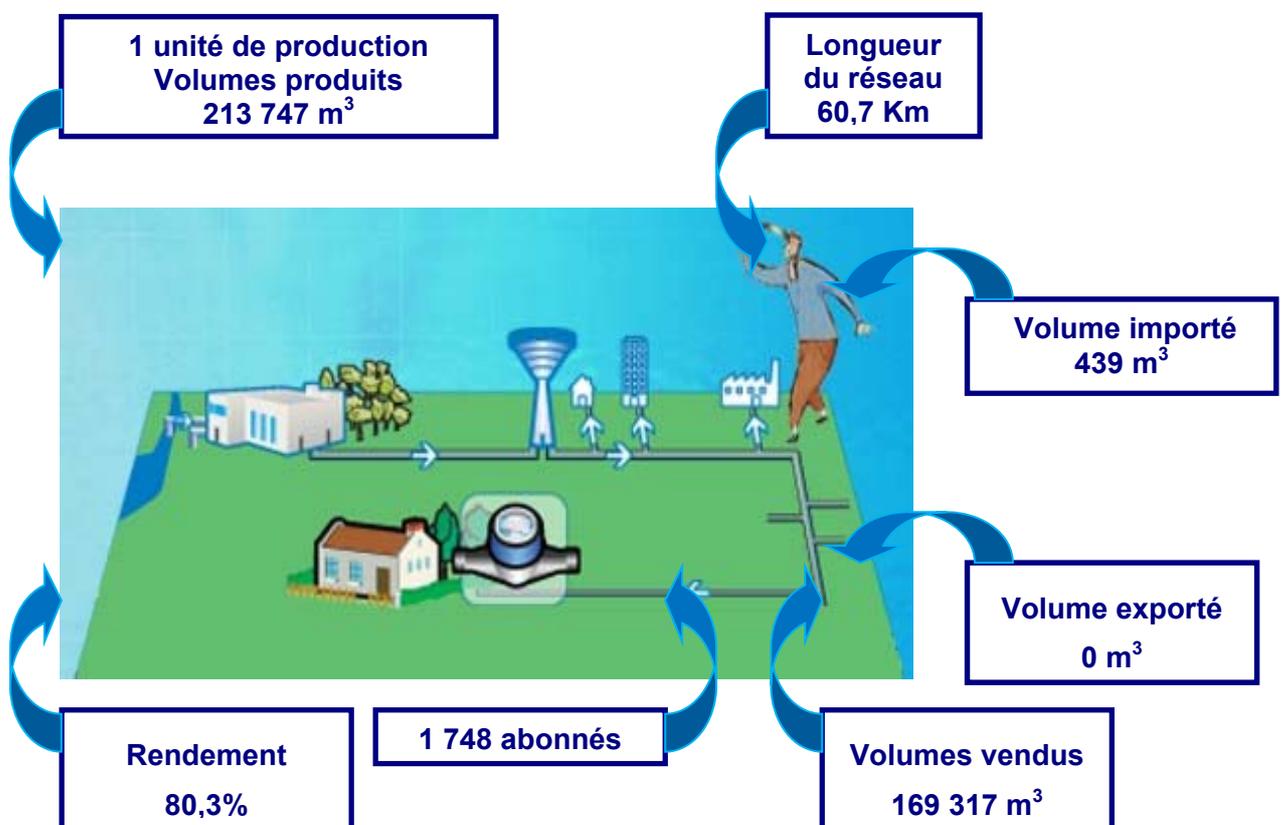
II. ELEMENTS CONTRACTUELS :

A. NATURE DU SERVICE ASSURE PAR LA VILLE :

La commune d'Azay-le-Rideau assure la production, le traitement et la distribution publique d'eau potable et la facturation des abonnés.

En sa qualité de maître d'ouvrage public, la collectivité décide de tous les travaux lourds d'entretien, d'extension, de renforcement et de renouvellement des équipements et en assure le financement. Elle est par ailleurs propriétaire de tous les ouvrages concourant à la production et à la distribution de l'eau potable.

B. DESCRIPTION SYNTHETIQUE DU SERVICE DE L'EAU :



C. EVOLUTION DU CONTRAT :

La Commune d'Azay-le-Rideau, responsable du service public d'eau potable, a délégué l'exploitation de son service à la Compagnie Générale des Eaux – Veolia Eau, par contrat d'affermage en date du 1^{er} juillet 2009 (échéance fixée au 30 juin 2021).

Objet	Date d'entrée en vigueur	Fin de contrat
Contrat d'affermage du Service de l'eau potable :	01/07/2009	30/06/2021

D. CONVENTIONS D'ACHAT ET DE VENTE D'EAU :

Type d'engagement	Tiers engagé	Objet	Date de prise d'effet	Durée
Achat d'eau	SIVOM Vallée du Lys	Achat au SIVOM Vallée du Lys		
Vente d'eau	SIVOM Vallée du Lys	Vente au SIVOM Vallée du Lys		

E. RAPPORTS DE SUIVI :



Commentaires :

Le Rapport Annuel du Déléguataire – RAD – et le Compte Annuel du Résultat d'Exploitation – CARE – ont été produits dans les délais par le déléguataire, ainsi que les éléments nécessaires à l'élaboration du RPQS le 25 avril – délai au 30 avril.

F. PRESTATIONS ASSUREES DANS LE CADRE DU SERVICE :

1. Répartition des prestations :

Déléguataire :	
Gestion du service	application du règlement du service, fonctionnement, surveillance et entretien des installations, relève des compteurs
Gestion des abonnés	accueil des abonnés, facturation, traitement des réclamations client
Mise en service	des branchements
Entretien	de l'ensemble des ouvrages, des équipements électromécaniques, des clôtures, des canalisations, des branchements, des compteurs.
Renouvellement	accessoires hydrauliques, des branchements, des compteurs, des équipements électromécaniques, des équipements électriques, du matériel de télégestion.
Prestations particulières	Entretien des points publics de distribution
Collectivité :	
Entretien	de la voirie, des poteaux incendie, du génie civil
Renouvellement	des canalisations, des clôtures, des poteaux incendie, du génie civil

2. Suivi des engagements :

Numéro	Article contrat	Nature	Avancement
1		Télérelève	
		Compteurs équipés modules radio et dispositif télérelève	En service
2		Mesure débits de fuite	
		Débitmètre Chemin des Maisons Rouges	Fait
		Débitmètre Rue des Fontaines	Fait
		Raccordement compteur Rue des Pommiers	Fait
3		Station de la Varenne	
		Lagune de décantation	Fait
4		Renouvellement branchements plomb	
		240	100,0%
5		Rendement de réseau	
		85% - Moyenne 3 ans	83,5%
6		ILP	
		2,5 m3/j/km - Moyenne 3 ans	1,6

→ Commentaires :

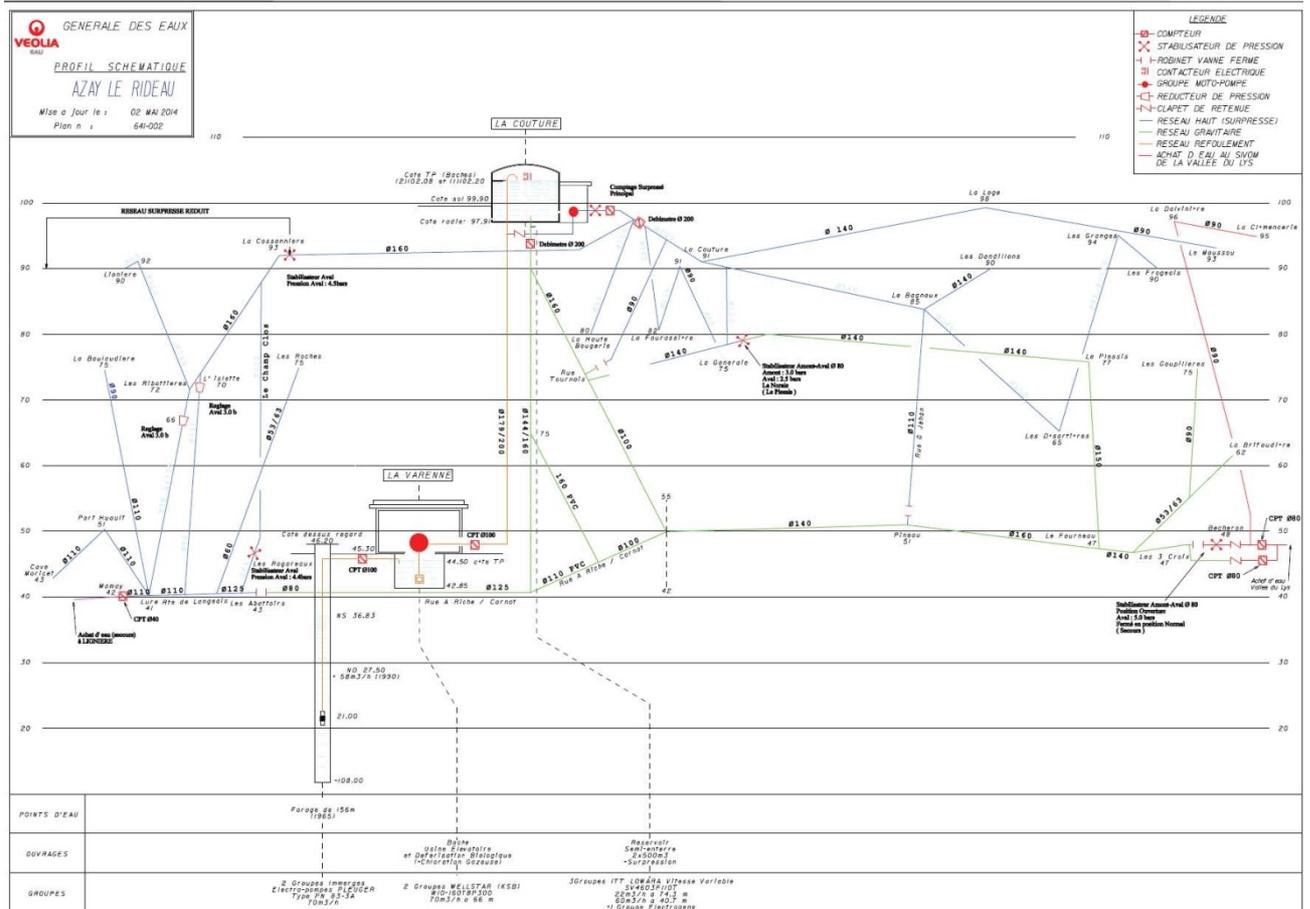
L'ensemble des engagements initiaux est respecté.

Le rendement, en moyenne sur 3 ans, n'atteint pas l'objectif (1,5% en-deçà) et a tendance à se dégrader, mais l'ILP reste bon.

III. ELEMENTS TECHNIQUES :

A. LES OUVRAGES ET EQUIPEMENTS

1. Synoptique du réseau



2. Localisation des points de prélèvement et nature des ressources utilisées

L'eau distribuée par le point de production d'Azay-le-Rideau est d'origine souterraine.

La Commune possède 1 unité de production : la Varenne (Cénomaniens).

Les caractéristiques principales sont les suivantes :

Point(s) de production	Ressource	Situation administrative	Débit maximum (m ³ /h)	Débit maximum (m ³ /j)
La Varenne	Cénomaniens	80%	60	1 200

3. Les ouvrages de traitement des ressources

Ces eaux sont déferriées et désinfectées avant distribution.

4. Les réservoirs

Lieu	Volume (m3)
CUVE 1 COUTURE AZAY LE RIDEAU	500 m3
CUVE 2 COUTURE AZAY LE RIDEAU	500 m3
VARENNES STATION AZAY LE RIDEAU	

5. Stations de pompage et de surpression

Le réseau comprend une surpression sur le site de Couture.

Lieu	Débit de pompage (m3/h)	Nombre de pompes	Etat de l'ouvrage
La Couture	90		

6. Ouvrages de traitement sur le réseau

Sans objet.

7. Interventions de maintenance sur les ouvrages

Date des lavages de réservoirs et bâches, résultats des analyses de contrôle :

Lieu	Date de lavage	Conformité après lavage
CUVE 1 COUTURE AZAY LE RIDEAU	10/11/2016	Analyse RAS
CUVE 2 COUTURE AZAY LE RIDEAU	04/10/2016	Analyse RAS
VARENNES STATION AZAY LE RIDEAU	05/10/2016	Analyse RAS



Commentaires :

Le délégataire précise les dates de lavage des réservoirs.

Le délégataire indique le résultat des analyses après lavage.

Autres interventions de maintenance :

Interventions de maintenance sur les ouvrages, réalisées par le délégataire	
Réservoir de la Couture	
Surpression de la Couture	- Maintenance du groupe électrogène - Contrôle Annuel Electrique
Station de pompage - La Varenne	CHLORATION CIR CHLORE GAZEUX
Réseaux et branchements	26 Fuites réparées

8. Le réseau de distribution

Désignation	2012	2013	2014	2015	2016	Evolution n/n-1	Moy n-1 à n-4	Evolution n/Moy
Longueur du réseau (hors adduction et hors branchements) (ml)	60 999	60 449	60 734	60 734	60 734	0,00%	60 729	0,01%
Canalisations renouvelées(ml)	0	801	570	0	0	NS	343	-100,00%
Nombre de branchements en service	1 815	1 818	1 846	1 848	1 848	0,00%	1 832	0,89%
Nombre de branchements neufs	17	3	28	2	3	50,00%	13	-76,00%
Nombre de branchements renouvelés	66	35	0	0	0	NS	25	-100,00%
Nombre de branchements en plomb	35	0	0	0	0	NS	9	-100,00%
Nombre de compteurs	1 793	1 802	1 815	1 835	1 845	0,54%	1 811	1,86%
Nombre de compteurs télérelevés			1 807	1 829	1 840	0,60%	1 818	1,21%
Nombre de compteurs renouvelés	23	5	9	13	6	-53,85%	13	-52,00%
Age moyen des compteurs			6	6	8	18,14%	6	26,92%

Le réseau de distribution est de 61 km et comprend 1.848 branchements pour 1.845 compteurs.



Commentaires :

La longueur totale du réseau est inchangée.

3 branchements neufs en 2016.

9. Interventions de maintenance sur le réseau

	2012	2013	2014	2015	2016	N/N-1
Nombre de fuites sur canalisation	7	5	6	2	6	200,00%
Nombre de fuites par km de canalisation	0,11	0,08	0,10	0,03	0,10	200,00%
Nombre de fuites sur branchements	10	6	4	1	4	300,00%
Nombre de fuites pour 100 branchements	0,55	0,33	0,22	0,05	0,22	300,00%
Nombre de fuites sur compteur			0	0	0	
Nombre de fuites sur équipements	26	10	14	11	16	45,45%
Nombre de fuites réparées hors fuites sur compteur	43	21	24	14	26	85,71%
Recherche de fuite (kms)		4,15	1,46			



Commentaire :

Le nombre de fuites est en augmentation et plus particulièrement celles sur branchements.

Rappel : le nombre de fuites sur compteurs n'est pas renseigné depuis 2012 suite à la mise en service de la télérelève.

10. Interconnexion avec d'autres collectivités

Type d'engagement	Objet	Volume d'engagement
Achat d'eau	Achat à SI Vallée du Lys	
Vente d'eau	Vente à SI Vallée du Lys	



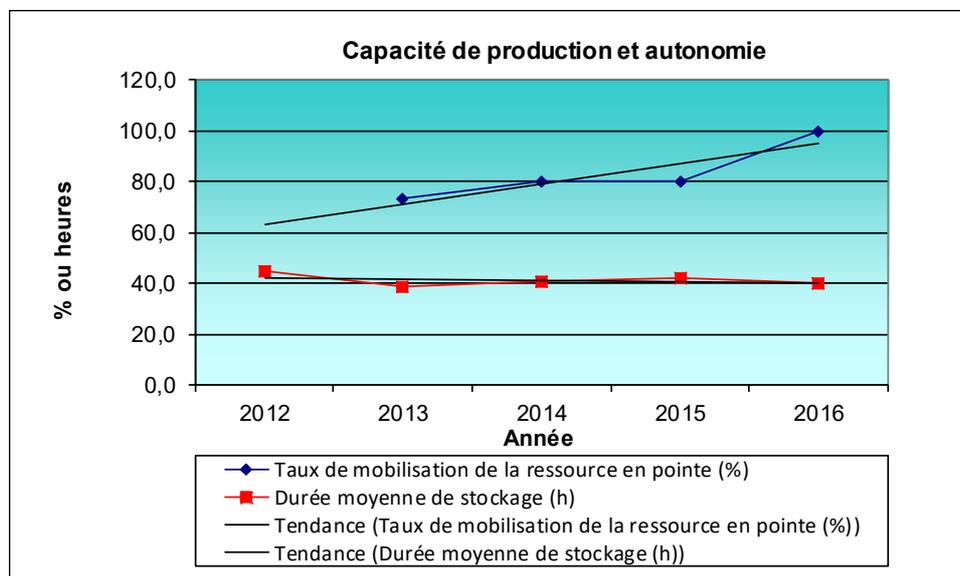
Commentaire :

La collectivité peut échanger de l'eau à partir du SI de la Vallée du Lys : en secours vers cette collectivité, permanent à partir de cette collectivité.

Rappel : prévoir une convention avec le SI de Vallères-Lignières.

11. Capacité de production et autonomie des réservoirs

Année	2012	2013	2014	2015	2016	Evolution N/N-1	Moyenne n-1 à n-4	Evolution n/moyenne
Capacité de production (m3/j)	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200			
Volume d'eau potable introduit moyen (m3/j)	537	620	589	573	598	4,34%	580	3,14%
Volume d'eau potable introduit jour de pointe (m3/j)	NC	877	965	958	1 196	24,84%	933	28,14%
Capacité de stockage (m3)	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000			
Taux de mobilisation de la ressource en pointe (%)		73,1	80,4	79,8	99,7	24,84%	78	28,14%
Durée moyenne de stockage (h)	44,7	38,7	40,7	41,9	40,1	-4,16%	42	-3,31%
Durée de stockage en pointe (h)		27,4	24,9	25,1	20,1	-19,90%	26	-22,11%



Commentaire :

Le volume produit en jour de pointe a atteint quasiment 100% de la capacité de production en 2016.

La mise en service du site de Couture permettra d'absorber cette évolution, mais rapidement la commune devra s'engager vers d'autres solutions pérennes.

La durée moyenne de stockage reste supérieure à une journée.

Le volume d'eau potable introduit jour de pointe n'apparaît pas dans le rapport 2016, il a été fourni indépendamment par le délégataire.

B. LES CHIFFRES CLES

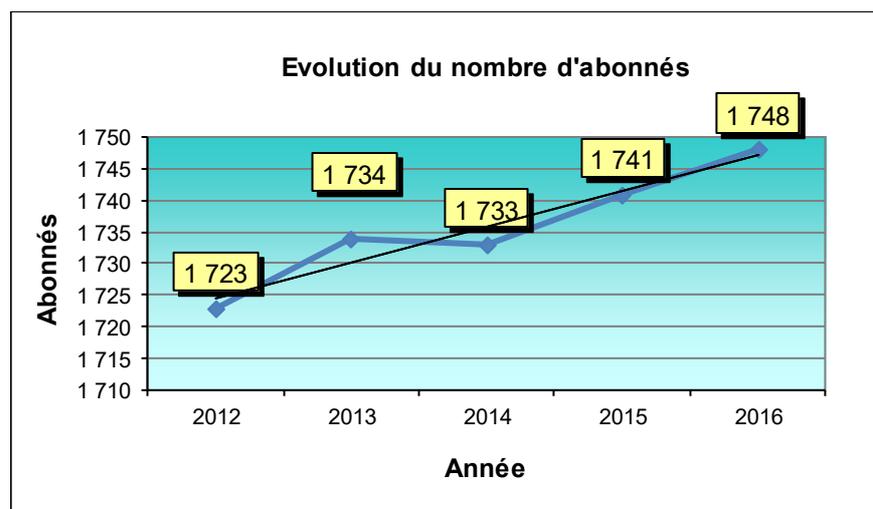
1. Nombre d'habitants et d'abonnés

- Le nombre d'habitants (dernier recensement ou estimation)

La Commune d'Azay-le-Rideau dessert 3.545 habitants et 1.748 abonnés en eau potable au 31/12/2016.

- Le nombre d'abonnés

Années	2012	2013	2014	2015	2016	Evolution n/n-1
Clients municipaux (brchts communaux)	47	46	45	NC	NC	
Clients domestiques (particuliers)	1 667	1 678	1 676	1 740	1 747	0,40%
Clients industriels (gros consommateurs)	5	5	7	NC	NC	
Administrations / Collectifs / Divers	4	5	5	1	1	0,00%
Total	1 723	1 734	1 733	1 741	1 748	0,40%



➡ Commentaires :

La délégataire n'indique plus la répartition des abonnés entre municipaux, domestiques et industriels. Ce point pourrait être précisé et demandé en complément d'information au délégataire.

Le nombre d'abonnés est en légère augmentation de 0.4% en 2016 et la tendance sur 5 ans est toujours à la hausse.

2. Les volumes produits

Année	2012	2013	2014	2015	2016	Evolution n/n-1
Varenne en m3	195 642	225 854	214 515	208 661	213 747	2,44%
Varenne en %	100%	100%	100%	100%	100%	0,00%
Total	195 642	225 854	214 515	208 661	213 747	2,44%

Les besoins en eau de l'usine de production sont les suivants :

Année	2012	2013	2014	2015	2016	Evolution n/n-1
Varenne en m3	1 946	1 859	2 551	3 235	3 008	-7,02%
Varenne en %	0,99	0,82	1,19	1,55	1,41	-9,23%

➡ Commentaires :

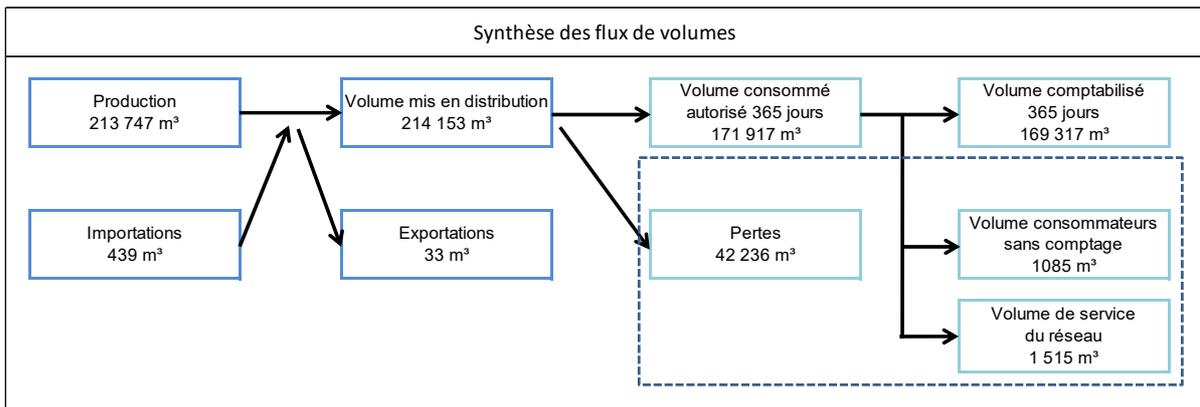
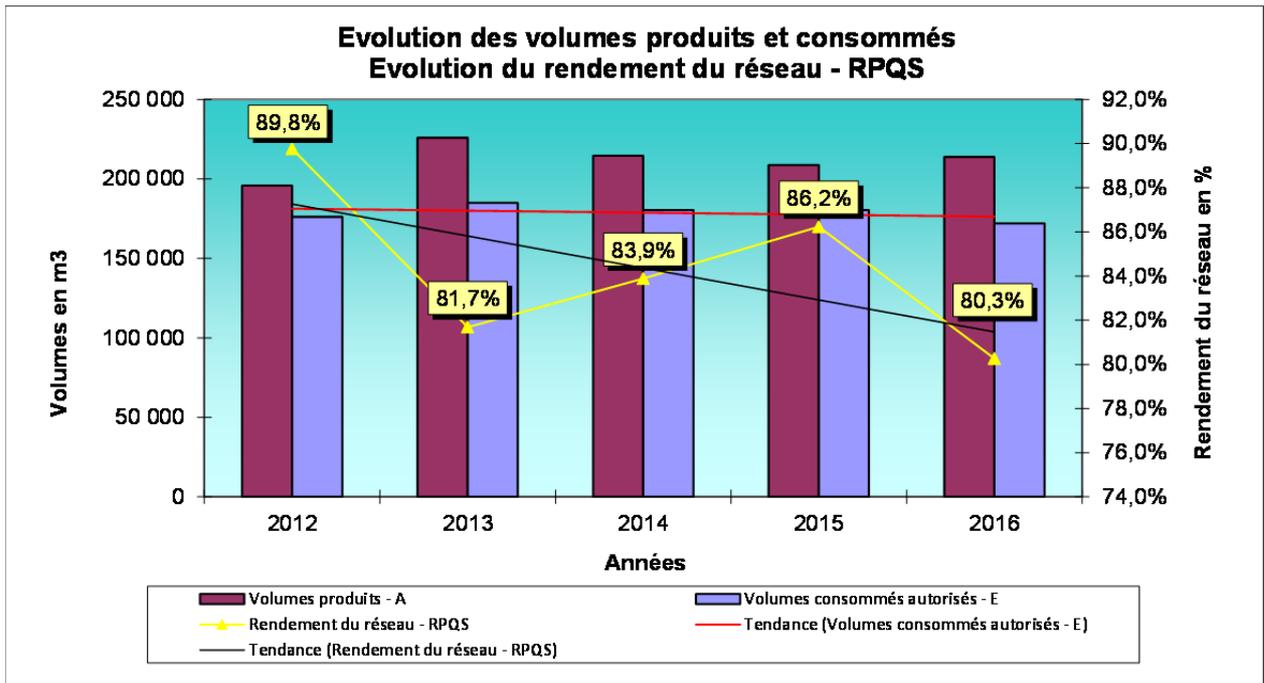
Le volume produit est en légère hausse par rapport à 2015.

Les besoins de l'usine restent dans des proportions acceptables, toutefois en hausse significative depuis 3 ans, depuis la mise en place des lavages automatiques.

3. Evolution des volumes

En m ³	2012	2013	2014	2015	2016	Evolution n/n-1
Volumes produits - A	195 642	225 854	214 515	208 661	213 747	2,44%
Volumes importés - B	443	442	610	527	439	-16,70%
Volumes exportés - C	0	3	12	0	0	NS
Volumes distribués - D	196 085	226 293	215 113	209 188	214 186	2,39%
Volumes consommés autorisés - E	176 013	184 848	180 445	180 383	171 917	-4,69%
Volumes de service - F	275	515	780	910	1 515	66,48%
Rendement du réseau - RPQS	89,8%	81,7%	83,9%	86,2%	80,3%	-6,92%

Rendement du réseau - RPQS : $(E+C)/(A+B)$



Commentaires :

Volumes consommés autorisés :

Ces valeurs correspondent aux volumes réels proratisés pour les ajuster à une durée de 365 j.

Les volumes consommés sont stables et la tendance sur 5 ans reste toujours à la baisse.

Rendement :

Le rendement qui augmentait de nouveau ces dernières années après être descendu à 82% retrouve une valeur faible à 80% environ, malgré le travail de recherches de fuites menée par le délégataire.

En tendance, sur 5 ans, le rendement diminue, l'année 2012 ayant été très satisfaisante sur ce point.

4. Répartition des volumes facturés

Années	Unités	2012	2013	2014	2015	2016	Evolution n/n-1
Volumes municipaux	m3 / an	18 606	15 908	13 311	10 725	5 863	-45,33%
Volumes domestiques	m3 / an	154 416	164 108	162 695	163 482	159 790	-2,26%
Volumes industriels/gros conso	m3 / an	1 789	3 060	1 943	2 050	1 875	-8,54%
Volumes collectifs et divers	m3 / an	477	977	1 161	1 086	666	-38,67%
Volumes facturés	m3 / an	175 738	184 053	179 215	178 408	169 317	-5,10%
Consommation domestique unitaire	m3/ab/an	93	98	97	98	92	-5,85%
Consommation moyenne unitaire	m3/ab/an	102	106	103	103	97	-5,53%



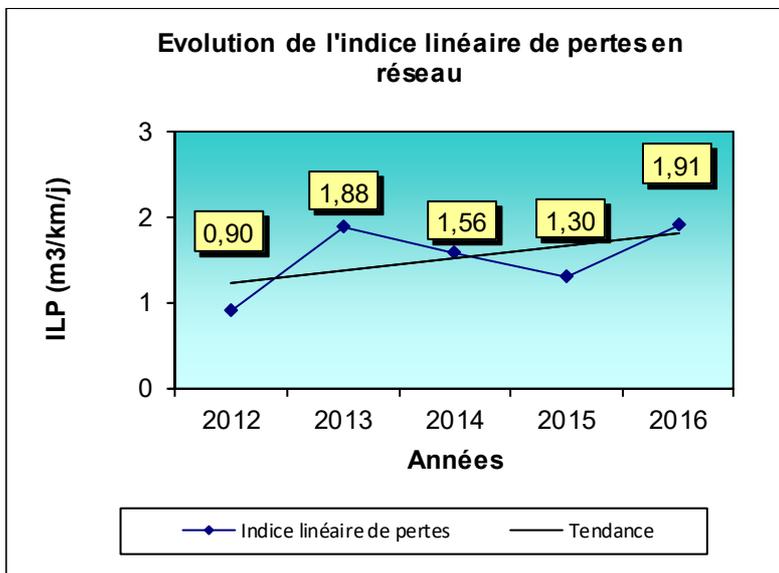
Commentaires :

Les volumes municipaux sont en baisse régulière depuis 4 ans : division par trois depuis 2012.

Les volumes facturés totaux sont également en baisse régulière depuis 2013.

5. Les pertes sur la distribution

Années	Unités	2012	2013	2014	2015	2016	Evolution N/N-1
Pertes sur la distribution	m3/an	20 072	41 445	34 668	28 805	42 269	46,74%
Longueur conduite distribution	ml	60 999	60 449	60 734	60 734	60 734	0,00%
Nombre abonnés / km	ab/km	28	29	29	29	29	-0,87%
Indice linéaire de pertes	m3/km/j	0,90	1,88	1,56	1,30	1,91	46,74%



Indice de perte (m3/j/km)	Rural	Intermédiaire	Urbain
	<25 abonnés/km	<50 abonnés/km	≥50 abonnés/km
Bon	< 1,5	< 3	< 7
Acceptable	1,5 à 2,5	3 à 5	7 à 10
Médiocre	2,5 à 4	5 à 8	10 à 15
Mauvais	> 4	> 8	> 15

Années	Unités	2012	2013	2014	2015	2016	Evolution n/n-1
Volumes consommés	m3/an	176 013	184 848	180 445	180 383	171 917	
Besoins du service	m3/an	275	515	780	910	1 515	
VEG	m3/an	0	3	12	0	0	
CUMUL		176 288	185 366	181 237	181 293	173 432	
Longueur conduite distribution	km	61	60	61	61	61	
Indice linéaire de consommation	m3/km/j	8	8	8	8	8	-4,34%
Objectif rendement : 65+0,2 ILC		67%	67%	67%	67%	67%	-0,11%
Rendement réseau		90%	82%	84%	86%	80%	-6,92%
Indice linéaire des volumes non comptés	m3/km/j	0,91	1,91	1,62	1,39	2,02	45,77%



Commentaires :

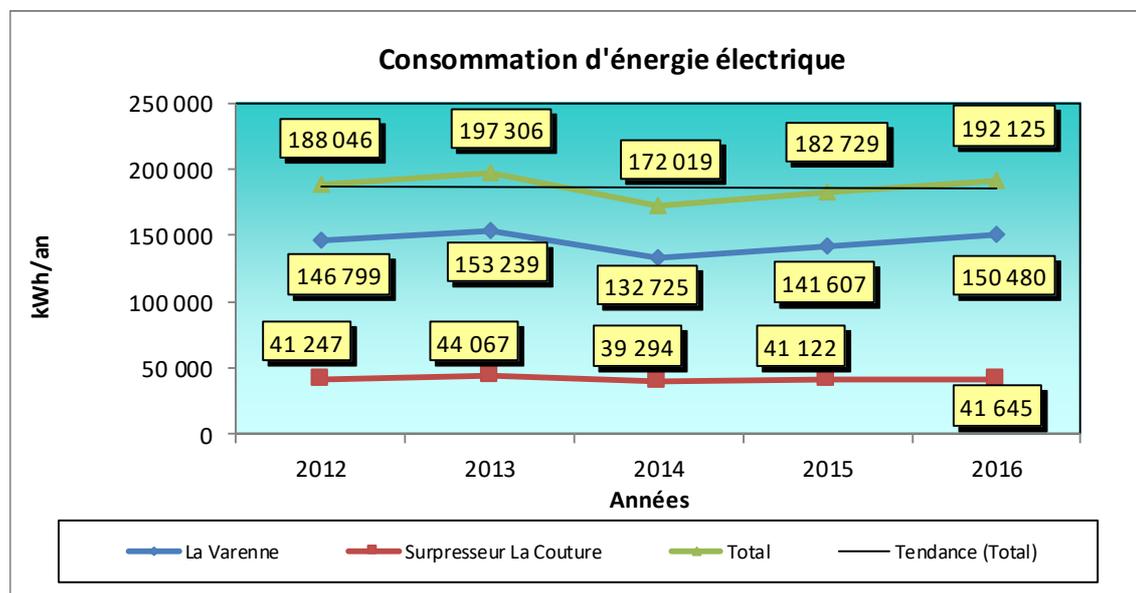
L'indice linéaire de perte (ILP) canalisation malgré sa progression à 1,91 m3/jour/Km classe le réseau de type « Intermédiaire » dans la catégorie « Bon ».

Cet indice a doublé en 5 ans, la vigilance doit être poursuivie entre les actions du délégataire et la programmation de renouvellement de canalisations pour contenir les pertes en eau.

A ce titre, la collectivité s'engage dans l'élaboration d'un schéma directeur.

6. Consommations de réactifs et électricité

	2012	2013	2014	2015	2016	Evolution n/n-1
Volumes produits / refoulés (m3/an)						
La Varenne	195 642	225 854	214 515	208 661	213 747	2,44%
Surpresseur La Couture		137 951	119 790	134 126	NC	NS
Total	195 642	363 805	334 305	342 787	213 747	-37,64%
kWh/an						
La Varenne	146 799	153 239	132 725	141 607	150 480	6,27%
Surpresseur La Couture	41 247	44 067	39 294	41 122	41 645	1,27%
Total	188 046	197 306	172 019	182 729	192 125	
Consommation spécifique (Wh / m3)						
La Varenne	750,345	678,487	618,721	678,646	704,010	3,74%
Surpresseur La Couture		319,440	328,024	306,592	NS	NS
Réactifs						
Chlore (kg)			120			





Commentaires :

La consommation spécifique sur la station de traitement de la Varenne est satisfaisante.

Le volume refoulé par le surpresseur de Couture n'est pas indiqué dans le rapport de 2016, la consommation spécifique n'est donc pas accessible.

La quantité de chlore consommé est indiquée pour 2014, pas pour les autres années.

C. LA QUALITE DE L'EAU

1. Mesures de prévention pour la qualité de la production

- Périmètres de protection :

Les périmètres de protection sont définis et approuvés par arrêté préfectoral.

Il demeure la mise en œuvre de cet arrêté au travers d'acquisitions de terrain et de servitudes.

L'avancement de la protection du site de Varenne est de 80%.

Indice d'avancement de la démarche de protection de la ressource	2012	2013	2014	2015	2016
La Varenne	60%	60%	60%	80%	80%
Total	60%	60%	60%	80%	80%

La valeur de cet indice est comprise entre 0 et 100 %, avec le barème suivant :

0 % : aucune action ;

20 % : études environnementale et hydrogéologique en cours ;

40 % : avis de l'hydrogéologue rendu ;

50 % : dossier déposé en préfecture

60 % : arrêté préfectoral ;

80 % : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés) ;

100 % : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (comme ci-dessus), et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté.

A terme, en cas d'achat d'eau à d'autres services publics d'eau potable par le service ou de ressources multiples, l'indicateur sera établi pour chaque ressource et une valeur globale sera calculée en tenant compte des volumes annuels d'eau produits ou achetés à d'autres services publics d'eau potable. (arrêté du 2 mai 2007).

2. La surveillance des ressources

La qualité de la ressource - Varenne

- Provenance de l'eau :

Forage au cénomanien, profondeur – 156 m.

L'eau de bonne qualité est déferrisée et désinfectée au chlore gazeux.

	Contrôle Sanitaire			Surveillance par le Délégué		
	Nb total de résultats d'analyses	Nb de résultats d'analyses Conformes	% de conformité	Nb total de résultats d'analyses	Nb de résultats d'analyses Conformes	% de conformité
Microbiologique	3	3	100,0			
Physico-chimique	265	265	100,0			

Les non conformités

Pas de non conformités sur les ressources, hormis la question de la conductivité.

Commentaires :

L'eau utilisée pour la potabilisation est de bonne qualité.

Le tableau de suivi de la qualité de l'eau n'est pas complété dans le RAD 2015 : il est nécessaire de se reporter aux annexes où il est mentionné des dépassements sur le paramètre conductivité. Ce phénomène est lié à la qualité de l'eau brute prélevée, sans conséquence sanitaire.

3. Surveillance de la qualité distribuée

Le taux de conformité en bactériologie est de 100%.

Le taux de conformité en physico-chimie est de 99,6% en Limite de qualité et de 84,2% en Référence de qualité.

	Contrôle Sanitaire			Surveillance par le Délégué		
	Nb total de résultats d'analyses	Nb de résultats d'analyses Conformes	% de conformité	Nb total de résultats d'analyses	Nb de résultats d'analyses Conformes	% de conformité
Paramètres soumis à Limite de qualité						
Microbiologique	16	16	100,0	10	10	100,0
Physico-chimique	248	247	99,6			
Paramètres soumis à Référence de qualité						
Microbiologique	32	32	100,0	7	7	100,0
Physico-chimique	101	85	84,2	55	55	100,0

Commentaires :

La qualité de l'eau est bonne.

Les dépassements constatés se réfèrent aux paramètres fer, nitrites et turbidité associés à un problème de lavage automatique des filtres, résolu depuis.

IV. ELEMENTS CLIENTELE :

A. RELATION CLIENTS :

	Année 2014	Année 2015	Année 2016
Nombre d'abonnements Eau	1 734	1 741	1 748
Nombre de prise d'abonnements	171	225	180
Nombre de résiliations	172	219	180
Taux de mutation	9,86%	12,92%	10,29%
Nombre global d'interventions techniques chez le client (hors abonnement, résiliations, relevés de compteurs, déplacement pour impayés)	113	104	71
Aspect	2	4	6
Autres			
Fuites	5	5	7
Goût / Odeur			2
Manque d'eau	10	4	8
Plomb			
Pression	2	2	4
Problèmes installation			
Nombre de réclamations sur factures			
Dégrèvement fuite			
Estimation			
Index douteux			
Tarif mis en cause			
Taux de clients bénéficiant d'un échéancier de paiement différé	0,00%	0,00%	0,00%
Taux de clients prélevés	48,30%	50,17%	54,43%
dont mensualisés			
Taux d'impayés	0,40%	0,11%	0,52%
Déplacements pour impayés	52	53	22
Branchement fermé			
Nbre de dédommagements pour engagement de service non tenu			
Nombre d'aides (Solidarité Eau) gérées dans l'année			

➡ Commentaires :

Ces informations traduisent l'activité clientèle du délégataire.

Le taux d'impayés est à la hausse mais reste à un seuil très acceptable.

Le délégataire n'a pas renseigné tous les éléments pour 2016.

Le taux de clients prélevés comprend également le taux de clients mensualisés.

V. TARIFICATION DE L'EAU ET RECETTES DU SERVICE :

A. MODALITES DE TARIFICATION DE L'EAU

1. Tarification

- Le type de tarification

Le prix du service de l'eau potable comprend :

- une partie fixe ou abonnement,
- une partie proportionnelle au volume consommé.

- Les modalités de tarification

Les consommations sont facturables au vu des relevés des compteurs d'eau potable ou selon les conventions de rejet en vigueur pour les industries raccordées.

Les tarifs du délégataire sont indexés annuellement conformément au contrat d'affermage. Ils sont obtenus par application au tarif de base d'un coefficient multiplicateur défini au contrat, afin de tenir compte de l'évolution des prix des services et fournitures à la charge du délégataire.

- Les modalités d'évolution et de révision

Chaque année, l'assemblée délibérante vote les tarifs applicables à la part revenant à la collectivité. Ceux-ci découlent des charges du service et sont calculés sur la base des statistiques relatives à l'évolution de l'assiette de facturation.

FORMULE DE VARIATION

La formule de variation du marché est la suivante : $P_n = k_1 \times P_0$

Le coefficient k_1 d'actualisation des prix devrait se calculer selon la formule suivante, avec intégration des nouveaux indices, le délégataire ayant gardé le SK pour le paramètre Salaires au lieu de ICHT-E :

$$k_1 = 0,15 + 0,46 \frac{ICHT - E}{ICHT - E_0} + 0,15 \frac{35 - 11 - 06}{35 - 11 - 06_0} + 0,06 \frac{TP10a}{TP10a_0} + 0,18 \frac{FSD2}{FSD2_0}$$

A partir des valeurs des indices connues au 10/12/2016 on obtient :

- Calcul Veolia : $K = 1,1422$, avec SK

La valeur initiale pour le paramètre FSD2 n'est pas la même que celle prise par le délégataire.

Le délégataire conserve le calcul du salaire malgré l'indice supprimé dans SK. Le calcul du paramètre salaire devrait être désormais effectué par l'indice ICHT-E.

Ceci conduit à un écart pour 2017 de 2% environ en faveur du délégataire, soit 4.200€ de rémunération supplémentaire. Cet écart était de 1,25% en 2015, soit 2.700€ et de 2% en 2016, soit 4.200€ et 11.100€ cumulés.

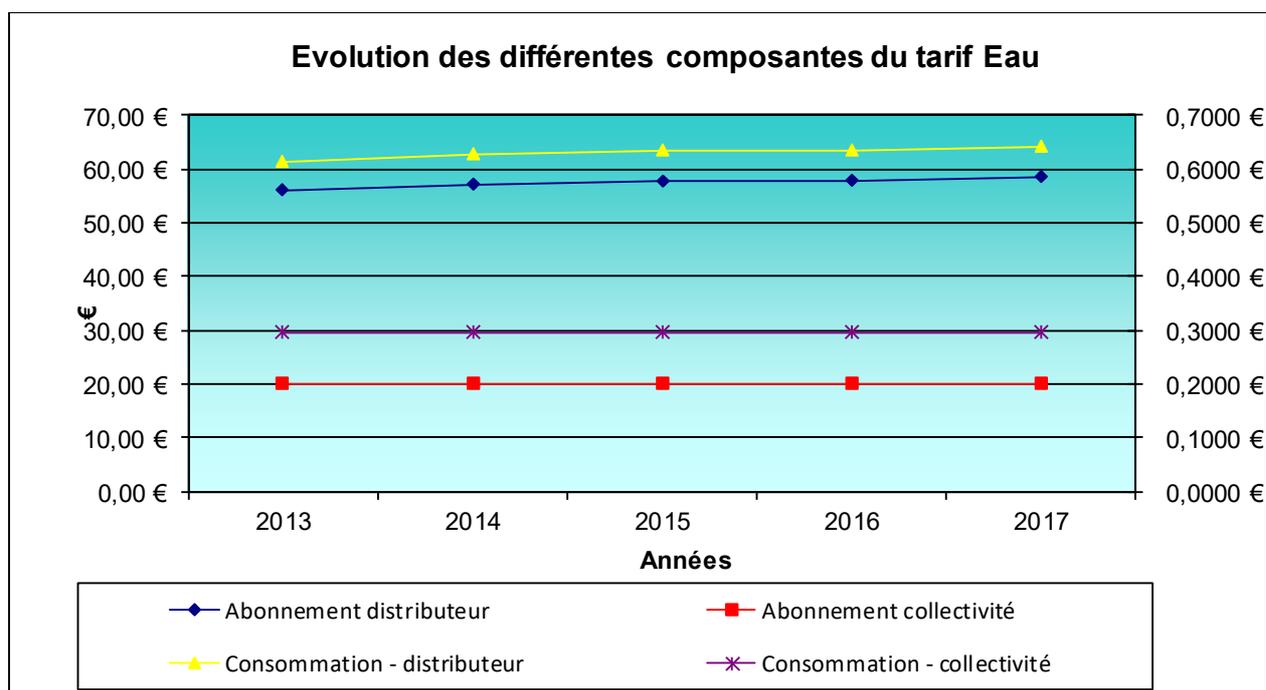
Commentaire :

La collectivité doit se rapprocher du délégataire pour demander, a minima, la mise à jour du paramètre Salaires avec l'indice publié ICHT-E.

2. Les éléments relatifs au prix du mètre cube d'eau

DISTRIBUTION DE L'EAU	2013	2014	2015	2016	2017	Evolution N/N-1
Abonnement						
Part distributeur *	55,89 €	57,10 €	57,63 €	57,85 €	58,35 €	0,86%
Part collectivité *	19,98 €	19,98 €	19,98 €	19,98 €	19,98 €	0,00%
Consommation						
Part distributeur						
	0,6130 €	0,6260 €	0,6320 €	0,6340 €	0,6400 €	0,95%
Part collectivité						
	0,2933 €	0,2933 €	0,2933 €	0,2933 €	0,2933 €	0,00%
ORGANISMES PUBLICS						
Préservation des ressources en Eau	0,0500 €	0,0420 €	0,0530 €	0,0470 €	0,0480 €	2,13%
Lutte contre la pollution	0,2400 €	0,2400 €	0,2400 €	0,2300 €	0,2300 €	0,00%

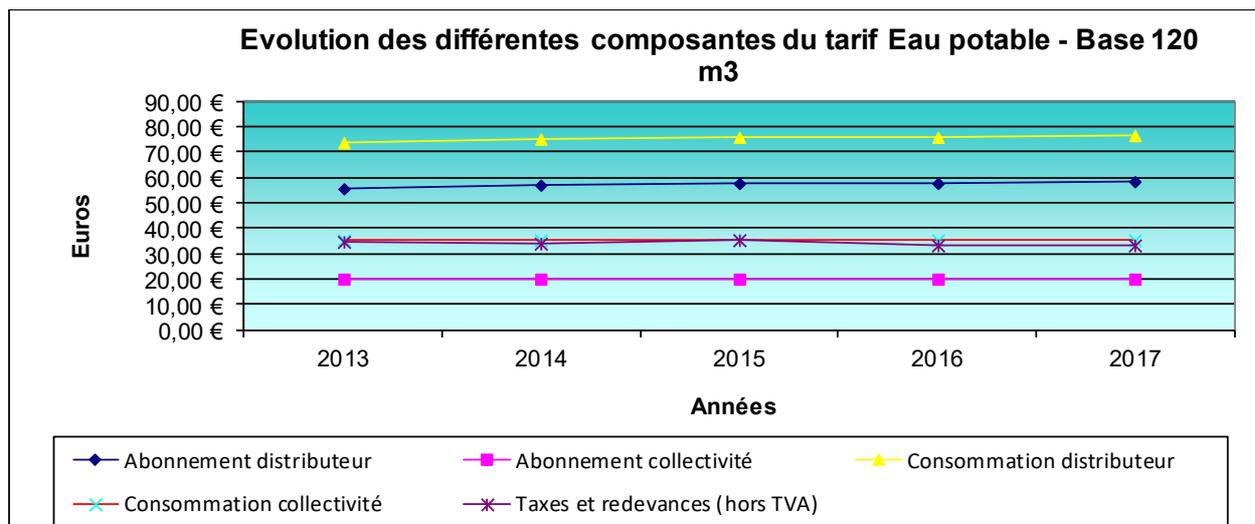
* : abonnement en montant annuel



B. PRESENTATION D'UNE FACTURE D'EAU

Composantes détaillées de la facture d'un usager de 120 m³

La facture type 120 m3 Azay-le-Rideau						
	2013	2014	2015	2016	2017	Evolution n/n-1
DISTRIBUTION DE L'EAU						
Part Distributeur						
Abonnement	55,89 €	57,10 €	57,63 €	57,85 €	58,35 €	0,86%
Consommation	73,56 €	75,12 €	75,84 €	76,08 €	76,80 €	0,95%
Part collectivité						
Abonnement	19,98 €	19,98 €	19,98 €	19,98 €	19,98 €	0,00%
Consommation	35,20 €	35,20 €	35,20 €	35,20 €	35,20 €	0,00%
Sous-total EAU H.T.	184,63 €	187,40 €	188,65 €	189,11 €	190,33 €	0,65%
COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES						
Part Distributeur						
Abonnement	28,46 €	28,98 €	29,20 €	29,21 €	29,43 €	0,75%
Consommation	103,08 €	105,00 €	105,84 €	105,84 €	106,68 €	0,79%
Part collectivité						
Abonnement	18,20 €	18,20 €	18,20 €	18,20 €	18,20 €	0,00%
Consommation	110,76 €	110,76 €	110,76 €	110,76 €	110,76 €	0,00%
Sous-total ASSAINISSEMENT H.T.	260,50 €	262,94 €	264,00 €	264,01 €	265,07 €	0,40%
ORGANISMES PUBLICS						
Préservation des ressources en Eau	6,00 €	5,04 €	6,36 €	5,64 €	5,76 €	2,13%
Lutte contre la pollution	28,80 €	28,80 €	28,80 €	27,60 €	27,60 €	0,00%
Modernisation réseaux collecte	22,80 €	22,80 €	22,80 €	21,60 €	21,60 €	0,00%
Sous-total TIERS H.T.	57,60 €	56,64 €	57,96 €	54,84 €	54,96 €	0,22%
TOTAL GENERAL H.T.	502,73 €	506,98 €	510,61 €	507,96 €	510,36 €	0,47%
T.V.A. à 5.5 %	12,07 €	12,17 €	12,31 €	12,23 €	12,30 €	
T.V.A. à 7 % et 10% (>2014)	19,83 €	28,57 €	28,68 €	28,56 €	28,67 €	
TOTAL GENERAL T.T.C.	534,63 €	547,72 €	551,60 €	548,75 €	551,33 €	0,47%
Prix TTC du m3 hors abonnement	3,37 €	3,47 €	3,49 €	3,47 €	3,48 €	
Prix TTC du m3 avec abonnement	4,46 €	4,56 €	4,60 €	4,57 €	4,59 €	0,47%



Commentaires :

Les tarifs délégataire sont en hausse de près de 0,9% en 2017.

Les tarifs de la collectivité sont inchangés depuis 2012.

C. LES RECETTES D'EXPLOITATION

Recettes	2012	2013	2014	2015	2016	Evolution n/n-1
Part collectivité	98 979 €	66 959 €	85 128 €	85 440 €	83 818 €	-1,9%
Part organismes publics et tiers	53 150 €	48 273 €	51 393 €	50 467 €	46 145 €	-8,6%
Part exploitation	210 248 €	214 438 €	220 705 €	225 863 €	217 499 €	-3,7%
Travaux attribués à titre exclusif	19 424 €	-351 €	13 740 €	14 826 €	5 834 €	60,7%
Produits accessoires	1 922 €	2 922 €	8 215 €	9 404 €	4 521 €	-51,9%
Total part délégataire	231 594 €	217 009 €	242 660 €	250 093 €	227 854 €	-8,9%
Total produits	383 723 €	332 241 €	379 181 €	386 000 €	357 817 €	-7,3%

Travaux exclusifs : Produits des travaux exclusifs confiés par le contrat d'affermage : branchements eau potable.

Produits accessoires : Recettes issues de l'application du règlement de service (mutations,...)



Commentaires :

Rappel : il apparaît nettement une anomalie pour les exercices 2012 et 2013 sur la part collectivité. Toutefois, en moyenne sur ces deux exercices, la part collectivité est conforme aux années 2014, 2015 et 2016, même si pour cette dernière année les recettes sont en diminution du fait de la baisse des volumes facturés.

Les recettes du délégataire sont également en diminution en 2016 pour les mêmes raisons.

VI. INDICATEURS DE PERFORMANCE DU SERVICE :

Les indicateurs de performance sont issus du décret 2007-675 du 2 mai 2007.

Code	Indicateurs descriptifs des services	Unité	Valeur	Valeur	Valeur
			2014	2015	2016
Indicateurs descriptifs des services					
D101.0	Estimation du nombre d'habitants desservis	hab	3 575	3 563	3 545
D102.0	Prix TTC du service au m3 pour 120 m3	€ / m3	1,95 €	1,97 €	1,95 €
D151.0	Délai maximal d'ouverture des branchements eau potable pour les nouveaux abonnés défini par le service	j ouvrable	1	1	1
Indicateurs de performance					
P101.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie	%	100	100	100
P102.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques	%	100	100	88,9
P103.2	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (de 0 à 120)		80	80	80
P104.3	Rendement du réseau de distribution	%	83,9%	86,2%	80,3%
P105.3	Indice linéaire des volumes non comptés	m ³ /km/j	1,62	1,39	2,02
P106.3	Indice linéaire de pertes en réseau	m ³ /km/j	1,56	1,30	1,91
P107.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	%	0,52	0,52	0,52
P108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	%	60	80	80
P109.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité par le délégataire (€)	€	453,38	0,00	0,00
		centimes € / m ³	0,28	0,00	0,00
P151.1	Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées	‰ abonnés	3,46	0,57	6,29
P152.1	Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés	%	100,00%	100,00%	100,00%
P153.2	Durée d'extinction de la dette de la collectivité	Années			
P154.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	%	0,40%	0,11%	0,52%
P155.1	Taux de réclamations	‰ abonnés	2,31	1,72	2,29



Commentaires :

Pour la première fois depuis 3 ans, des non conformités sont détectées en physico-chimique, ce qui affecte l'indicateur P102.1.

VII. FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS DU SERVICE :

A. LES TRAVAUX ENGAGES AU COURS DE L'EXERCICE :

1. Au titre du renouvellement :

Garantie de continuité du service	2012	2013	2014	2015	2016
Coefficient de variation	1,0681	1,0940	1,1177	1,1281	1,1323
Contrat	4 158,11 €	4 258,94 €	4 351,21 €	4 391,69 €	4 408,04 €
Réalisé			13 455,70 €	7 643,86 €	17 925,81 €
Ecart	4 158,11 €	4 258,94 €	-9 104,49 €	-3 252,17 €	-13 517,77 €
Solde	13 081,11 €	17 340,06 €	8 235,56 €	4 983,40 €	-8 534,37 €

Programme de renouvellement	2012	2013	2014	2015	2016
Contrat	26 339,35 €	26 978,04 €	27 562,48 €	27 818,95 €	27 922,52 €
Réalisé	8 899,73 €	0,00 €	9 960,04 €	295,80 €	1 730,61 €
Ecart	17 439,62 €	26 978,04 €	17 602,44 €	27 523,15 €	26 191,91 €
Intérêt légal	-1 344,07 €	-69,28 €	-58,52 €	-1 236,06 €	-983,71 €
Solde	-173 209,16 €	-146 300,40 €	-128 756,48 €	-102 469,39 €	-77 261,19 €

Type d'ouvrage	Lieu ou ouvrage / type de travaux ou prestations	Description	Brchts	Dépense (€ HT)	Collectivité	Déléataire	Observations
Production / traitement							
Stockage / pompage							
Réseau							
Brchts / compteurs		0 branchements plomb renouvelés			x	x	
		6 compteurs remplacés				x	
Divers							
Total			0	0			

➡➡ Commentaires :

Travaux de renouvellement en 2016 : détendeur sur chloromètre et 6 compteurs.

2. Les travaux neufs

• Les travaux réalisés en 2016

Type d'ouvrage	Lieu ou ouvrage / type de travaux ou prestations	Description	Brchts	Dépense (€ HT)	Collectivité	Délégitaire	Observations
Production / traitement							
Réseau							
Brchts / compteurs	- 19 CHEMIN DES CAVES MEQUELINES - ALLEE DES CERISIERS PINXIL 1 - ROUTE DES GRANGES	3 nouveaux branchements				x	
Divers							
Total			0	0			

B. BRANCHEMENTS EN PLOMB

La réglementation sur l'eau destinée à la consommation humaine (décret 2001-1220) est entrée dans une nouvelle phase le 25 décembre 2003 avec une nouvelle concentration maximale admissible de 25 µg/l pour le plomb. Celle-ci est abaissée à 10 µg/l en 2013.

Années	2012	2013	2014	2015	2016
Nombre de branchements	1815	1818	1 846	1 848	1 848
dont branchements plomb	35	0	0	0	0
% de branchements plomb restants	1,93%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Nombre de branchements renouvelés					
Nombre de branchements renouvelés hors Pb					
Nombre de branchements plomb renouvelés	66	35	0	0	2
% de branchements plomb renouvelés	87%	100%	100%	100%	100%



Commentaires :

Rappel : le programme de renouvellement des branchements a permis de respecter le terme du 31 décembre 2013.

2 Branchement Plombs ont été renouvelés lors de l'exercice 2016.

C. ENCOURS DE LA DETTE :

A compléter par la collectivité.

Année	2016
Encours au 31 décembre	
Annuités de l'année	- €
Capital	
Intérêts	

D. MONTANT DES AMORTISSEMENTS :

Année	2016
Amortissement	

E. LES TRAVAUX ENVISAGES ET PROGRAMMES PLURIANNUELS DES INVESTISSEMENTS

Type d'ouvrage	Lieu ou ouvrage / type de travaux ou prestations	Description	Brchts	Dépense (€ HT)	Collectivité	Déléguataire	Observations
Production / traitement	Ressource	Le premier forage d'essai réalisé à Couture était peu concluant ; un second a été créé dans l'enceinte (il conviendra de convertir éventuellement le premier en piézomètre ou bien de le condamner). Dans tous les cas les débits en jeu restent trop faibles pour qu'il se substitue totalement à celui de Varennes (en cas de pollution par exemple) Il ne sera qu'un complément (et/ou soulagera les prélèvements au Cénomaniens). Un hydrogéologue agréé a été nommé. Le raccordement hydraulique est à réaliser entre le forage et la station/stockages de Couture			x		
	Station des Varennes	L'installation d'analyseurs de chlore libre et de turbidimètre en ligne permettrait d'optimiser le fonctionnement de la station et de maîtriser la qualité de l'eau produite.			x		
		L'étanchéité du toit de l'usine de production d'eau des Varennes est à reprendre partiellement et des crapaudines sont à mettre en place le long des corniches du toit. A ce jour, la tête de forage n'est pas équipée d'alarme anti-intrusion.				x	
Stockage / pompage	Station de la Couture	Une cuve de rétention est à prévoir afin d'éviter tout risque de fuite de fuel du Groupe Electrogène vers les nouveaux forages			x		
Réseau	Programme de renouvellement des conduites	Le programme de renouvellement est en cours et devra être poursuivi pour éliminer les anciennes conduites vétustes (voir les chiffrages APS et priorités qui avaient été définies il y a déjà plusieurs années)			x		
	Bouches à clé et tampons de regard	Lors de travaux de réfection de voirie, prévoir systématiquement la remise à niveau des bouches à clé dans les marchés de travaux. Cette prestation n'est pas contractuelle. De nombreuses bouches à clés ont dû notamment être remises à la cote Rue des Fontaines Le STA 37 n'assure plus depuis le 01/01/2016 cette prestation dans ses propres marchés sur RD. La Collectivité devra intégrer dorénavant également leurs travaux et prévoir les frais de remise à la cote des tampons de ventouses, de vannes et des bouches à clé.			x		
Branchements / compteurs	Programme de renouvellement des branchements	Terminé				x	
Divers							
Total			0	0			

F. L'AUTOFINANCEMENT ET LA CAPACITE D'EMPRUNT

Année	2016
Autofinancement	

Année	2016
Capacité d'emprunt	

VIII. ACTIONS DE SOLIDARITE ET DE COOPERATION DECENTRALISEE

DANS LE DOMAINE DE L'EAU :

A. MONTANT DES ABANDONS DE CREANCE OU DES VERSEMENTS A UN FONDS DE SOLIDARITE

Fonds de solidarité :

Fonds de solidarité	2012	2013	2014	2015	2016
Nombre de demandes d'abandon de créance reçues	4	8	8	3	0
Montant des abandons de créances TTC (€)					
Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité par le délégataire (€)	173,75 €	442,00 €	453,38 €	137,46 €	- €
Montant du versement au fonds de solidarité (€)					

Dégrèvement pour fuite :

N'apparaît plus avec la mise en service totale de la télérelève.

Encaissement – Recouvrement :

Encaissement - Recouvrement	2012	2013	2014	2015	2016
Délai paiement client (j)					
Nombre d'échéanciers de paiements ouverts au cours de l'année	48	14	33	47	28
Montant des créances > 6 mois (€)					
Montant des créances > 1 an (€)					
Taux de créances > 6 mois (Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente) (%)	0,16%	0,12%	0,40%	0,11%	0,52%
Créances irrécouvrables (€)					
Taux de créances irrécouvrables (%)					

B. DESCRIPTIFS ET MONTANTS FINANCIERS DES OPERATIONS DE COOPERATION DECENTRALISEE

Sans objet.

IX. LEXIQUE :

A. TERMES GENERAUX :

Abonné (ou client)

Personne physique ou morale ayant souscrit un abonnement auprès de l'opérateur du service public de l'eau ou de l'assainissement. L'abonné est par définition desservi par l'opérateur. Il peut être titulaire de plusieurs abonnements, sur le même service, en des lieux géographiques distincts. Les abonnés peuvent être des particuliers, des syndicats de copropriété, des collectivités pour les besoins municipaux, des entreprises (services, industries), des agriculteurs (irrigation) etc.

L'abonné perd sa qualité d'abonné lorsque le service est stoppé, quelle que soit sa situation vis-à-vis de la facturation (il n'est plus desservi, mais son compte peut ne pas encore être soldé).

Abonné domestique ou assimilé

Les abonnés domestiques ou assimilés sont les abonnés qui sont redevables à l'agence de l'eau au titre de la pollution domestique. Pour ces abonnés, les redevances sont perçues par l'organisme chargé de l'encaissement des factures émises pour la fourniture du service puis reversées à l'agence de l'eau.

Abonnement

L'abonnement désigne le contrat qui lie l'abonné à l'opérateur pour la prestation du service de l'eau ou de l'assainissement conformément au règlement du service. Il y a un abonnement pour chaque point d'accès au service (point de livraison d'eau potable ou de collecte des effluents qui dessert l'abonné, ou installation d'assainissement autonome).

Affermage

Les ouvrages nécessaires à l'exploitation du service d'assainissement ne sont pas construits par l'exploitant ou fermier mais par la collectivité ou par un précédent concessionnaire. La collectivité reste responsable des ouvrages ; le fermier est responsable de leur exploitation, de leur gestion. Il prend en charge les frais relatifs aux travaux d'entretien des ouvrages qui lui sont confiés.

Le fermier se rémunère directement auprès des usagers mais il ne conserve pas la totalité des sommes perçues sur les usagers du service. Il verse à la collectivité une redevance appelée "surtaxe" destinée à couvrir les dépenses engagées par cette collectivité pour les investissements (construction et le renouvellement des ouvrages affermés).

Autorité organisatrice

Personne publique (commune, EPCI, syndicat mixte...) ayant la responsabilité de l'organisation du service public d'eau ou d'assainissement, qui désigne et contrôle son opérateur.

Contrat d'agglomération

C'est un contrat technique et financier signé entre une collectivité locale et l'Agence de l'eau pour la réalisation de travaux d'assainissement pour une période de 3 à 5 ans.

Echantillon

Un échantillon est la fraction d'un prélèvement qui est envoyé à un laboratoire afin d'en effectuer des analyses. Il peut être constitué de plusieurs flacons (1 échantillon = n flacons pour faire p analyses sur q paramètres).

Habitant

Personne domiciliée de manière permanente ou temporaire (habitant saisonnier) sur le territoire d'une collectivité.

Habitant desservi

Personne domiciliée de manière permanente ou temporaire sur le territoire d'une collectivité dans une zone où elle est soit raccordée soit raccordable aux installations du service public d'eau ou d'assainissement collectif, soit non raccordée avec dérogation. Dans le cas de l'assainissement non collectif, il s'agit d'une personne domiciliée sur une zone délimitée comme étant une zone couverte par un service d'assainissement non collectif.

Opérateur (ou exploitant ou gestionnaire ou service gestionnaire)

Service ou organisme dépendant de l'autorité organisatrice (cas de la gestion internalisée) ou autre organisme (cas de la gestion externalisée) désigné par l'autorité organisatrice, pour assurer tout ou partie des tâches de gestion du service public de l'eau ou de l'assainissement.

Prélèvement

Un prélèvement correspond à l'opération permettant de constituer un ou plusieurs échantillons cohérents (un échantillon par laboratoire) à un instant donné (ou durant une période donnée) et à un endroit donné (1 prélèvement = n échantillons pour n laboratoires).

Réclamation

Toute expression de mécontentement adressée à un organisme, concernant ses produits ou le processus même de traitement des réclamations, duquel une réponse ou une solution est explicitement ou implicitement attendue.

Service

Au sens du présent document, on entend par « service » le périmètre confié par l'autorité organisatrice à un opérateur unique. Les missions assurées peuvent être pour un service d'eau potable la production, le transfert et la distribution et pour un service d'assainissement la collecte, le transport, la dépollution et, le cas échéant, l'assainissement non collectif. A ces missions s'ajoute en général la gestion des abonnés.

Taux de mutation

Nombre de demandes d'abonnement (mouvement de clients) rapporté au nombre total de clients, exprimé en pourcent.

B. TERMES DU SERVICE EAU POTABLE :**Capacité de production**

Volume journalier qui peut être produit par toutes les installations de production (unité : m3/jour).

Limites de qualité

Les eaux destinées à la consommation humaine doivent être conformes aux limites de qualité, portant sur des paramètres microbiologiques et chimiques, définies par arrêté du ministre chargé de la santé.

Mission de distribution

La mission de distribution consiste à acheminer l'eau potable pour la mettre à disposition des abonnés de toute nature. Cette mission peut inclure une mission de transfert.

Mission de production

La mission de production consiste à assurer la mise à disposition d'eau potable en tête de réseau de distribution après avoir effectué les traitements requis. Elle peut comprendre ou non le captage, l'adduction de l'eau brute, le pompage en sortie d'usine. La conduite de transfert jusqu'au réservoir situé en dehors des limites de l'usine et ce même réservoir font partie de la distribution.

Mission de transfert

La mission de transfert consiste à assurer le transport de l'eau potable depuis la sortie de l'usine de production jusqu'à des points de livraison de ventes en gros. Il n'y a pas d'abonnés directement desservis.

Rendement du réseau de distribution : RPQS

Rendement du réseau de distribution = (volume consommé autorisé + volume vendu en gros) / (volume produit + volume acheté en gros).

Avec volume consommé autorisé = volume comptabilisé + volume consommateurs sans comptage + volume de service du réseau.

Rendement spécifique : rendement primaire

Rendement primaire = volume consommé/ volume mis en distribution (définition DDT) calculés sur la période d'extraction des données

Volume consommé = volume relevé + volume estimé des clients

Rendement spécifique : rendement hydraulique

Rendement hydraulique = (volume consommé + volume exporté) / (volume mis en distribution + volume exporté) calculés sur la période d'extraction des données.

Références de qualité :

Les références de qualité ont été définies sur des paramètres qui concernent des substances sans incidence directe sur la santé, aux teneurs habituellement observées dans l'eau, mais qui peuvent mettre en évidence une présence importante d'un paramètre au niveau de la ressource et/ou un dysfonctionnement des stations de traitement. Elles peuvent aussi être à l'origine d'inconfort ou de désagrément pour le consommateur (Ex : Couleur, température, Fer)

Réseau de desserte

Ensemble des équipements publics (canalisations et ouvrages annexes) acheminant de manière gravitaire ou sous pression l'eau potable issue des unités de potabilisation jusqu'aux points de raccordement des branchements des abonnés ou des appareils publics (tels que les bornes incendie, d'arrosage, de nettoyage...) et jusqu'aux points de livraison d'eau en gros. Il est constitué de réservoirs, d'équipements hydrauliques, de conduites de transfert, de conduites de distribution mais ne comprend pas les branchements.

Réseau de distribution

Le réseau de distribution est constitué du réseau de desserte défini ci-dessus et des conduites de branchements.

Volume acheté en gros (ou achetés à d'autres services d'eau potable)

Le volume acheté en gros est le volume d'eau potable en provenance d'un service d'eau extérieur. Il est strictement égal au volume importé.

Volume comptabilisé

Le volume comptabilisé résulte des relevés des appareils de comptage des abonnés.

Volume consommateurs sans comptage

Le volume consommateurs sans comptage est le volume utilisé sans comptage par des usagers connus, avec autorisation.

Volume consommé autorisé

Le volume consommé autorisé est, sur le périmètre du service, la somme du volume comptabilisé, du volume consommateurs sans comptage et du volume de service du réseau.

Volume de service du réseau

Le volume de service du réseau est le volume utilisé pour l'exploitation du réseau de distribution.

Volume mis en distribution

Le volume mis en distribution est la somme du volume produit et du volume acheté en gros (importé) diminué du volume vendu en gros (exporté).

Volume produit

Le volume produit est le volume issu des ouvrages de production du service pour être introduit dans le réseau de distribution. Les volumes de service de l'unité de production ne sont pas comptés dans le volume produit.

Volume vendu en gros (ou vendus à d'autres services d'eau potable)

Le volume vendu en gros est le volume d'eau potable livré à un service d'eau extérieur. Il est strictement égal au volume exporté.

X. ANNEXES

L'article 161 de la loi modifie l'article L.2224-5 du CGCT, lequel impose au maire de joindre à son rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable et d'assainissement 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.

L'agence de l'eau vous informe



LE SAVIEZ-VOUS ?

Le prix moyen de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne est de 3,97 euros TTC/m³. Pour un foyer consommant 120 m³ par an, cela représente une dépense de 476 euros par an et une mensualité de 40 euros en moyenne (estimation Loire-Bretagne d'après SISPEA).

La redevance de l'agence de l'eau représente en moyenne 13,5 % du montant de la facture d'eau.

Ses autres composantes sont :

- la facturation du service de distribution de l'eau potable (abonnement, consommation ; 42 %)
- la facturation du service de collecte et de traitement des eaux usées (38 %)
- la contribution aux autres organismes publics (VNF)
- la TVA



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 :

www.eau-loire-bretagne.fr
<http://aides-redevances.eau-loire-bretagne.fr>



COMBIEN COÛTENT LES REDEVANCES 2016 ?

L'impact des redevances de l'agence de l'eau est en moyenne de l'ordre de 13,5 % du prix du m³ d'eau sur l'ensemble du bassin.

En 2016, le montant global des redevances (tous usages de l'eau confondus) perçues par l'agence de l'eau s'est élevé à 373 millions d'euros dont 296 millions en provenance de la facture d'eau.

recettes / redevances

Qui paie quoi à l'agence de l'eau pour 100 € de redevances en 2016 ?

(valeurs résultant d'un pourcentage pour 100 €) - source AELB



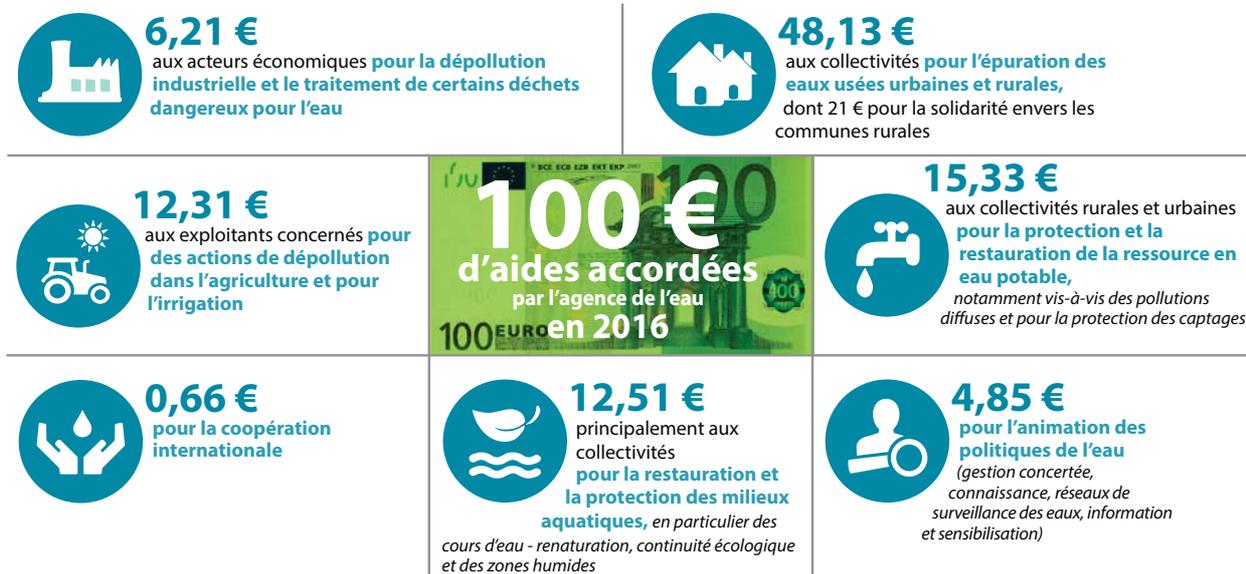
À QUOI SERVENT LES REDEVANCES ?

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 2016 ?

(valeurs résultant d'un pourcentage pour 100 € d'aides programmées en 2016) - source AELB



ACTIONS AIDÉES PAR L'AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE EN 2016

Pour réduire les sources de pollution

- 8 500 artisans bénéficient d'une aide pour la collecte et l'élimination des pollutions toxiques
- 6 200 exploitants agriculteurs bénéficient d'un diagnostic individuel ou d'un accompagnement pour réduire les pollutions
- l'agence de l'eau accompagne 420 nouvelles communes, ou groupements de communes ou 81 syndicats dans leur démarche « zéro phyto »

Pour dépolluer les eaux

- les stations d'épuration urbaines sont conformes aux normes européennes, une conformité à maintenir !
- 3 000 projets vont améliorer le fonctionnement des réseaux d'eaux usées et des stations d'épuration
- 3 500 assainissements autonomes dangereux pour les personnes ou pour l'environnement sont réhabilités avec une aide de l'agence de l'eau
- 330 projets vont permettre de mieux collecter et traiter les pollutions industrielles et artisanales

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

- 1 746 km de cours d'eau sont restaurés et 2 290 sont entretenus pour retrouver un fonctionnement naturel et leur permettre de jouer un rôle dans l'amélioration de la qualité de l'eau.
- 228 ouvrages qui barraient les cours d'eau sont effacés ou aménagés pour restaurer la circulation de l'eau, des poissons et des sédiments
- 3 710 hectares de zones humides sont restaurés et 855 sont acquis pour être protégés

Pour préserver les ressources

- 105 captages prioritaires bénéficient d'un programme d'actions pour préserver la qualité de leur eau
- l'agence de l'eau finance 360 actions de réduction des fuites sur les réseaux d'eau potable

Pour préserver le littoral

- 146 contrats sont 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 348 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 des eaux

- solidarité avec les communes rurales : en 2016 l'agence de l'eau leur apporte 160 millions d'euros pour leurs projets pour l'épuration et l'eau potable, dont 83 au titre du programme « solidarité urbain-rural »
- solidarité avec les pays en développement : pour faciliter l'accès à l'eau et à l'assainissement, l'agence soutient 50 projets de coopération décentralisée qui bénéficient à 300 000 habitants
- solidarité dans les situations d'urgence : l'agence de l'eau débloque 450 000 euros d'aide d'urgence pour aider les collectivités après les inondations de juin 2016 dans la région Centre-Val de Loire, et 100 000 euros pour rétablir l'accès à l'eau après l'ouragan Matthew qui a dévasté Haïti.



Les 7 bassins hydrographiques métropolitains

Pour reconquérir le bon état des eaux demandé par la directive cadre sur l'eau, les agences de l'eau recherchent 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**).

Les **six agences de l'eau françaises** sont des **établissements publics du ministère chargé du développement durable**. Elles regroupent **1 700 collaborateurs** et ont pour mission de contribuer à réduire les pollutions de toutes origines et à protéger les ressources en eau et les milieux aquatiques.

Délégation Armorique

Parc technologique du Zoopôle
Espace d'entreprises Keraia - Bât. B
18 rue du 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
webmestre@eau-loire-bretagne.fr
www.eau-loire-bretagne.fr
& www.prenons-soin-de-leau.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 (dép. 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

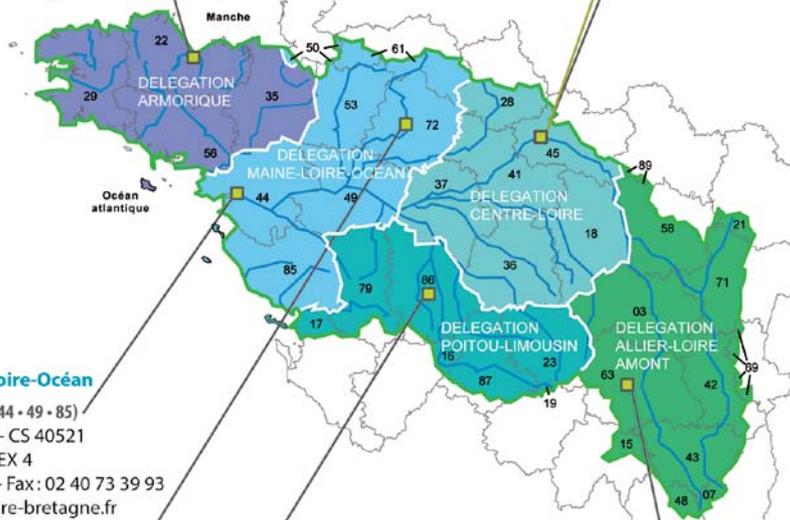
→ Site de Mans (dép. 49 • 50 • 53 • 61 • 72)
17 rue Jean Grémillon • CS 12104
72021 LE MANS CEDEX 2
Tél.: 02 43 86 96 18 - Fax: 02 43 86 96 11
mlo-lemans@eau-loire-bretagne.fr

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



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 Vilaine et des bassins côtiers bretons, vendéens et du Marais poitevin. Il concerne 8 régions et 36 départements en tout ou partie, plus de 7 000 communes et près de 13 millions d'habitants.

Il est caractérisé par :

- sa grande façade littorale, avec 2 600 km de côtes et de nombreuses activités liées à la mer : activités portuaires, pêche, conchyliculture, baignade et pêche à pied
- la Loire et ses 1 012 km de long au régime très contrasté, et 135 000 km de cours d'eau
- la présence de nappes souterraines importantes mais très sollicitées dans la partie centrale et ouest du bassin
- la présence de nombreuses zones humides, depuis les tourbières d'altitude jusqu'aux marais rétro-littoraux
- une empreinte rurale marquée et une activité agricole et agro-alimentaire prépondérante

Le comité de bassin Loire-Bretagne est composé de 190 membres qui représentent les collectivités locales (76), les usagers économiques et les associations de protection de l'environnement, de la défense des consommateurs et de pêche (76) et les services de l'État (38).

L'agence de l'eau est présente sur le terrain avec cinq délégations situées à Clermont, Orléans, Poitiers, Nantes-Le Mans et Saint-Brieuc.

La qualité des rivières sur smartphone et tablette

Toutes les données sur la qualité des eaux des rivières peuvent être consultées depuis un smartphone et une tablette sur le terrain.

QUELS POISSONS PEUPELNT NOS RIVIÈRES ?



Téléchargez l'application gratuitement

L'application "Qualité des rivières" est disponible sur iPhone, iPad et sur les terminaux Android.



DEPARTEMENT D'INDRE-ET-LOIRE



SERVICE PUBLIC DE L'EAU POTABLE

Suivi contractuel – Année 2016

Rapport de visite du 3 mai 2017

OXENA
Conseil
Ingénierie de l'exploitation
Eau & Assainissement

BP 33 – 16710 SAINT-YRIEIX s/Chte

☎ : 05 45 93 20 80 – 📠 : 05 45 95 02 30 – ✉ : expert@oxenaconseil.fr – www.oxenaconseil.fr

Présents :

Commune d'Azay-le-Rideau : Mr FREHAUT – Adjoint Urbanisme et Environnement
Mr MICHE – DGS et Mr LAHAIE – Services techniques
VEOLIA : Mr Mathieu PLUCHET - Mme S.BARROT
OXENA Conseil : Mr JOUHIER

EAU POTABLE**1. Ressource**

Nouveau forage de Couture : toujours en attente du rapport de l'hydrogéologue.
Pas de délai fixé.

Objectif : sécurisation et diminution des prélèvements au cénomaniens en l'absence d'achat d'eau extérieurement. Faire face au développement des besoins sur la commune.

Cette nouvelle ressource ne sera pas suffisante pour répondre à l'ensemble des objectifs.

Mise en service en 2018.

2. Station de Varenne

Rappel : voir pour équiper la station d'analyseurs en continu pour une meilleure gestion et un meilleur suivi de la qualité de l'eau : turbidimètre et chlore. Opération budgétée.

Rappel : le délégataire doit procéder à la mise en place d'une clôture légère autour de la lagune de décantation des eaux de lavage de filtre.

Installation en mars 2017 d'un système de bascule automatique sur 2 bouteilles de chlore.

3. Site de Couture

Rappel : dans le cadre des travaux d'équipement du forage, prévoir la mise en place d'un bac de rétention du fuel du groupe électrogène de la suppression : environ 200l stockés. Réactualiser le devis Veolia ou autre proposition, sinon travaux en régie par la collectivité après accord ARS.

Voir à installer un dispositif anti-intrusion sur les capots des bâches (cadenas seul à ce jour sans alarme).

4. Réseau

CIBEM : nouveau lotissement de 70 à 80 lots prévus, avec réserve pour la gendarmerie et une partie en zone d'activité. Les travaux de renouvellement de canalisations (eau, assainissement et pluvial) seront poursuivis par tranches dans le cadre de cet aménagement.

Chemin des Roches : suite au renouvellement de canalisation, les travaux de finition de chaussée sont envisagés en mai/juin de cette année

Réaménagement centre-ville : parking sur terrain de foot pour créer une place piétonne sur le parking actuel. Voir impact sur les canalisations en partie basse et sur le camping.

Pas de CVM détecté sur le réseau en PVC.

Opération schéma directeur du réseau lancée. Voir option GPS pour les équipements de réseau.

Le délégataire doit fournir les éléments pour le calcul de l'indicateur 103.2B.

5. CARE

Dans les *autres recettes liées à l'exploitation* du service ressortent les frais d'accès au service pour les nouveaux abonnés

Dans les *produits accessoires* ressortent les frais de relance et les frais de déplacement.

6. Tarifs délégataire

Voir correction à apporter sur l'application de la formule de variation.

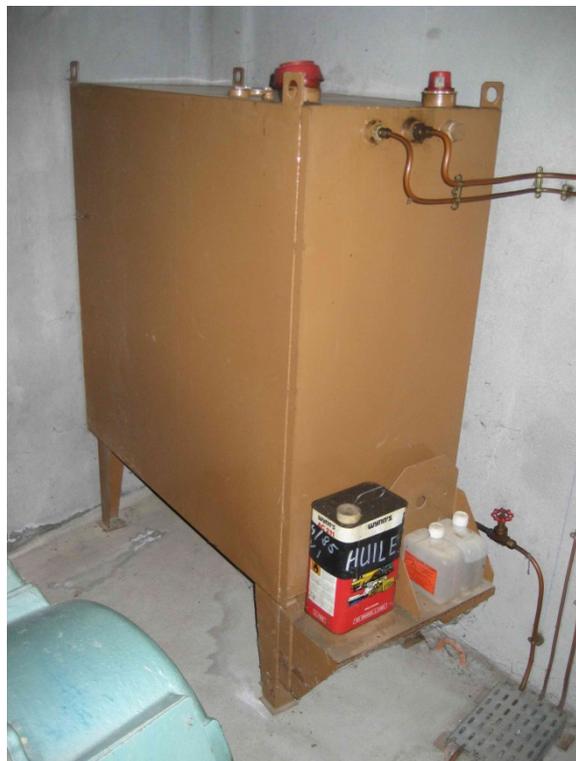
CREDIT PHOTOGRAPHIQUE

Station de Varenne :



Lagune de décantation – Clôture légère à poser
Même remarque qu'en 2012, 2013, 2014, 2015 et 2016

Site de Couture :



Bac de rétention du fuel à installer
Même remarque qu'en 2012, 2013, 2014, 2015 et 2016

Commune d'Azay-le-Rideau

DSP Eau potable

Formules de variation

Calcul OXENA

Indices initiaux	PF	CEN	CHTPPR	SK	TP10a	40-10-02	FSD2	Σ
Nouveau indices			CS1D	ICHT-E		35111407		
Coeff	0,15			0,46	0,14	0,07	0,18	1,00

Indices	janv-09	433,6	1,7666	765,99776	122,4	108,9	116,3
Connus en janvier de l'année n	janv-10	31/12/2009	31/12/2009		01/01/2010	01/01/2010	01/01/2010
		449,7	1,7669	794,57493	123,5	111,0	114,3
	janv-11	18/11/2010	18/11/2010		30/12/2010	23/12/2010	23/12/2010
		461,1	1,7519	807,80109	126,9	114,4	119,2
	janv-12	18/11/2011	18/11/2011		30/12/2011	23/12/2011	23/12/2011
		472,2	1,7497	826,20834	131,2	121,3	125,5
	janv-13	19/11/2012	20/11/2012		30/11/2012	31/10/2012	03/12/2012
		483,8	1,7574	850,23012	134,3	125,0	129,1
	janv-14	22/11/2013	19/11/2013		06/12/2013	06/12/2013	06/12/2013
		496,7	1,779	883,62930	135,6	132,5	127,4
	janv-15	07/10/2014	21/11/2014		28/11/2014	28/11/2014	28/11/2014
				875,29612	136	136,2	126,3
		Indice supprimé	Coef racc. :	8,1272	Coef racc. : 1,2701	Coef racc. : 1,0835	
	janv-16	07/10/2015	18/12/2015		18/12/2015	18/12/2015	18/12/2015
				876,10883	133,9	137,6	123,1
	janv-17	07/10/2016	01/09/2016		01/12/2016	21/12/2016	21/12/2016
				883,42328	133,7	140,9	124,3

K1

2009	1,0000				
2010	1,0166	0,47716	0,14126	0,07132	0,17690
2011	1,0383	0,48510	0,14515	0,07352	0,18449
2012	1,0685	0,49616	0,15007	0,07798	0,19424
2013	1,0944	0,51058	0,15361	0,08038	0,19981
2014	1,1181	0,53064	0,15510	0,08514	0,19718
2015	1,1142	0,52564	0,15556	0,08752	0,19548
2016	1,1082	0,52612	0,15312	0,08846	0,19052
2017	1,1164	0,53052	0,15297	0,09055	0,19238

Calcul VEOLIA

Indices initiaux	PF	CEN	CHTPPR	SK	TP10a	40-10-02	0	FSD2	Σ
Nouveau indices						35111407			
Coeff	0,15			0,46	0,14	0,07		0,18	1,00

Indices	2009	433,6	1,7666	765,99776	122,4	108,9	116,5
	janv-10	31/12/2009	31/12/2009		01/01/2010	01/01/2010	01/01/2010
		449,7	1,7669	794,57493	123,5	110,9556	114,3
	janv-11	18/11/2010	18/11/2010		30/12/2010	23/12/2010	23/12/2010
		461,1	1,7519	807,80109	126,9	114,3744	119,2
	janv-12	18/11/2011	18/11/2011		30/12/2011	23/12/2011	23/12/2011
		472,2	1,7497	826,20834	131,2	121,3156	125,5
	janv-13	19/11/2012	20/11/2012		30/11/2012	31/10/2012	03/12/2012
		483,8	1,7574	850,23012	134,3	125,0452	129,1
	janv-14	22/11/2013	19/11/2013		06/12/2013	06/12/2013	06/12/2013
		496,7	1,779	883,6293	135,6	132,4557	127,4
	janv-15	28/11/2014	11/10/2013		21/11/2014	28/11/2014	28/11/2014
		505,3	1,7790	898,9287	136	136,2	126,3
	janv-16	20/11/2015	27/11/2015		04/12/2015	04/12/2015	04/12/2015
		513,9	1,7790	914,2281	134,50359	137,6192	123,6
	janv-17	02/12/2016	25/11/2016		09/12/2016	09/12/2016	09/12/2016
		522	1,7790	928,638	133,61452	140,8745	123,7

K1

2009	1,0000				
2010	1,0163	0,47716	0,14126	0,07132	0,17660
2011	1,0379	0,48510	0,14515	0,07352	0,18417
2012	1,0681	0,49616	0,15007	0,07798	0,19391
2013	1,0940	0,51058	0,15361	0,08038	0,19947
2014	1,1177	0,53064	0,15510	0,08514	0,19684
2015	1,1281	0,53983	0,15556	0,08752	0,19514
2016	1,1323	0,54902	0,15384	0,08846	0,19097
2017	1,1422	0,55767	0,15283	0,09055	0,19112

Valeur affichée par Veolia **1,1323**

Ecart 2016 : **2%**

SERVICE PUBLIC DE L'EAU POTABLE
SERVICE PUBLIC DE L'AUSSAINISSEMENT

ELEMENTS JURIDIQUES

Année 2016

OXENA
Conseil

BP 30033 – 16710 SAINT-YRIEIX s/Chte

☎ : 05 45 93 20 80 – ✉ : expert@oxenaconseil.fr – www.oxenaconseil.fr

SOMMAIRE

SERVICES PUBLICS.....	3
EAU POTABLE	8
STATIONS D'ÉPURATION.....	9
DELEGATIONS DE SERVICES PUBLICS.....	10
MARCHES PUBLICS	21
ENVIRONNEMENT.....	25

Services Publics

DROIT DE LA CONSOMMATION

❖ RELATIONS COMMERCIALES ET PRATIQUES RESTRICTIVES DE CONCURRENCE

> Loi n° 2016-1691 du 9 décembre 2016 relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique

La loi relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique, loi dite « Sapin II », comporte également une série de mesures modifiant le droit de la concurrence et le droit des sociétés.

Parmi l'ensemble de ces mesures il y a notamment lieu de relever que le non-respect des délais maximum de paiement des fournisseurs peut être sanctionné par une amende administrative d'un montant relevé à 2 millions d'euros. Il est désormais obligatoire pour le juge de publier la décision de sanction.

Il est dorénavant possible de conclure des conventions pour 2 ou 3 ans entre distributeur et fournisseur. Auparavant les distributeurs et les fournisseurs devaient conclure une convention chaque année. Toute société anonyme cotée sur un marché réglementé ou de taille significative (bilan ou chiffre d'affaires net supérieur à 100M€ et nombre de salarié supérieur à 500 comme SUEZ Eau France notamment) est tenue de faire figurer dans son rapport de gestion certaines informations sociales et environnementales.

De nouvelles pratiques restrictives de concurrences sont identifiées:

- la participation non justifiée par un intérêt commun et sans contrepartie proportionnée à une opération de promotion commerciale (était uniquement visée auparavant une opération d'animation commerciale) et la rémunération de services rendus par une centrale internationale regroupant des distributeurs, constitue un avantage quelconque ne correspondant à aucun service commercial effectivement rendu ou manifestement disproportionné au regard de la valeur du service rendu ;
- il est interdit pour un partenaire commercial d'imposer une clause de révision de prix ou de renégociation de prix qui ferait référence à un (ou plusieurs) indice(s) public(s) qui serai(en)t sans rapport direct avec les produits (ou les prestations de services) concernés par le contrat. Ainsi, les parties seront tenues à l'avenir de choisir avec attention l'indice basant la révision du prix, pour qu'il soit cohérent avec les produits ou services fournis ;
- il est interdit pour une partie d'imposer des pénalités de retard de livraison à son partenaire, lorsque ce retard de livraison est dû à un cas de force majeure.

Les sanctions liées aux pratiques restrictives de concurrence ont été renforcées. L'amende civile est relevée à 5 millions d'euros et devra être obligatoirement publiée.

SERVICES PUBLICS LOCAUX

❖ APPLICATION DE LA LOI NOTRE

> Stratégie d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau (SOCLE).

L'arrêté du 20 janvier 2016 modifie l'arrêté du 17 mars 2006. Il impose qu'une Stratégie d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau (Socle) soit annexée au plus tard le 31 décembre 2017 à chacun des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE - définissant les priorités des politiques de l'eau sur chacun des grands bassins hydrographiques). La première Socle sera établie par le préfet coordonnateur de bassin après avis du comité de bassin.

Dans une note d'information aux Préfets en date du 13 juillet 2016, la Direction Générale des Collectivités Locales rappelle qu'à compter du 1er janvier 2020, les compétences «eau» et «assainissement» seront exercées à titre obligatoire par les communautés de communes (CC) et communautés d'agglomération (CA).

Pour ce qui concerne la compétence «assainissement», elle expose les mécanismes transitoires applicables aux CC pour la période 2018-2020. Enfin, elle souligne que la compétence «assainissement» inclut le service d'évacuation et de traitement des eaux pluviales.

La note aux préfets coordonnateurs de bassin du 7 novembre 2016 détaille les échéances de mise en œuvre dans les territoires des nouvelles compétences de la gestion locale de l'eau, à savoir :

- Etape 1 pour le 31/12/2017 : centrée sur les compétences Gemapi, Eau et Assainissement incluant une phase de consultation des Collectivités durant l'été 2017 ;
- Etape 2, à l'horizon 2020/2021 : en configuration définitive pour intégration dans les SDAGE 2022 – 2027.

L'annexe de la note du 7 novembre 2016 liste l'ensemble des compétences exclusives et partagées selon la nature des Collectivités (EPCI, Département, Région). Les compétences exclusives des EPCI sont « eau », « assainissement », « GEMAPI », « eaux pluviales urbaines » et « Défense Extérieure Contre l'Incendie ».

> Contentieux européens et responsabilité des collectivités territoriales.

Pris au titre de l'article 112 de la loi NOTRe (codifié L.1611-10 dans le CGCT), le décret n°2016-1910 du 27 décembre 2016 précise les modalités selon lesquelles l'Etat peut solliciter les collectivités territoriales dans le cadre d'un manquement au droit de l'Union Européenne relevant en tout ou partie de compétences exercées par les collectivités territoriales ou leurs groupements.

❖ GEMAPI

L'acronyme GEMAPI pour « GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations » désigne communément le transfert obligatoire d'un bloc de 4 des 12 compétences désignées dans l'article L211-7 du Code de l'Environnement vers les communes ou les EPCI à fiscalité propre, tel qu'introduit dans la loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (dite « MAPTAM »).

Plusieurs textes législatifs et réglementaires publiés en 2016 ont précisé les modalités de ce transfert de compétences devant survenir au 1er janvier 2018.

> Prévention des inondations et systèmes d'endiguement.

Dans une note du 13 avril 2016, relative à la gestion des systèmes d'endiguement, le MEEM apporte un éclairage technique sur la nouvelle gestion des systèmes d'endiguement et précise les conditions de mise à disposition des ouvrages existants aux autorités compétentes en matière de GEMAPI. Notamment, un guide méthodologique précise l'économie générale des systèmes d'endiguement et présente les modalités d'exercice de la maîtrise d'ouvrage pour les

systèmes d'endiguement, selon que la compétence GEMAPI est exercée directement, par transfert ou délégation de compétence.

Les actions nationales prioritaires en matière de risque d'inondation pour 2016-2017 ont été précisées dans une instruction du 26 juillet 2016 (BO min. Écologie n° 14/2016, 10 août).

❖ SAISIE DE L'ADMINISTRATION PAR VOIE ELECTRONIQUE.

Deux textes publiés en 2016 sont venus préciser le droit des usagers de saisir les services publics locaux par voie électronique.

1. Le décret n°2016-1411 du 20 octobre 2016 prévoit les conditions d'application du droit de saisir l'administration par voie électronique qui s'applique selon les mêmes règles aux administrations de l'Etat, des collectivités territoriales, de leurs établissements publics administratifs et aux organismes et personnes de droit public et de droit privé chargés d'une mission de service public administratif.

2. Le décret n°2016-1491 du 4 novembre 2016 fixe les démarches faisant exceptions temporaires ou définitives à ce droit de saisie au profit des collectivités territoriales, de leurs établissements publics et des établissements publics de coopération intercommunale.

❖ SECURITE DES SYSTEMES D'INFORMATION.

Pris en application des articles R 1332-41-1 R 1332-41-2 et R 1332-41-10 du code de la défense, l'arrêté du

17 juin 2016 fixant les règles de sécurité et les modalités de déclaration des systèmes d'information d'importance vitale et des incidents de sécurité relatives au secteur d'activités d'importance vitale « Gestion de l'eau » est entrée en vigueur le 1er juillet 2016. Cet arrêté détaille :

- les règles de sécurité que les opérateurs d'importance vitale (OIV) dans le domaine de la gestion de l'eau sont tenus de respecter pour protéger leurs systèmes d'information ;
- leurs délais d'application ;
- les modalités de déclaration à l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) ;
- la liste de leurs systèmes d'information d'importance vitale identifiés par type de système ;
- ainsi que les modalités de déclaration à l'ANSSI de certains types d'incidents affectant la sécurité ou le fonctionnement de leurs systèmes d'information.

❖ AMIANTE

L'article 113 de la loi n°2016-1088 du 8 août 2016 relative au travail, à la modernisation du dialogue social et à la sécurisation des parcours professionnels crée un nouvel article au sein du code du travail, l'article L. 4412-2, sur le repérage avant travaux en matière d'amiante.

Le donneur d'ordre, le maître d'ouvrage ou le propriétaire d'immeubles par nature ou par destination, d'équipements, de matériels ou d'articles a désormais une obligation légale de faire rechercher la présence d'amiante, préalablement à toute opération comportant des risques d'exposition des travailleurs à l'amiante.

Les modalités d'application et le cas échéant d'exemption de cette mesure seront précisées par voie réglementaire.

❖ TRANSITION ENERGETIQUE ET EMISSION DE GES

Certificats d'Economie d'Energie.

L'arrêté du 5 août 2016 portant validation du programme « Expérimentation d'un passeport de rénovation énergétique dans les TEPCV avec pré-diagnostic en ligne » rend possible la valorisation des diagnostics énergétiques dans les territoires labellisés "énergie positive" grâce au dispositif des certificats d'économie d'énergie.

Emissions atmosphériques et Gaz à Effet de Serre.

L'ordonnance n° 2015-1737 et le décret n° 2015-1738 du 24 décembre 2015 sont venus changer sensiblement les règles applicables à compter du 1er janvier 2016. En effet, l'administration s'est rendue compte des similitudes des données à traiter pour établir les BEGES et les audits et a lissé les différences entre les deux référentiels. Les BEGES et audits sont soumis à un nouveau régime avec une nouvelle périodicité pour les BEGES (4 ans au lieu de 3 ans), un délai prolongé pour la remise des audits, des sanctions administratives pour défaut de production des BEGES, et la production de ces deux documents sur une plateforme informatique gérée par l'ADEME. Deux arrêtés complètent le dispositif : un arrêté précise les données à renseigner sur la plateforme informatique mise en place pour les BEGES tandis qu'un autre ajoute un gaz, le trifluorure d'azote, qui devra être pris en compte dans les BEGES devant être rendus à partir du 1er juillet 2016.

❖ ECONOMIE CIRCULAIRE

Biogaz

L'ordonnance n° 2016-411 du 7 avril 2016 vise à favoriser le développement de la filière d'injection de biométhane dans les réseaux de distribution de gaz afin d'atteindre les objectifs de production fixés dans le cadre de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) prévue à l'article L.141-1 du code de l'énergie.

Certaines dispositions sont applicables depuis le 1er juillet 2016.

Décret n° 2016-929 du 7 juillet 2016 : En application de la loi sur la transition énergétique, les installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matières végétales brutes peuvent être approvisionnées par des cultures alimentaires, dans la limite de seuils définis par le décret le seuil est, sauf dérogation, de 15% du tonnage brut total des intrants par année civile. Cette disposition ne s'applique qu'aux installations mises en service après le 1er janvier 2017.

Biomasse.

Le décret n° 2016-1134 du 19 août 2016 pris en application des articles 175 et 197 de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte prévoit le contenu de la stratégie nationale de mobilisation de la biomasse (SNMB) et des schémas régionaux biomasse (SRB). Les SNMB et SRB visent les actions nécessaires à la réalisation de l'objectif de réduction de 30 % de la consommation énergétique primaire des énergies fossiles en 2030, par rapport à l'année de référence 2012.

❖ RELATION AVEC LES ABONNES

Recouvrement des petites créances.

Depuis le 1er juin 2016, il est possible en application du décret n°2016-285 du 9 mars 2016 et du nouvel article 1244-4 du Code Civil (loi n°2015 du 6 août 2015) de recouvrer une créance jusqu'à 4000 euros (principal et intérêts compris) par la procédure simplifiée de recouvrement des petites créances mise en œuvre auprès d'un huissier de justice sans faire appel à un juge.

❖ Travaux à proximité des réseaux / réforme anti-endommagements / DT-DICT

L'arrêté du 12 janvier 2016 modifie le formulaire CERFA relatif à l'avis de travaux urgents (ATU) et crée une notice explicative qui lui est associée. Il modifie également le formulaire CERFA relatif au récépissé de DT ou de DICT.

L'ordonnance n°2016-282 du 10 mars 2016 modifie de façon mineure la seule partie législative des articles du Code de l'Environnement relatifs à la réforme.

L'arrêté du 26 juillet 2016 fixe pour l'année 2016 le barème des redevances instituées pour financer le téléservice (« Guichet Unique » de l'Inéris) référençant les réseaux de transport et de distribution en vue de prévenir leur endommagement lors de travaux tiers.

L'arrêté du 27 décembre 2016 rend d'application obligatoire le guide technique, récemment remis à jour sous la forme de trois fascicules. Le texte simplifie par ailleurs le fonctionnement du guichet unique, en particulier la gestion des modifications des zones d'implantation des réseaux justifiées par les mises à jour successives de la carte des périmètres des communes.

❖ DISPOSITIONS DIVERSES

Métrologie légale & comptage.

Divers textes français et européens relatifs aux instruments de mesure et à la métrologie légale, dont relèvent les compteurs d'eau, ont été publiés durant l'année 2016.

Le décret n°2016-769 du 9 juin 2016 et l'arrêté du 9 juin 2016 transposent en droit français la directive

2014/31/UE du 26 février 2014 et la directive 2014/32/UE du 26 février 2014. Ces deux textes abrogent à compter du 1er novembre 2016 le décret n°76-130 du 29 janvier 1976 réglementant les compteurs d'eau froide.

Un rectificatif à la directive déléguée 2015/13/UE met en conformité l'annexe III de la Directive 2014/32/UE du 26 février 2014 avec la norme EN 14154 et modifie très marginalement l'étendue des débits des compteurs d'eau.

L'arrêté du 2 novembre 2016 précise les modalités d'application du décret n°2016-769 du 9 juin 2016 en modifiant différents arrêtés dont, pour les compteurs d'eau, l'arrêté du 6 mars 2007 relatif au contrôle des compteurs d'eau froide en service.

Eau Potable

EAU POTABLE ET QUALITE

❖ LOI SANTE

La loi n°2016-41 du 26 janvier 2016 relative à la « modernisation de notre système de santé » comporte trois articles dédiés plus ou moins directement aux usages de l'eau.

- L'article 51 introduit une réglementation sur les brumisateurs visant à encadrer le risque « légionnelle » ;
- L'article 52 créé un régime de sanctions pour les gestionnaires d'eau de baignade pour les installations privatives situées dans les établissements recevant du public (ERP – typiquement hôtel) ;
- L'article 204 autorise le Gouvernement à légiférer par ordonnances afin de permettre l'utilisation d'eau non destinée à la consommation humaine lorsque la qualité de l'eau n'a pas d'effet sur la santé des usagers ou sur la salubrité des denrées alimentaires finales.

❖ TRAITEMENT DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE (EDCH)

Deux avis de la Direction Générale de la Santé publiés au JO du 15 juin 2016 dressent la liste des attestations de conformité sanitaire émises par les laboratoires habilités par le ministère chargé de la santé pour, d'une part, les réacteurs équipés de lampes à rayonnements ultra-violet et, d'autre part, les modules de filtration membranaire utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine.

Le décret n°2016-859 du 29 juin 2016 détaille les procédures d'approbation, de mise à disposition sur le marché ainsi que de déclaration des produits et des substances actives biocides en application du règlement (UE) n° 528/2012 du Parlement européen et du Conseil du 22 mai 2012. En France, l'agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) est désormais en charge de la délivrance, la modification et le retrait des autorisations de mise sur le marché dont, notamment, les produits de désinfection utilisés dans le traitement de l'eau potable.

❖ SURVEILLANCE DES EAUX SUPERFICIELLES.

L'arrêté du 24 décembre 2015 modifie l'arrêté du 11 janvier 2007 qui fixe le programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire et détaille le programme d'analyses supplémentaires effectuées à la ressource pour les eaux superficielles dont le débit prélevé est supérieur ou égal à 100 m³/jour.

Ce programme correspondant au programme d'analyses additionnel (« RSadd ») par rapport au programme réalisé sur la ressource en eau. Il consiste en l'analyse de plusieurs paramètres selon une fréquence définie en fonction du débit prélevé à la ressource. Ce programme, initialement lancé en 2010, doit être reconduit tous les six ans. Le programme révisé comporte 10 substances supplémentaires (9 pesticides et l'acide perfluorooctanesulfonique (PFOS)). Pour ces nouveaux paramètres, la première analyse doit être réalisée avant le 31 décembre 2018.

❖ MESURES DE GESTION

Présence de tétrachloroéthylène et trichloroéthylène dans l'EDCH.

Dans l'instruction DGS/EA4/2015/356 du 4 décembre 2015 (mise en ligne le 5 janvier 2016), la DGS détaille les modalités de gestion des risques sanitaires en cas de dépassement de la limite de qualité des eaux destinées à la consommation pour la somme des concentrations en tétrachloroéthylène et en trichloroéthylène.

Cette instruction précise les mesures correctives à mettre en place afin de rétablir la qualité de l'eau selon les seuils de concentrations observées et la présence concomitante (ou non) de tétrachloroéthylène et de trichloroéthylène.

Lutte contre le saturnisme infantile.

Dans une instruction du 21 septembre 2016, la Direction Générale de la Santé rappelle le dispositif législatif et réglementaire visant à lutter contre le saturnisme infantile et à réduire les expositions au plomb de toute nature (sols, poussières, aliments et eau du robinet). Dans le domaine de l'eau de boisson, l'instruction fixe à 20 µg/L le seuil de concentration en plomb déclenchant un dépistage du saturnisme dans la population des enfants de moins de 7 ans et chez les femmes enceintes.

Stations d'épuration

❖ RECHERCHE DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS LES EAUX / MICROPOLLUANTS

La note technique du 12 août 2016 précise les modalités de recherche des substances dangereuses dans les eaux (RSDE) qui avait été suspendue par la note du 19 janvier 2015. Cette surveillance suspendue par la note du 19 janvier 2015 devra être de nouveau mise en œuvre en 2018 sur les stations d'épuration de plus de 10 000 EH. Par ailleurs, la note du 12 août 2016 renforce la lutte à la source contre les micropolluants en rendant obligatoire la recherche au sein de la zone de collecte des émetteurs de substances présentes significativement au niveau de la station d'épuration, et cela dès 2017 pour un certain nombre de systèmes d'assainissement. Des arrêtés préfectoraux complémentaires doivent être pris avant le 31 mars 2017.

❖ REDEVANCE POUR POLLUTION DE L'EAU D'ORIGINE NON DOMESTIQUE

L'arrêté du 24 juin 2016 et l'arrêté du 12 octobre 2016 ont modifié l'arrêté du 21 décembre 2007 qui fixe les modalités d'établissement des redevances pour pollution de l'eau et pour modernisation des réseaux de collecte pour les rejets 'non-domestiques'.

En particulier, sont mises à jour les annexes III et VI (suivi régulier des rejets et détermination du niveau de pollution annuelle évitée). Le présent arrêté précise notamment que les organismes en charge du diagnostic technique du fonctionnement du dispositif devront justifier d'une habilitation avant le 31 décembre 2016.

❖ SOUS-PRODUITS

L'article 83 de la loi n° 2016-1917 du 29 décembre 2016 de finances pour 2017 supprime la taxe destinée à financer le fonds de garantie des risques liés à l'épandage agricole des boues d'épuration (via l'abrogation de l'article L425-1 du code des assurances).

❖ DISPOSITIONS DIVERSES

Seveso 3 et gestion des déchets.

Un nouveau guide du Ministère et de l'INERIS présente également la méthodologie de classification des mélanges de déchets permettant de déterminer le statut Seveso d'un établissement de gestion des déchets.

Délégations de services publics

REGLES COMMUNES AUX MARCHES PUBLICS ET AUX DELEGATIONS DE SERVICE PUBLIC

❖ FACTURATION ELECTRONIQUE

> Décret du 2 novembre 2016 relatif au développement de la facturation électronique

Le décret du 2 novembre 2016 relatif au développement de la facturation électronique a été publié au Journal officiel du 4 novembre 2016. Comme le prévoit l'ordonnance du 26 juin 2014, relative au développement de la facturation électronique, à partir du 1^{er} janvier 2017 pour les contrats signés ou en cours d'exécution, la facturation électronique est obligatoire pour les grandes entreprises, titulaires d'un contrat public ou intervenant au contrat en tant que sous-traitants admis au paiement direct. L'obligation de recourir à la facturation électronique sera progressivement étendue à toutes les entreprises, en fonction de leur taille, pour une généralisation du dispositif en 2020 (entreprises de taille intermédiaire : 2018 ; PME : 2019 ; TPE : 2020).

Le décret précise que les factures électroniques devront obligatoirement être déposées, transmises et réceptionnées par le biais de l'application Chorus Pro, exceptées pour les factures classées secret défense au sens de l'article 413-9 du code pénal. Si la facture est transmise en dehors de l'utilisation du portail, l'acheteur public devra informer son cocontractant de l'obligation d'utiliser Chorus Pro.

Le décret indique que la facture électronique doit comporter les mentions suivantes :

« 1° La date d'émission de la facture ;

2° La désignation de l'émetteur et du destinataire de la facture ;

3° Le numéro unique basé sur une séquence chronologique et continue établie par l'émetteur de la facture, la numérotation pouvant être établie dans ces conditions sur une ou plusieurs séries ;

4° En cas de contrat exécuté au moyen de bons de commande, le numéro du bon de commande ou, dans les autres cas, le numéro de l'engagement généré par le système d'information financière et comptable de l'entité publique ;

5° Le code d'identification du service en charge du paiement ;

6° La date de livraison des fournitures ou d'exécution des services ou des travaux ;

7° La quantité et la dénomination précise des produits livrés, des prestations et travaux réalisés ;

8° Le prix unitaire hors taxes des produits livrés, des prestations et travaux réalisés ou, lorsqu'il y a lieu, leur prix forfaitaire ;

9° Le montant total hors taxes et le montant de la taxe à payer, ainsi que la répartition de ces montants par taux de taxe sur la valeur ajoutée, ou, le cas échéant, le bénéfice d'une exonération ;

10° Le cas échéant, les modalités particulières de règlement ;

11° Le cas échéant, les renseignements relatifs aux déductions ou versements complémentaires »

Le point de départ du délai de paiement correspond à « la date de réception de la demande de paiement par le pouvoir adjudicateur ». Cette date peut varier selon la transmission au sein du portail Chorus Pro :

« 1° Lorsque les factures sont transmises par échange de données informatisé, à la date à laquelle le système d'information budgétaire et comptable de l'Etat horodate l'arrivée de la facture et, pour les autres pouvoirs adjudicateurs, à la date de notification du message électronique l'informant de la mise à disposition de la facture sur la solution mutualisée, définie à l'article 2 de la même ordonnance ;

« 2° Lorsque les factures sont transmises par le mode portail ou service, à la date de notification au pouvoir adjudicateur du message électronique l'informant de la mise à disposition de la facture sur cette solution mutualisée. »

❖ CANDIDATURES MARCHES PUBLICS ET CONCESSIONS – ATTESTATIONS

> Arrêté du 25 mai 2016 fixant la liste des impôts, taxes, contributions ou cotisations sociales donnant lieu à la délivrance de certificats pour l'attribution de marchés publics et de contrats de concession

Un arrêté du 25 mai 2016 détermine les moyens de preuve pouvant être présentés par un attributaire pressenti d'un marché public ou d'une concession pour attester qu'il a bien souscrit à ses obligations fiscales et sociales. Il complète les dispositions des nouveaux textes « Marchés publics » et « Concessions » relatifs aux interdictions de soumissionner (cf notamment article 45 de l'ordonnance n° 2015-899 du 23 juillet 2015 relative aux marchés publics et article 39 de l'ordonnance n° 2016-65 du 29 janvier 2016 relative aux contrats de concession).

Comme le prévoyait le droit antérieur, les candidats peuvent obtenir, auprès de leur administration fiscale, un certificat attestant du paiement de l'impôt sur le revenu, l'impôt sur les sociétés, la TVA (article 1 de l'arrêté). Quant aux obligations sociales, un certificat sera délivré par les organismes compétents au titre des cotisations de sécurité sociale, assurance vieillesse des cotisations légales aux caisses qui assurent le service des congés payés et du chômage intempéries et des obligations d'emploi des travailleurs handicapés. (article 2).

Cet arrêté du 25 mai 2016 s'applique aux marchés publics et aux contrats de concession pour lesquels une consultation est engagée ou un avis d'appel public à la concurrence ou un avis de concession est envoyé à la publication à compter de sa date d'entrée en vigueur, c'est-à-dire le 2 juin 2016.

❖ REPRISE PROVISOIRE DES RELATIONS CONTRACTUELLES

> Conseil d'Etat, 16 novembre 2016, Société Opale Dmcc, n° 401321

Dans le cadre de la résiliation anticipée d'un contrat de la commande publique, la reprise provisoire des relations contractuelles est possible dès lors que le requérant justifie, d'une part, d'une situation d'urgence et, d'autre part, d'atteintes graves et immédiates que la résiliation litigieuse est susceptible de porter à l'intérêt général, aux intérêts du requérant ou des tiers.

Dans sa décision du 16 novembre 2016, le Conseil d'Etat a précisé quels éléments devraient être pris en compte pour caractériser les atteintes graves et immédiates aux intérêts du requérant. A ce titre, il ne doit pas être seulement pris en compte la perte de revenus du requérant résultant de la décision de résiliation. Cette perte de revenus doit être mise en perspective avec « sa situation financière et la menace pesant sur sa pérennité, notamment à son chiffre d'affaires global ».

DELEGATIONS DE SERVICE PUBLIC

❖ TRANSPOSITION DE LA DIRECTIVE EUROPEENE « CONCESSIONS »

> Ordonnance n°2016-65 du 29 janvier 2016 et décret n°2016-86 du 1er février 2016 relatifs aux contrats de concession

Publiée le 29 janvier 2016 et suivie de près par son décret d'application, l'ordonnance « Concessions » transpose fidèlement la directive européenne 2014/23/UE du 26 février 2014.

Comme l'ordonnance « Marchés », l'ordonnance « Concessions » poursuit des objectifs de simplification et d'unification, en intégrant dans son champ d'application les concessions de service, exclues du champ d'application des directives de 2004. Il est ainsi mis fin à la dualité existante entre les concessions de travaux, règlementées par l'ordonnance du 15 juillet 2009, et les délégations de service public (DSP), régies par la loi Sapin. Ces dernières deviennent une sous-catégorie des nouveaux contrats de concession, la notion de concession de services étant plus large que la DSP. Toutefois, les délégations de service public gardent un statut particulier et seront assorties de prescriptions spécifiques.

Si le champ d'application de l'ordonnance « Concessions » est donc élargi, les exclusions sont cependant nombreuses, l'ordonnance reprenant l'ensemble des exceptions prévues par la directive 2014/23/UE relatives aux quasi-régies (« in-house ») et à la coopération entre pouvoirs adjudicateurs.

L'eau potable était également exclue du champ d'application de la directive, mais elle est incluse dans le champ d'application de l'ordonnance « Concessions ». En effet, les concessions portant sur le service public de l'eau potable ne peuvent être attribuées qu'après une procédure de publicité et de mise en concurrence.

Cette transposition n'entraîne pas de bouleversement des règles internes : si elle pose des obligations de publicité et de mise en concurrence, elle préserve la liberté des autorités concédantes dans leurs négociations et leur choix final, sous réserve du respect de l'égalité de traitement entre les candidats.

En ce qui concerne les DSP, elle s'inscrit à bien des égards dans la continuité de la loi « Sapin ».

I. Éléments liés à la passation du contrat

• Les éléments de continuité avec la loi « Sapin »

L'ordonnance et le décret « Concessions » reprennent en majeure partie les éléments procéduraires prévus par la loi « Sapin ». Les consultations préalables de la Commission des services publics locaux, et, le cas échéant, du Comité mixte paritaire, sont toujours de mise, de même que la délibération préalable sur le choix du mode de gestion. L'intervention de la Commission Sapin, prévue par l'article L.1411-5 du CGCT, demeure identique, celle-ci étant compétente pour :

- ouvrir les plis ;
- examiner les candidatures ;
- dresser la liste des candidats admis à présenter une offre ;
- établir un rapport présentant notamment la liste des entreprises admises à présenter une offre et l'analyse des propositions de celles-ci, ainsi que les motifs du choix de la candidate et l'économie générale du contrat ;
- émettre un avis sur les offres analysées ;

Enfin, à l'issue des négociations, l'obligation de saisine de l'assemblée délibérante par l'exécutif est maintenue. Ce dernier lui transmet un rapport exposant les motifs de son choix, et l'assemblée se prononce sur le choix du concessionnaire. La seule différence est que le président de la commission a désormais la faculté d'inviter le comptable de la collectivité et un représentant du ministre chargé de la concurrence, alors qu'il s'agissait auparavant d'une obligation.

• Les dispositions nouvelles

L'ordonnance et le décret « Concessions » distinguent deux procédures : la procédure « simple » et la procédure « formalisée ».

Leur champ d'application dépend de la valeur globale hors taxe du contrat de concession et du secteur concerné :

- La procédure formalisée s'applique aux contrats d'un montant global HT supérieur ou égal à 5 225 000 euros ;
- La procédure simplifiée s'applique :
 - . aux contrats d'un montant global HT inférieur au seuil européen de 5 225 000 euros ;
 - . quel que soit leur montant, aux concessions passées dans certains secteurs spéciaux dont l'eau potable ;

S'agissant des concessions relatives au service public de l'assainissement, la procédure simplifiée s'appliquera pour les concessions passées par une entité adjudicatrice exerçant une activité de réseau liée au service d'eau potable. Dans les autres cas de figure, la procédure sera à déterminer en fonction de la valeur globale de la convention.

Les deux procédures présentent un socle commun en ce qu'elles reprennent les éléments de procédure issus de la loi Sapin présentés ci-dessus. Toutes deux prévoient en outre que l'avis de concession doit être publié sur le profil acheteur de l'autorité concédante et selon un modèle type. La procédure formalisée ajoute à cela certaines contraintes, à savoir :

- la mise en place de délais minimaux pour la réception des candidatures et des offres ;
- une publication hiérarchisée des critères d'attribution ;
- l'information motivée des candidats et soumissionnaires non retenus ;
- une publicité européenne obligatoire au début et à l'issue de la procédure.

En ce qui concerne les négociations, elles restent librement organisées par la collectivité. Leurs modalités doivent toutefois être précisées dans le document de consultation.

II. Éléments liés à l'exécution du contrat

- **Durée**

L'ordonnance « *Concessions* » reprend une formule très proche du droit antérieur, puisqu'elle dispose simplement que « *les contrats de concessions sont limités dans leur durée* » et que celle-ci « *est déterminée par l'autorité concédante en fonction de la nature et du montant des prestations ou des investissements demandés au concessionnaire* ».

Toutefois, le décret « *Concessions* » précise que les contrats d'une durée supérieure à cinq ans doivent être justifiés par la nécessité d'amortir les investissements ou travaux de renouvellement, et ne doivent pas excéder « *le temps raisonnablement escompté par le concessionnaire pour qu'il amortisse les investissements réalisés pour l'exploitation des ouvrages ou services avec un retour sur les capitaux investis, compte tenu des investissements nécessaires à l'exécution du contrat* ».

Les textes reprennent, en matière d'eau potable et d'assainissement, le principe suivant lequel l'avis du DDFIP doit être sollicité pour les concessions d'une durée supérieure à 20 ans (article 34 de l'ordonnance).

- **Modifications du contrat en cours d'exécution (possibilité de procéder par avenant)**

Le décret « *Concessions* » prévoit les cas de figures dans lesquels un contrat pourra être modifié par avenant.

De manière synthétique, il peut être signalé que les modifications non substantielles du contrat sont autorisées, étant précisé que les augmentations, le cas échéant cumulées, inférieures à 10% du montant du contrat et à 5 225 000 euros HT ne sont jamais substantielles.

Des augmentations de 50% *maximum* par avenant sont également autorisées dans des cas exceptionnels (sujétions imprévues et services ou travaux supplémentaires).

Le contrat peut en outre prévoir, dès l'origine et sans limitation de montant, sous la forme de clauses de réexamen claires et précises, des modifications à venir.

Enfin, un changement de contractant est possible en application d'une clause de réexamen ou en cas de restructuration du concessionnaire initial.

- **Indemnisation des frais financiers en cas de résiliation**

En cas d'annulation, résiliation ou résolution de la convention par le juge, l'ordonnance prévoit que le concessionnaire pourra prétendre à l'indemnisation des dépenses qu'il a engagées conformément au contrat dès lors qu'elles ont été utiles à l'autorité concédante, y compris les frais liés au financement du contrat.

- **Occupation du domaine public**

On notera pour finir que l'ordonnance lie directement le régime des concessions à celui des autorisations d'occupation du domaine public, la convention de concession valant autorisation d'occupation. La convention peut également prévoir l'octroi de droits réels sur les ouvrages et équipements réalisés.

❖ LOI POUR UNE REPUBLIQUE NUMERIQUE

> **Loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique**

La loi pour une République numérique a été publiée le 8 octobre 2016. Les dispositions les plus importantes concernant les concessions de service public sont les suivantes :

- Obligation pour le concessionnaire de fournir aux collectivités les données et bases de données indispensables à l'exécution du service en vue notamment de leur mise à disposition à titre gratuit à des fins de réutilisation à titre gratuit ou onéreux ;
- Obligation de communiquer au public les codes sources utilisés dans le cadre du service public sous réserve du secret industriel et commercial ;
- Obligations de transparence concernant les traitements algorithmiques mis en œuvre dans le cadre du service public ;
- Obligations très larges de publication des documents en lien avec le service public.

❖ MODELE D'AVIS POUR LA PASSATION DES CONTRATS DE CONCESSION

> **Arrêté du 21 mars 2016 fixant le modèle d'avis pour la passation des contrats de concession**

L'arrêté a été pris sur le fondement de l'article 14 du décret n° 2016-86 du 1er février 2016 relatif aux contrats de concession, dit décret « *Concessions* ». Il détermine le contenu de l'avis de concession devant être publié dans le cadre de la procédure « *simplifiée* ».

Pour rappel, conformément à l'article 10 du décret « *Concessions* », les contrats éligibles à la procédure « *simplifiée* » sont ceux dont la valeur est inférieure ou égale au seuil européen (5 225 000 € HT) ou qui ont pour objet l'exploitation ou l'alimentation de réseaux fixes destinés à fournir un service au public dans le domaine de la production, du transport ou de la distribution d'eau potable.

L'article 2 de l'arrêté précise notamment qu'il n'est pas obligatoire de renseigner l'ensemble des rubriques du modèle européen pour les contrats relevant de l'article 10 du décret n° 2016-86 du 1^{er} février 2016, dont le seuil est inférieur ou égal au seuil européen ou qui ont pour objet l'exploitation ou l'alimentation de réseaux fixes destinés à fournir un service au public dans le domaine de la production, du transport ou de la distribution d'eau potable. Seules les rubriques mentionnées à l'article 1 de l'arrêté devront être renseignées :

- Nom et adresses
- Communication
- Intitulé
- Description des prestations
- Critères d'attribution
- Conditions de participation
- Date limite de remise des candidatures ou de réception des offres

Les rubriques qui ne seront pas renseignées dans l'avis de publicité ne seront pas facturées à la personne publique.

L'arrêté est entré en vigueur le 1^{er} avril 2016 et s'applique depuis cette date aux contrats pour lesquels une consultation est engagée ou un avis de concession est envoyé à la publication.

❖ POSSIBILITE DE CONCLURE UNE DSP PROVISoire SANS PUBLICITE NI MISE EN CONCURRENCE EN CAS D'URGENCE

> Conseil d'Etat, 4 avril 2016, Société Caraïbes Développement, n°396191

Le Conseil d'Etat a précisé que la conclusion d'un contrat provisoire de délégation de service public est possible, sans procédure de publicité et de mise en concurrence, si trois conditions cumulatives sont réunies :

- **L'urgence**, caractérisée par l'impossibilité imprévisible, soudaine et extérieure à la volonté de la personne publique, de faire poursuivre l'exécution du service public par son cocontractant ou par elle-même.
- **Un motif d'intérêt général** tenant à la continuité du service public ;
- **Une durée du contrat provisoire** ne dépassant pas le délai nécessaire à la mise en œuvre d'une procédure de publicité et de mise en concurrence en bonne et due forme ou pour organiser les conditions de la reprise du service en régie.

❖ POSSIBILITE DE CONCLURE UNE DELEGATIONS DE SERVICE PUBLIC MULTISERVICES

> Conseil d'Etat, 21 septembre 2016, Communauté urbaine du Grand Dijon, n° 399656 et n° 399699

Par un arrêt du 21 septembre 2016, le Conseil d'Etat a apporté une précision importante quant au périmètre d'une délégation de service public en considérant qu'une collectivité pouvait déléguer la gestion de plusieurs services « connexes » au sein d'un seul et unique contrat.

Le Conseil d'Etat juge ainsi que « **qu'aucune disposition législative ni aucun principe général n'impose à la collectivité publique qui entend confier à un opérateur économique la gestion de services dont elle a la responsabilité de conclure autant de conventions qu'il y a de services distincts ; qu'elle ne saurait toutefois, sans méconnaître les impératifs de bonne administration ou les obligations générales de mise en concurrence qui s'imposent à elle, donner à une délégation un périmètre manifestement excessif ni réunir au sein de la même convention des services qui n'auraient manifestement aucun lien entre eux.** »

Les deux limites sont donc les suivantes :

- la délégation ne doit pas avoir un périmètre excessif ;
- la délégation ne doit pas réunir en son sein des services qui n'ont aucun lien entre eux.

❖ **QUALIFICATION ET INDEMNISATION DES BIENS RETOUR : LES BIENS DETRUIITS EN COURS DE CONTRAT RESTENT DES BIENS DE RETOUR MEME S'ILS SONT DEVENUS TECHNOLOGIQUEMENT INUTILES**

> **Conseil d'Etat, 26 février 2016, Syndicat mixte de chauffage urbain la Défense, n°384424**

Au cours d'un contrat de concession, certains ouvrages avaient été détruits par une explosion, et seulement partiellement reconstruits. En fin de contrat, la personne publique concédante a saisi le juge pour être indemnisée de la valeur des biens détruits : en tant que biens de retour, ces derniers auraient en effet dû lui revenir gratuitement en fin de contrat.

La problématique était double :

- d'une part, la destruction des biens en cours de contrat, et leur reconstruction seulement partielle, qui privait l'autorité concédante de biens dont elle aurait normalement dû devenir propriétaire ;
- d'autre part, le fait que ces biens étaient devenus inutiles au service public du fait des avancées technologiques posait la question de savoir s'ils devaient malgré tout être indemnisés.

Dans un premier temps, le Conseil d'Etat a rappelé sa jurisprudence [Commune de Douai](#) (CE, 21 décembre 2012, n° 342788), aux termes de laquelle sont qualifiés de biens de retour tous les biens nécessaires au fonctionnement du service public. En conséquence, ces biens doivent en principe faire retour gratuitement à la personne publique en fin de contrat s'ils ont été amortis.

Concernant le caractère inutile des biens, le Conseil d'Etat a jugé que cela n'avait aucune incidence sur leur qualification de biens de retour, puisqu'ils ont été utiles au fonctionnement du service public à un moment donné. Le seul moyen de déroger à la règle du retour gratuit est d'inscrire une clause au contrat prévoyant expressément la reprise par le concessionnaire des biens perdant leur caractère nécessaire au service public.

Concernant l'indemnisation des biens détruits, le Conseil d'Etat a précisé qu'il importait alors de rechercher si le concédant avait entendu, au titre de ses pouvoirs dans l'exécution du contrat, renoncer à la reconstitution de ces biens.

❖ **INDEMNISATION DES FRAIS FINANCIERS EN CAS DE RESILIATION POUR MOTIF D'INTERET GENERAL**

> **Conseil d'Etat, 11 mai 2016, Commune de Bordeaux, n° 383768**

Dans une affaire relative à l'indemnisation du cocontractant suite à la résiliation pour motif d'intérêt général du contrat de partenariat du stade de Bordeaux, le Conseil d'Etat a expressément reconnu le caractère utile des frais financiers exposés par le titulaire du contrat. *A priori*, lesdits frais financiers incluent les intérêts mais aussi les coûts de rupture ou de décalage des instruments de couverture de taux.

Il semble donc que le coût du financement des investissements puisse compter au titre du préjudice subi par le titulaire, de sorte qu'il pourrait prétendre en être indemnisé suite à la résiliation pour motif d'intérêt général.

Le principe ainsi posé rejoint la règle résultant [de l'article 56 de l'ordonnance n° 2016-65 du 29 janvier 2016 relative aux contrats de concession](#), qui vise le cas d'annulation, de résolution ou de résiliation du contrat par le juge faisant suite au recours d'un tiers. Le principe est également posé pour les marchés de partenariat à l'article 39 de la loi « *Sapin II* », modifiant l'article 89 de l'ordonnance « *Marchés publics* ». Dans ces deux cas, en cas de résolution ou de résiliation du contrat, suite au recours d'un tiers, le titulaire du marché peut obtenir une indemnisation des dépenses utiles à l'acheteur, y compris les dépenses liées au financement.

GESTION DES SERVICES D'EAU ET ASSAINISSEMENT

❖ LA PARTICIPATION FINANCIERE A L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DANS LE CADRE DE LA CREATION D'UNE COMMUNE NOUVELLE

> Loi n° 2016-1500 du 8 novembre 2016 tendant à permettre le maintien des communes associées, sous forme de communes déléguées, en cas de création d'une commune nouvelle

Les propriétaires des immeubles soumis à l'obligation de raccordement au réseau public de collecte des eaux usées publiques peuvent être soumis à une obligation de participation financière de l'assainissement collectif, au titre des dispositions de l'article L. 1331-1 du code de la santé publique.

Une loi du 8 novembre 2016 est venue préciser qu'en cas de création d'une commune nouvelle, les délibérations concernant les modalités de calcul de cette participation qui étaient en vigueur sur le territoire de chaque ancienne commune sont maintenues au titre de l'année de création de la commune nouvelle.

❖ OBLIGATION DE FAIRE FIGURER LE PRIX DU LITRE D'EAU SUR LA FACTURE A COMPTER DU 1^{ER} JANVIER 2017

> Arrêté du 28 avril 2016 modifiant l'arrêté du 10 juillet 1996 relatif aux factures de distribution de l'eau et de collecte et de traitement des eaux usées

L'arrêté du 10 juillet 1996 relatif aux factures de distribution de l'eau et de collecte et de traitement des eaux usées a été modifié de façon à mieux informer le consommateur sur le coût d'un litre d'eau.

Ainsi, les factures présenteront, d'une part le coût de l'abonnement, d'autre part, le prix du litre d'eau basé sur la seule consommation variable (abonnement exclu).

Cet arrêté modificatif est entré en vigueur le 1er janvier 2017.

❖ **LA COMPETENCE « ASSAINISSEMENT » INCLUT LA GESTION DES EAUX PLUVIALES**

> **Note d'information relative aux incidences de la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République sur l'exercice des compétences « eau » et « assainissement » par les établissements publics de coopération intercommunale**

Une note de la DGCL rappelle que désormais la compétence « assainissement » des communautés de communes est globale et non divisible. Auparavant, les communautés de communes pouvait exercer « *tout ou partie* » de la compétence assainissement.

La note précise également que la compétence « assainissement » que peuvent exercer les communautés de communes, d'agglomération, urbaines et les métropoles comprend la gestion des eaux pluviales.

Par conséquent, s'agissant de la gestion des eaux pluviales, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement « *sont dès à présent tenus d'assurer un service d'évacuation et de traitement des eaux pluviales. Il n'existe qu'une exception, pour les communautés de communes, autorisées jusqu'à la loi NOTRe à n'exercer qu'une partie de la compétence « assainissement »* ».

❖ **LIMITATION DE LA PART D'UN SERVICE DELEGUE QUE PEUT FINANCER UNE PETITE COMMUNE**

> **Conseil d'Etat, 12 février 2016, Associations « Avenir d'Alet » et « Collectif aletois gestion publique de l'eau », n° 375790**

L'article L. 2224-2 du code général des collectivités territoriales interdit aux communes de prendre en charge dans leur budget propre des dépenses au titre des services publics industriels et commerciaux ; seul l'utilisateur doit contribuer au financement de ce service et assurer l'équilibre économique de cette activité. Cette interdiction n'est cependant pas applicable aux services de distribution d'eau et d'assainissement dans les plus petites collectivités dans lesquelles les coûts fixes sont plus difficiles à supporter pour l'utilisateur.

Toutefois, cette dérogation est limitée. Le dernier alinéa de l'article L. 2224-2 précise en effet que « *lorsque le service a été délégué, la part prise en charge par le budget propre ne peut excéder le montant des sommes données au délégataire pour sujétions de service public et représenter une part substantielle de la rémunération de ce dernier* ».

Dans un arrêt du 12 février 2016, le Conseil d'Etat précise que cette règle limitative s'applique aux communes de moins de 3 000 habitants. Celles-ci ne peuvent donc pas subventionner un service industriel et commercial délégué au-delà du montant des sommes données au délégataire pour sujétions de service public, la subvention ne devant pas représenter une part substantielle de la rémunération de ce dernier.

❖ **LE SOLDE DU COMPTE ADMINISTRATIF DU BUDGET ANNEXE D'UN SPIC NE CONSTITUE PAS UN BIEN DEVANT ETRE TRANSFERE PAR UNE COMMUNE A UN EPCI**

> Conseil d'Etat, 25 mars 2016, Commune de la Motte-Ternant, n°386623

A l'occasion d'un transfert de sa compétence « eau » à un syndicat intercommunal, une commune avait mis à disposition de ce dernier l'ensemble des biens meubles et immeubles nécessaires au service public. Elle souhaitait également transférer à cette occasion le solde (déficitaire) de son budget annexe « eau » au syndicat.

Amené à interpréter les dispositions de [l'article L.5211-18 du code général des collectivités territoriales](#), qui prévoit que le transfert des compétences entraîne celui des biens, équipements et services publics nécessaires à leur exercice, le Conseil d'Etat a jugé que le solde du compte administratif du budget annexe d'un service public à caractère industriel ou commercial ne constitue pas un bien qui serait nécessaire à l'exercice de ce service public, ni un ensemble de droits et obligations qui lui seraient attachés.

Par conséquent, en l'espèce, le transfert du solde du compte administratif du budget annexe du service « eau » de la commune ne pouvait pas être imposé au syndicat.

❖ **QUALIFICATION D'UN « EQUIVALENT LOGEMENT » POUR LA FACTURATION DES PARTS FIXES**

> Conseil d'Etat 27 octobre 2016, EURL Société d'exploitation de la maison de retraite d'Agosta Plage (SEMRAP) c/ le Ministère de l'économie et des finances, n° 383501

Par un arrêt du 27 octobre 2016, le Conseil d'Etat indique que les chambres d'un Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) peuvent constituer un équivalent logement et à ce titre faire l'objet d'une part fixe par chambre.

Cela est possible dès lors que le nombre de chambre a une incidence directe sur l'étendue des besoins de l'établissement en matière d'assainissement et d'eau. Ainsi la prise en compte du nombre de chambre au sein de l'établissement est un critère pertinent permettant de garantir le caractère proportionné du montant de la redevance avec le coût du service rendu.

Il est en outre rappelé que la redevance doit « garantir le caractère proportionné de celui-ci avec le coût du service rendu ». Cette solution s'applique au cas d'espèce en matière de redevance d'assainissement et semble transposable aux redevances d'eau.

Marchés Publics

MARCHES PUBLICS

❖ ORDONNANCE N° 2015-899 DU 23 JUILLET 2015 RELATIVE AUX MARCHES PUBLICS

1°/ Décret d'application n° 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés

2°/ Modification de l'ordonnance par la loi n° 2016-1691 du 9 décembre 2016 relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique, dite « Loi Sapin II »

Les décrets d'application de [l'ordonnance n° 2015-899 du 23 juillet 2015 relative aux marchés publics](#) ont été publiés le 25 mars 2016 (1°). Le [décret n° 2016-360 du 25 mars 2016](#) concerne tous les marchés publics soumis à l'ordonnance, tandis que le [décret n° 2016-361](#) du même jour régit les marchés de défense et de sécurité.

Le décret d'application relatif à l'ensemble des marchés publics est entré en vigueur au 1^{er} avril 2016 et s'applique à l'ensemble des marchés publics pour lesquels une consultation a été engagée ou un avis d'appel à la concurrence a été envoyé à compter de cette date.

Le législateur est venu par la suite modifier l'ordonnance « Marchés » à l'occasion de la [loi n° 2016-1691 du 9 décembre 2016 relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique](#), dite « Loi Sapin II » (2°).

Les dispositions de la loi dite « Sapin II » ne sont applicables qu'aux marchés pour lesquels une consultation a été engagée ou un avis d'appel à la concurrence a été envoyé à la publication à compter du 10 décembre 2016.

1°/ Dispositions du décret n° 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés

Les dispositions du décret « Marchés » ne sont applicables qu'aux marchés pour lesquels une consultation a été engagée ou un avis d'appel à la concurrence a été envoyé à la publication à compter du 1^{er} avril 2016.

Préparation du marché public

« **Sourçage** » – Le texte consacre la pratique du « *sourçage* » (article 4 du décret) en prévoyant des échanges et des études préalables avec les opérateurs économiques en amont de la passation d'un marché public. L'acheteur peut effectuer des consultations ou réaliser des études de marché, solliciter des avis ou informer les opérateurs économiques de son projet et de ses exigences dès lors que cette étape ne fausse pas la concurrence et l'égalité de traitement des candidats.

Marchés publics réservés – S'agissant des marchés publics réservés, le texte fixe la proportion minimale de travailleurs handicapés ou défavorisés employés par les opérateurs économiques pouvant en bénéficier à hauteur de 50% de leurs effectifs (article 13 du décret).

- **Passation**

Délai de réception des offres – Les délais de réception des candidatures et des offres sont réduits :

- pour les appels d'offres ouverts, le délai passe de 52 à 35 jours, et peut être ramené à 30 jours si les offres sont présentées par voie électronique ;
- pour les appels d'offres restreints, les procédures concurrentielles avec négociation, et de dialogue compétitif, ce délai est porté à 30 jours ;
- pour les procédures négociées avec mise en concurrence préalable, il n'est que de 15 jours.

Ces délais constituent des minima que les collectivités doivent adapter en fonction de la complexité du marché et du temps nécessaire aux opérateurs pour préparer leur candidature et leur offre.

Régularisation des offres irrégulières – Les acheteurs se voient reconnaître la faculté de demander une régularisation d'une offre irrégulière et/ou inacceptable. Dans les procédures d'appel d'offres et les procédures adaptées sans négociation, seules les offres irrégulières peuvent bénéficier d'une régularisation à condition qu'elles ne soient pas anormalement basses. Dans les autres procédures, cette régularisation peut concerner aussi bien l'offre irrégulière que celle inacceptable, mais là encore à condition que l'irrégularité ne tienne pas au fait que l'offre soit anormalement basse.

- **Exécution**

Modification du marché en cours d'exécution – Les règles de modifications du marché en cours d'exécution sont très proches de celles applicables aux contrats de concession. On retrouve ainsi les mêmes trois hypothèses principales, à savoir :

- l'autorisation sans limitation de montant des modifications résultant de clauses de réexamen claires, précises et sans équivoque ;
- l'autorisation des modifications inférieures aux seuils européens publiés au JORF et à 10% du montant du marché initial pour les marchés publics de services et de fournitures ou à 15% du montant du marché initial pour les marchés publics de travaux ;
- l'autorisation des modifications non substantielles ;
- l'autorisation, dans une limite de 50% maximum du montant du marché, des modifications pour sujétions imprévues et prestations supplémentaires devenues nécessaires ;

2°/ Modifications apportées par la loi dite « Loi Sapin II » du 9 décembre 2016

- **Passation**

Suppression de l'obligation de recourir à une évaluation préalable – L'ordonnance marchés prévoyait l'obligation de recourir à une évaluation préalable, ayant « pour objet de comparer les différents modes envisageables de réalisation du projet » avant le lancement de la procédure, pour les marchés d'un montant supérieur à 100 millions d'euros H.T. La loi Sapin II supprime cette obligation, exceptée pour les marchés de partenariat, qui sont encore soumis à une évaluation préalable.

Allotissement – La loi Sapin II impose au pouvoir adjudicateur de motiver sa décision de ne pas allotir un marché.

Suppression de la possibilité de présenter des offres variables en fonction du nombre de lots susceptibles d'être attribués.

Possibilité d'examiner les offres avant les candidatures en appel d'offres ouvert – Le décret introduit également la possibilité, en appel d'offres ouvert, d'inverser l'examen des candidatures et des offres afin de permettre de ne contrôler que la candidature du soumissionnaire en tête de classement à l'issue de l'examen des offres.

Offres anormalement basses – Le pouvoir adjudicateur est dorénavant soumis à l'obligation de détection en amont, par tout moyen, des offres anormalement basses.

Critères d'attribution – Le décret permet de fixer des critères liés à l'innovation, à l'accessibilité, à la diversité, à la biodiversité, etc. Plus largement, la loi Sapin II prévoit que le pouvoir adjudicateur doit recourir à de multiples critères et non pas à un critère unique lié au prix du marché.

Interdiction de soumissionner des candidats – Dorénavant une déclaration sur l'honneur est une preuve suffisante pour que le candidat atteste qu'il ne se trouve pas dans un des cas d'interdiction de soumissionner mentionnés dans l'article 45 de l'ordonnance relative aux marchés publics.

Marchés de partenariat – Dès lors que l'acheteur confie la conception des ouvrages au titulaire du marché de partenariat, les conditions d'exécution du marché doivent comprendre l'obligation d'identifier une équipe de maîtrise d'œuvre chargée de la conception des ouvrages et du suivi de leur réalisation.

- **Exécution**

Fin anticipée d'un marché de partenariat – En cas de résolution ou de résiliation du marché, suite au recours d'un tiers, le titulaire du marché peut obtenir une indemnisation des dépenses utiles à l'acheteur, y compris les dépenses liées au financement.

❖ RENSEIGNEMENTS ET DOCUMENTS JUSTIFICATIFS POUVANT ETRE DEMANDES AUX CANDIDATS AUX MARCHES PUBLICS

> Arrêté du 29 mars 2016 fixant la liste des renseignements et des documents pouvant être demandés aux candidats aux marchés publics

L'arrêté du 29 mars 2016 fixe la liste des renseignements et documents pouvant être demandés aux candidats sur le fondement de [l'article 50](#) du décret « *Marchés publics* ».

Il reprend en grande partie l'arrêté du 28 août 2006 qui fixait précédemment cette liste :

- s'agissant de la capacité économique et financière des candidats, l'arrêté de 2016 n'est que la reprise de ce qui était déjà prévu dans l'arrêté du 28 août 2006 : chiffre d'affaire, bilans,...

- s'agissant des capacités techniques et professionnelles des candidats, la liste des documents est enrichie par rapport à la version de 2006 : désormais peut notamment être exigée « l'indication des mesures de gestion environnementale que le candidat pourra appliquer lors de l'exécution du marché public ».

Autre nouveauté à signaler : les certificats de qualité doivent être fondés sur des normes européennes et délivrés par des organismes indépendants.

Pour ne pas porter atteinte à la concurrence, les collectivités doivent également accepter les certificats équivalents délivrés par des organismes établis dans d'autres Etats membres, et les « mesures équivalentes » lorsqu'un candidat est dans l'impossibilité d'obtenir les certificats dans les délais.

❖ COMPLEMENTS D'INFORMATIONS RELATIFS A LA NOUVELLE REGLEMENTATION « MARCHES PUBLICS »

> **Avis relatif à la liste des dispositions internationales en matière de droit environnemental, social et du travail permettant de rejeter une offre comme anormalement basse en matière de marchés publics**

> **Avis relatif à la nature et au contenu des spécifications techniques dans les marchés publics**

Deux avis spécifiques aux marchés publics ont été publiés le 27 mars 2016 pour préciser certains points de la nouvelle réglementation :

- l'un est relatif à la liste des dispositions internationales en matière de droit environnemental, social et du travail permettant de rejeter une offre comme anormalement basse ;
- l'autre est relatif à la nature et au contenu des spécifications techniques dans les marchés publics

❖ REGULARITE D'UNE OFFRE MECONNAISSANT LE REGLEMENT DE CONSULTATION

> **Cour administrative d'appel de Bordeaux, 7 juillet 2016, n° 14BX02425**

La cour administrative d'appel de Bordeaux, dans un arrêt du 7 juillet 2016, a rappelé qu'une offre est irrégulière si le soumissionnaire n'apporte pas tous les documents demandés dans le règlement de consultation, excepté le cas où l'absence des documents requis ne présente pas d'utilité dans l'appréciation de l'offre (CE, 22 décembre 2008, n°314244).

En l'espèce, la cour a estimé que si la visite d'un chantier est rendue obligatoire dans le règlement de consultation, le candidat peut ne pas l'effectuer s'il a déjà une connaissance approfondie du site en raison de l'exécution d'un marché antérieur opéré sur le même site, rendant objectivement sans intérêt une nouvelle visite. La cour considère dans ce cas que l'offre n'est pas irrégulière.

Environnement

ENVIRONNEMENT

EAU POTABLE

❖ CONDITIONS D'AGREMENT DES LABORATOIRES

> Arrêté du 5 juillet 2016 relatif aux conditions d'agrément des laboratoires pour la réalisation de prélèvements

Un arrêté du 5 juillet 2016 procède à une mise à jour des conditions d'agrément des laboratoires pour la réalisation des prélèvements et des analyses du contrôle sanitaire des eaux. La nouvelle liste des laboratoires agréés sera publiée sur le site internet du ministère chargé de la santé ; les agréments en cours restent en vigueur ; l'agrément peut être délivré pour un ou plusieurs paramètres. Il est délivré pour 5 ans maximum. L'ANSES ou l'ASN intervient avec avis préalable selon les paramètres. Le laboratoire doit être accrédité COFRAC ou par un organisme équivalent. Les listes de catégories de prélèvements et de paramètres d'analyses des eaux sont modifiées en annexe, ce qui affecte les laboratoires et le coût de ces analyses.

ASSAINISSEMENT

❖ LA MISE EN CONFORMITE DES OPERATIONS D'IRRIGATION A PARTIR D'EAUX USEES REPORTEE A 2019

> Arrêté du 26 avril 2016 modifiant l'arrêté du 2 août 2010 relatif à l'utilisation d'eaux issues du traitement d'épuration des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts

Un arrêté interministériel a reporté à 2019 la mise en conformité des installations existantes avec le cadre réglementaire applicable à la réutilisation des eaux usées traitées (REUT) pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts. Cette mise en conformité était initialement prévue pour le 4 juillet 2016.

Pour rappel, le cadre juridique de l'utilisation des eaux usées traitées est fixé par l'arrêté du 2 août 2010 modifié par l'arrêté du 25 juin 2014.

COMMUN EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT

❖ ARTICULATION ENTRE LES AUTORISATIONS D'URBANISME ET LES AUTORISATIONS ENVIRONNEMENTALES

- > Ordonnance n°2016-354 du 25 mars 2016 relative à l'articulation des procédures d'autorisation d'urbanisme avec diverses procédures relevant du code de l'environnement
- > Décret n°2016-355 du 25 mars 2016 relatif à l'articulation des procédures d'autorisation d'urbanisme avec diverses procédures relevant du Code de l'environnement

L'ordonnance relative à l'articulation des procédures d'autorisation d'urbanisme avec diverses procédures relevant du code de l'environnement et son décret d'application coordonnent les procédures de délivrance des permis de construire, des permis de démolir, des permis d'aménager et des décisions prises sur les déclarations préalables, avec, d'une part, les procédures de déclaration et d'autorisation attachées à la police de l'eau et, d'autre part, les dérogations à l'interdiction d'atteintes aux espèces protégées.

- Toutes les autorisations d'urbanisme (permis de construire, d'aménager etc.) seront subordonnées à l'obtention des autorisations environnementales adéquates (police de l'eau notamment)

L'ordonnance insère deux nouveaux articles dans le code de l'urbanisme afin d'introduire un différé d'exécution des autorisations d'urbanisme à la satisfaction des formalités environnementales en matière de police de l'eau et de préservation des espèces protégées. Le décret prévoit en conséquence que le demandeur indique dans sa demande d'autorisation d'urbanisme si son projet est soumis à ce type de formalités.

- L'articulation de l'autorisation unique AU-IOTA avec les autorisations d'urbanismes est modifiée

L'obligation de dépôt simultané des demandes d'autorisation d'urbanisme et d'Autorisation Unique - Installations, ouvrages, travaux et activités (« AU-IOTA ») est en particulier supprimée. Il est également précisé que le différé de travaux à l'obtention de l'AU-IOTA ne concerne pas les permis de démolir. Dès lors que la démolition n'a pas d'incidences sur les intérêts protégés par l'autorisation unique au titre du code de l'environnement ou du code forestier, les permis de démolir peuvent être mis en œuvre sans attendre.

Enfin, l'ordonnance prévoit d'appliquer aux permis d'aménager la disposition dérogatoire du droit commun selon laquelle les permis peuvent être accordés sans attendre l'autorisation de défricher.

❖ PARTICIPATION DU PUBLIC DANS LES DECISIONS A CARACTERE ENVIRONNEMENTAL

> Ordonnance n° 2016-1060 du 3 août portant réforme de procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement

Une ordonnance du 3 août 2016 vise à renforcer l'effectivité de la participation du public au processus d'élaboration des décisions pouvant avoir une incidence sur l'environnement et à moderniser les procédures de concertation. Le but est de « *faire en sorte que le processus d'élaboration des projets soit plus transparent et l'effectivité de la participation du public à cette élaboration mieux assurée* ». Elle répond en cela à une insuffisance de transposition de la directive 2014/52/UE relative à l'évaluation environnementale des projets pointée par un avis motivé de la Commission européenne de mars 2015.

Les principaux apports de cette réforme sont les suivants :

- Elle vise à favoriser la consultation du public en amont de la décision. Le maître d'ouvrage devra indiquer les mesures qu'il juge nécessaire de mettre en place afin de prendre en compte les enseignements de la concertation (nouvel article L. 121-16 du code de l'environnement). L'initiative de la concertation revient en premier lieu à la personne responsable du plan ou programme ou au maître d'ouvrage du projet, puis à l'autorité compétente le cas échéant. A défaut, un droit d'initiative citoyenne est ouvert au public afin de demander au préfet d'organiser la concertation préalable (nouvel article L. 121-17 du code de l'environnement) mais uniquement pour les projets publics ou privés mobilisant des financements publics importants et soumis à déclaration d'intention.
- Le dialogue environnemental est démocratisé en renforçant les procédures destinées à assurer l'information et la participation du public. Les droits conférés au public sont :

1° D'accéder aux informations pertinentes permettant sa participation effective ;

2° De demander la mise en œuvre d'une procédure de participation [...];

3° De disposer de délais raisonnables pour formuler des observations et des propositions ;

4° D'être informé de la manière dont il a été tenu compte de ses observations et propositions dans la décision d'autorisation ou d'approbation.

L'accès aux informations pertinentes est un droit de même que le droit de bénéficier de délais raisonnables. Ces délais sont généralement compris entre 15 jours et 3 mois, sachant que le public doit être informé au moins 15 jours à l'avance d'une procédure de participation. Pour les projets, la participation du public permet également le cas échéant de discuter de solutions alternatives.

- La dématérialisation de l'enquête publique est généralisée : le nouvel art L. 123-10 du code de l'environnement pose le principe d'une information du public par voie dématérialisée mais l'affichage, et, selon l'importance du projet, la publication locale de l'avis d'enquête publique, restent obligatoires. Le dossier d'enquête publique est mis en ligne mais demeure disponible sur support papier pendant toute la durée de l'enquête. Un accès gratuit au dossier est également garanti par l'accès à un ou plusieurs postes informatiques dans un lieu ouvert au public (nouvel article L. 123-12 du code de l'environnement). L'avis d'enquête publique informe le public sur l'ensemble des données concernant l'enquête, et notamment les adresses internet et les lieux où le dossier peut être consulté en ligne et sur support papier, ainsi que l'adresse du site internet du registre dématérialisé le cas échéant.

Pour tout autre document ou avis en matière environnementale joint au dossier d'enquête (par exemple une étude d'impact), l'avis indique l'adresse du site internet ainsi que les lieux où ces documents peuvent être consultés. Le public peut faire parvenir ses observations et propositions par courrier électronique au commissaire-enquêteur de façon systématique, et celles-ci sont accessibles sur un site internet désigné par voie réglementaire (article L. 123-13 I du code de l'environnement).

❖ **CARTOGRAPHIE DES COURS D'EAU REpondant A LA DEFINITION JURISPRUDENTIELLE DE CETTE NOTION**

> **Instruction du gouvernement du 3 juin 2015 relative à la cartographie et à l'identification des cours d'eau et à leur entretien**

Pour mieux connaître les parties du réseau hydrographique qui doivent être considérés comme des cours d'eau supposant le respect de démarches administratives contrairement à un fossé, les services de l'Etat établissent une cartographie ou précisent la méthodologie à suivre.

Trois critères jurisprudentiels de définition sont à respecter : présence permanente d'un lit naturel, débit suffisant au cours de l'année et alimentation par une source.

Il est fait obligation aux services de l'Etat de décliner un guide à l'attention des propriétaires riverains sur leurs obligations et les bonnes pratiques de préservation du milieu aquatique, sur la base du guide national.

❖ **REFORME DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

> **Ordonnance n° 2016-1060 du 3 août 2016 portant réforme de procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement**

> **Décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes**

Une ordonnance et un décret publiés en août 2016 réforment l'évaluation environnementale en visant à achever la transposition de la directive 2011/92/UE sur l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, telle que modifiée par la directive 2014/52/UE du 16 avril 2014.

Les grands principes de cette réforme :

1. Une approche par projet et non par procédure. La notion de projet est définie sans appel à la notion de « *programme de travaux* »
2. Les projets sont redistribués entre ceux soumis à évaluation environnementale de manière systématique et ceux soumis à évaluation environnementale au cas par cas, et ce, dans le sens d'une augmentation du nombre de projets relevant de la deuxième catégorie ;
4. Les projets innovants seront systématiquement soumis à une procédure d'examen cas par cas ;
5. Le contenu des mesures compensatoires que doit décrire l'étude d'impact est précisé ;
6. L'étude d'impact devra présenter un « scénario de référence » et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet
7. L'étude d'impact devra décrire la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
8. Le document d'évaluation environnementale doit être soumis avant autorisation du projet, pour avis, à la consultation des collectivités territoriales et de leurs groupements en sus de l'autorité environnementale ;

9. Des procédures communes ou coordonnées d'évaluation environnementales sont organisées, entre projets ou entre projets et documents de planification.

❖ **ADOPTION DE LA LOI BIODIVERSITE**

> **Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, et de la nature et des paysages**

La loi dite « biodiversité », adoptée le 8 août 2016, comporte trois nouveautés : la reconnaissance du préjudice écologique, le principe de non-régression du droit de l'environnement et celui de la compensation des atteintes à l'environnement. La création de l'Agence française pour la biodiversité (AFB) est également à retenir.

❖ **LES NOUVEAUX SCHEMAS REGIONAUX D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES**

> **Décret 2016-1071 du 3 août 2016 relatif au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires**

Un décret du 3 août 2016 précise les modalités de mise en œuvre du nouveau schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, dans la lignée de la loi du 7 août 2015, dite loi « NOTRe », et des compétences de la région.

Ce schéma vise les infrastructures de transport, les objectifs en matière de climat, d'air et d'énergie, la biodiversité.

Il comporte également les objectifs en matière de gestion et de prévention des déchets : le document fera apparaître les installations à fermer ou à adapter, les Installations de stockage de déchets non dangereux (« ISDND ») envisagées et dont la nécessité doit être justifiée, les conditions dans lesquelles il est possible de déroger à la hiérarchisation des modes de traitement, ainsi qu'une limite aux capacités annuelles d'élimination des déchets non dangereux, non inertes pour les installations nouvelles ou en extension.

❖ **PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES**

> **Arrêté du 28 juin 2016 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R212.10, R212.11 et R212.18 du code de l'environnement**

De nouvelles substances avaient été ajoutées à la liste de polluants à prendre en compte pour établir l'état chimique des masses d'eau de surface en application de la directive cadre européenne sur l'eau. Pour ces substances les normes de qualité environnementales (NQE) doivent être prises en compte à partir du 22 décembre 2018 mais elles ne devront désormais être respectées qu'à compter du 22 décembre 2027.

❖ INSTALLATIONS CLASSEES

> **Instruction du 24 novembre 2016, NOR : DEVP1632866N, relative au plan pluriannuel de contrôle (PPC) de l'inspection des installations classées**

Une instruction en date du 24 novembre 2016 modifie le régime de du plan pluriannuel de contrôle en indiquant que désormais, l'inspection des installations classées pourra effectuer des visites relatives à la santé et la sécurité au travail en carrières ou par les équipements sous pression ou les produits chimiques.

L'inspection pourra également prendre en compte l'organisation de l'installation et les résultats des précédentes inspections.

Enfin, il sera possible au niveau régional de réduire la fréquence des contrôles des installations classées.

❖ ACTION DE GROUPE

La loi n° 2016-1547 du 18 novembre 2016 de modernisation de la justice du 21e siècle crée un socle commun pour les actions de groupe applicables aux secteurs de la santé, des discriminations, de l'environnement et du traitement des données personnelles numériques.

L'action de groupe est codifiée à l'art. L. 142-3-1 du code de l'environnement et peut être actionnée devant les juges judiciaires et administratifs par toutes associations, régulièrement déclarées depuis au moins cinq ans, dont les statuts comportent la défense de dommages corporels ou la défense des intérêts économiques de leurs membres ou toutes associations agréées de protection de l'environnement.

❖ ZONES VULNERABLES

L'arrêté du 11 octobre 2016 modifie l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

Cet arrêté précise les capacités de stockage des effluents d'élevage et leurs délais de mise en œuvre ainsi que les caractéristiques des « bandes enherbées » visant à limiter les fuites d'azote par ruissellement au cours des périodes pluvieuses.

❖ SUBSTANCES PRIORITAIRES DANS LES MILIEUX

Une note technique du Ministère de l'Environnement du 20 janvier 2016 dresse les objectifs et les caractéristiques de la liste de vigilance européenne dans la surveillance de l'état chimique des eaux de surface ainsi que les modalités de mise en œuvre de cette liste de vigilance au niveau national pour le cycle de surveillance (2016-2017).

L'arrêté du 23 juin 2016 modifie l'arrêté du 17 décembre 2008 qui établit les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines. Plus précisément, l'arrêté explicite les principes à prendre en considération pour l'établissement des valeurs seuils dans les situations particulières de « fond géochimique naturel » élevé et ajoute les nitrites et orthophosphates à la liste minimale des polluants à prendre en compte.

Périmètres de protection du captage au Turonien de la Couture.

Commune d'Azay-le-Rideau (37)

N°BSS : 0487-2X-0057/F2

Alexis Gutierrez
Hydrogéologue agréé
21/01/2016

Sommaire

Sommaire	1
Liste des figures	1
1 Introduction	2
1.1 Généralités	3
1.2 Localisation	3
2 Le contexte géologique et hydrogéologique	5
3 Le captage d'Azay-le-Rideau	9
4 Fonctionnement hydrogéologique et vitesse des écoulements souterrain	12
4.1 Circulations souterraines	12
4.2 Qualité de l'eau de la nappe	13
4.3 Caractérisation des paramètres de l'aquifère	13
4.4 Définition de la zone d'appel et des vitesses d'écoulement	16
5 Vulnérabilité de la ressource et sources de pollution potentielle	17
5.1 Vulnérabilité	17
5.2 Zones de protection particulières	18
5.3 Sources potentielles de pollution	18
6 Définition des périmètres de protection	19
6.1 Limites des périmètres de protection	19
6.2 Servitudes liées aux périmètres	23
6.2.1 Périmètre de protection immédiat (PPI)	23
6.2.2 Périmètre de protection rapproché,	23
6.2.3 Périmètre de protection éloignée	24
ANNEXE 1 Interprétation des essais	25
ANNEXE 2 Périmètres de protection	33

Liste des figures

Figure 1 : Localisation des forages de reconnaissance et exploitation au Turonien.	4
Figure 2 : Plan de détail	4
Figure 3 : Contexte géologique	6
Figure 4 : Interprétation stratigraphique (SAFEGE à gauche) légèrement révisée (à droite) ...	8
Figure 5 : Extrait de la carte piézométrique de la nappe du Turonien – Basses eaux 2008.	8
Figure 6 : Coupe hydrogéologique SSW-NNE passant par les captages La Varenne et La Couture	9
Figure 7 : Coupe géologique et technique du forage d'exploitation au Turonien (n°BSS : 487-2X-0057/F2)	11
Figure 8 : Piézométries (2008 et 2012) et sens d'écoulement de la nappe du Turonien	12
Figure 9 : Essais de pompage sur les forages de reconnaissance et d'exploitation	15
Figure 10 : Zones d'appel et isochrones (50 et 180 jours) selon les deux directions d'écoulement identifiées.	16
Figure 11 : Report des isochrones sur fond cadastral	20
Figure 12 : Périmètres de protection rapprochée (PPR) et immédiate (PPI)	21
Figure 13 : Périmètres immédiat, rapproché et éloigné	22

1 Introduction

Afin d'améliorer la sécurité d'approvisionnement en eau sur la Commune et de réduire le prélèvement opéré sur la nappe du Cénomaniens, la collectivité a décidé d'effectuer des recherches en eau par la réalisation d'un forage au Turonien à proximité des réservoirs de stockage existants. Pour ce faire, elle a sollicité l'avis d'un hydrogéologue agréé dès le début de la démarche, pour accompagner la procédure d'établissement des périmètres de protection pour le forage d'exploitation. Elle s'est attachée les services de l'entreprise SAFEGE pour l'assistance à maîtrise d'ouvrage et la réalisation des études hydrogéologiques.

La recherche d'eau dans l'aquifère du Turonien a été initiée en 2002. Déjà nommé en mars 2002 pour donner un avis préliminaire, j'avais donné un avis hydrogéologique favorable à sa recherche à une centaine de mètres de l'emplacement actuel préconisant l'établissement de cartes piézométriques (basses et hautes eaux) et la modification du plan d'épandage du GAEC Maison Rouge, situé en amont du projet de captage.

Le forage de reconnaissance a été achevé le 03/09/2010 dans la parcelle où se trouvent deux baches du réseau de distribution. La confirmation de la productivité de l'aquifère à l'emplacement du forage ayant ainsi été confirmée, la décision de réaliser un forage d'exploitation à proximité immédiate a été prise.

L'arrêté de nomination de l'hydrogéologue agréé correspondant à cette phase de travaux est daté du 17/02/2012. Une première réunion s'est tenue en mairie le 26/10/2012. Le cahier des charges de l'étude préalable a été remis le 2 novembre 2012.

Suivant une partie des recommandations de 2002, une carte piézométrique de basses eaux a été réalisée en juin 2012.

Les travaux du forage d'exploitation se sont déroulés entre le 17 juillet et le 18 octobre 2013.

Un avis hydrogéologique sur l'aménagement du lotissement La Couture 2 a été remis le 26 janvier 2014.

Une réunion restitution des études et travaux de SAFEGE a eu lieu le 3 novembre 2014 en mairie d'Azay-le-Rideau. L'étude environnementale manquante a été transmise le 3 Aout 2016. Une nouvelle réunion s'est tenue le 12 décembre au cours de laquelle certains points ont demandé des investigations complémentaires dont le compte rendu a été transmis le 10 janvier 2017.

Le présent avis se base sur les documents constituant l'étude hydrogéologique préalable à la définition des périmètres de protection remis par l'entreprise SAFEGE, à savoir :

- [1] Réalisation d'un forage de reconnaissance au Turonien à Azay-le-Rideau. Compte-rendu des travaux de forage. Avril 2014.
- [2] Analyse d'eau du 29/04/2011 sur le forage de reconnaissance (Laboratoire Eurofin)

- [3] Etude hydrogéologique complémentaire. Rapport SAFEGE S12DRE015. Aout 2012.
- [4] Diagraphies sur le forage de reconnaissance de La Couture. Rapport SADE C18480 du 13/12/2012
- [5] Réalisation d'un forage au Turonien à Azay-le-Rideau. Compte rendu de fin de travaux de forage. Rapport SAFEGE S13DRE019 – Mars 2014
- [6] Analyse d'eau du 14/10/2013 sur le forage d'exploitation (Laboratoire de Touraine).
- [7] Instauration des périmètres de protection. Forage « La Couture ». Commune d'Azay-le-Rideau (37). Etude préalable à l'avis de l'hydrogéologue agréé. Rapport SAFEGE S13DRE019. Mai 2014.
- [8] Instauration des périmètres de protection. Forage « La Couture ». Commune d'Azay-le-Rideau (37). Evaluation environnementale. Rapport SAFEGE S15DRE031. 31 Aout 2016.
- [9] Compte rendu d'investigations. Sondages de reconnaissance à la pelle mécanique réalisés le 10 janvier 2017. SAFEGE S15DRE031-CR investigations-0117-v1

1.1 Généralités

La Commune d'AZAY-LE-RIDEAU se situe à 25 km environ au S.W. de TOURS. Son alimentation en eau potable est assurée depuis 2001 par un unique forage captant la nappe du Cénomaniens (Captage de La Varenne – 0487-2X-0035) foré en remplacement d'un ancien forage au Cénomaniens (1965) devenu peu productif.

Les interconnexions existantes avec le S.I.V.O.M. de LA VALLÉE DU LYS et le S.I.A.E.P. de VALLÈRES – LIGNIÈRES-DE-TOURAINES permettent d'alimenter une partie du réseau seulement.

Ce réseau dessert environ 1 700 abonnés, couvrant une population d'environ 3 500 personnes pour une production annuelle moyenne de 220 000 m³ (soit 600 m³/j) et une production journalière de pointe pouvant s'élever à 1 000 m³/j [7].

La capacité de production est du même ordre de grandeur : 1200 m³/j et la capacité de stockage (deux réservoirs de 500 m³ chacun au lieu-dit La Couture) couvre juste la consommation d'une journée de pointe.

L'eau prélevée subit un traitement de déferrisation suivi d'une chloration avant d'être distribuée.

1.2 Localisation

Le forage a été réalisé sur la commune d'AZAY-LE-RIDEAU, à proximité des réservoirs de stockage d'eau potable existants, sur la parcelle n° 627 – section AZ.

Coordonnées Lambert II étendu : X = 458 245 m Y = 2 253 792 m Z = 98 (±1) m NGF
Soit en Lambert93 : X=508 211 m, Y=6 688 452.

2 Le contexte géologique et hydrogéologique

Le paysage de la Touraine est modelé par des plateaux crayeux partiellement recouverts de formations détritiques tertiaires et incisés par les vallées des cours d'eau principaux.

Les sigles renvoient à la carte géologique (Figure 3). Dans le secteur d'Azay-le-Rideau, plusieurs formations géologiques sont distinguées dans l'épaisseur des plateaux :

- Craie sableuse tendre à Bryozoaires : C4-6S (Siliceuse) et Craie marneuse C4-6V (Craie de Villedieu)
- Tuffeau jaune de Touraine (Turonien supérieur) C3c
- Tuffeau de Bourré (calcaire détritique micacé) C3b
- Craie à Inocérames (Turonien inférieur)

L'ensemble de cette formation (>100m) est désigné sous le nom de Séno-Turonien. Il se superpose à la formation du Cénomaniens constituée de :

- marnes à Ostracées (20 à 30 m)
- sables quartzeux et glauconieux (épaisseur 40 à 50 m)
- sables et argiles à lignites noires à niveau de sables grossiers à la base (épaisseur 20 à 30 m)

Sur le plan hydrogéologique, il y a ainsi trois unités :

- les alluvions de l'Indre, en contact avec l'aquifère turonien à Azay-le-Rideau
- l'ensemble Séno-Turonien, dont le tuffeau jaune représente généralement le niveau le plus productif
- les sables du Cénomaniens, captifs, isolés de l'aquifère sus-jacent par les marnes à Ostracées.

Le secteur d'étude s'étend, du nord de l'Indre à la crête topographique du plateau calcaire environ 1 km au nord du captage et du ruisseau de l'Autière à l'Ouest à la D751 à l'est, soit globalement l'emprise de la Figure 1.



Figure 3 : Contexte géologique

Légende : voir le texte.

Le forage du lieu-dit La Couture est localisé sur le plateau crayeux, en amont hydraulique de la ville d'Azay-le-Rideau (Figure 3).

Plusieurs fois réinterprétée, la coupe géologique proposée in fine par SAFEGE [5] est la suivante :

De (m)	à (m)	
0	1	Recouvrement superficiel
1	4	Argile à silex (Éocène, eP)
4	10	Formations siliceuses (Sénonien, C _{4-6S})
10	26	Craie de Villedieu - Faciès marno-calcaire (Sénonien, C _{4-6V})
26	56	Tuffeau jaune – (Turonien, C _{3c})
56	85	Tuffeau gris – Craie micacée – (Turonien, C _{3b})

Tableau 1 : Interprétation lithostratigraphique de la coupe du forage d'exploitation (SAFEGE)

Plusieurs passages karstiques sont mentionnés par le foreur dans la zone non saturée : pertes partielles importantes ou totales de fluide de foration entre 14 et 15 m puis à 22.40 m de profondeur puis 25.50, 26 et 27 m. A chaque fois, le foreur a tenté de colmater ces pertes (mortier, mélange bentonite-ciment) pour poursuivre la foration (méthode Rotary à la boue) mais sans y parvenir. Cette information est importante car elle montre que la zone non saturée n'est pas homogène et contient des niveaux très perméables. En outre, il y a une incertitude sur les terrains traversés car la circulation n'a été retrouvée qu'à partir de 47 m après la pose du tubage inox et sa cimentation.

A partir de 30 m les niveaux sont durs à traverser. La formation semble bien être le Tuffeau jaune de Touraine (C3c), qui est un calcaire gréseux contrastant avec la craie tendre (Craie de Villedieu) sus-jacente.

Les niveaux producteurs sont principalement localisés dans cette formation géologique : d'après la diagraphie de flux, 70 % du débit provient du Tuffeau jaune, soit entre les profondeurs 45 (niveau de l'eau) et 56 m. Il y a également deux venues d'eau plus profondes vers 72 et 82 m, représentant chacune environ 10% du débit et provenant du Tuffeau gris.

La diagraphie de radioactivité naturelle (Figure 4) qui rend compte de l'argilosité du milieu marque très nettement le passage du Tuffeau jaune à la craie grise. Il est probable que les niveaux plus argileux de la craie grise ont constitué une surface plus résistante à la dissolution du calcaire par les eaux de la nappe. On trouve également cette discontinuité sur le forage de reconnaissance vers 55 m [4] et à 54 m sur le forage de M. Quinque (0487-2X-0032) à environ 300 m au NE.

Le passage entre la craie de Villedieu et le tuffeau jaune est moins évident. La craie de Villedieu disparaît en rive sud de l'Indre pour laisser place au faciès siliceux (craie sableuse), elle est donc probablement peu épaisse (probablement 12 m selon la diagraphie du forage de reconnaissance).

En surface, les argiles à silex (Eocène détritique) ne se marquent pas sur la diagraphie mais c'est peut-être un effet de la cimentation au mortier entre 0 et 20 m. Elles étaient très nettes sur le sondage de reconnaissance (Figure 4 – droite).

Périmètres de protection du captage d'Azay le Rideau

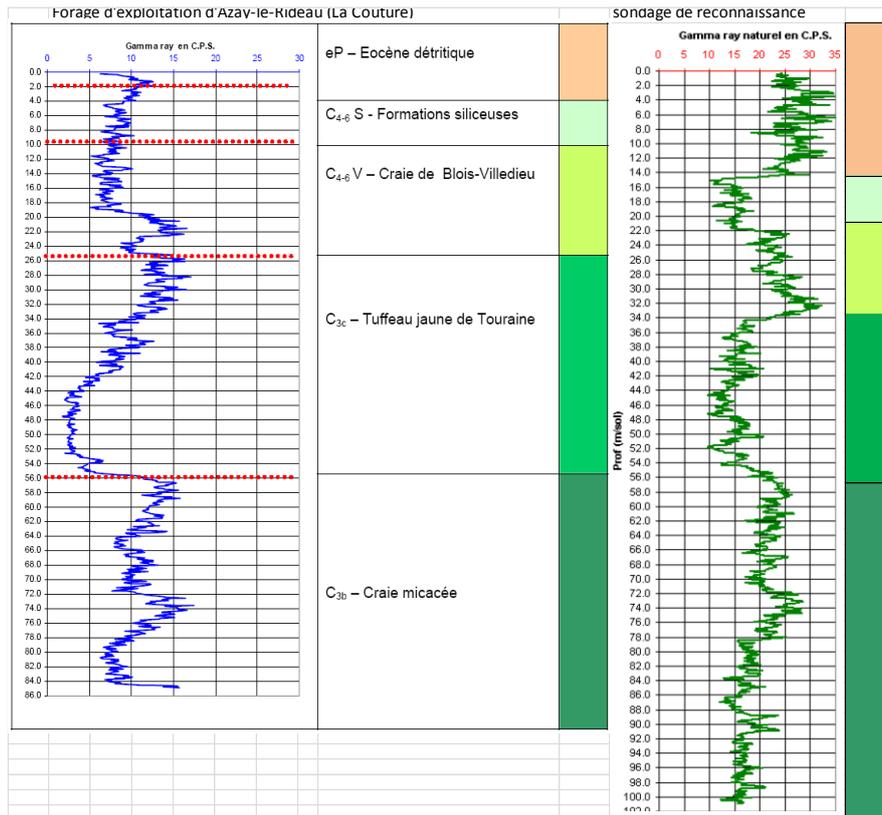


Figure 4 : Interprétation stratigraphique (SAFEGE à gauche) légèrement révisée (à droite).

La nappe contenue dans le Tuffeau jaune est drainée par le réseau hydrographique : la Loire, vers le nord-ouest, l'Indre, vers le sud-ouest. Le captage est situé dans le bassin versant souterrain drainé par l'Indre (Figure 5), à environ 2 km au sud de la ligne de partage des eaux.

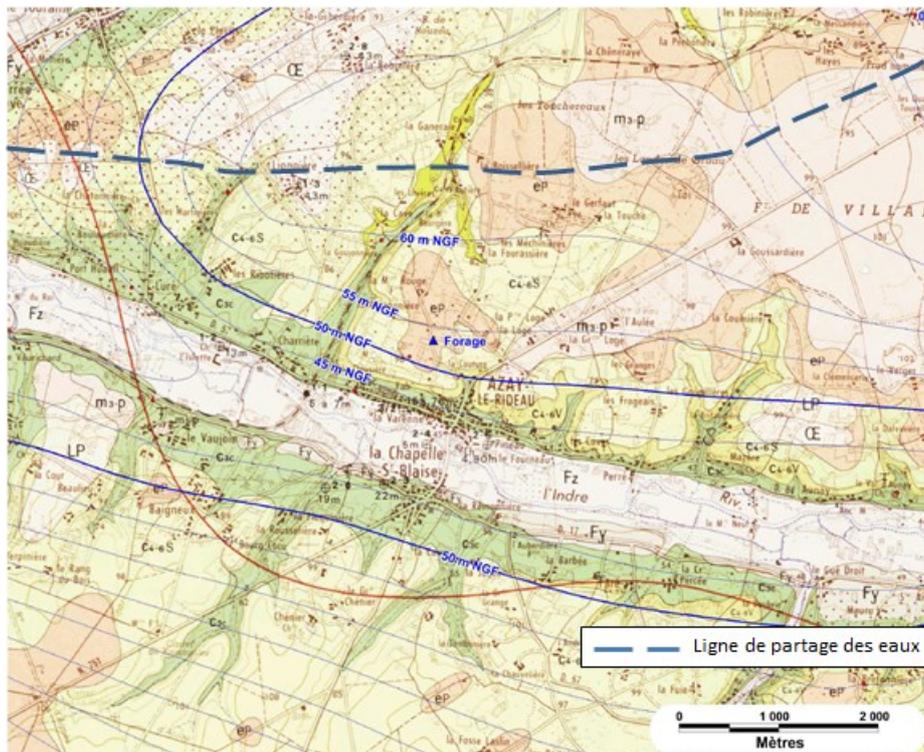


Figure 5 : Extrait de la carte piézométrique de la nappe du Turonien – Basses eaux 2008.

Afin de mieux illustrer la configuration géologique et les écoulements, une coupe géologique et hydrogéologique synthétique passant par les deux captages d'eau potable d'Azay-Le-Rideau est présentée en Figure 6 : elle traverse la vallée de l'Indre au niveau des bourgs de Azay et La-Chapelle-Saint-Blaise.

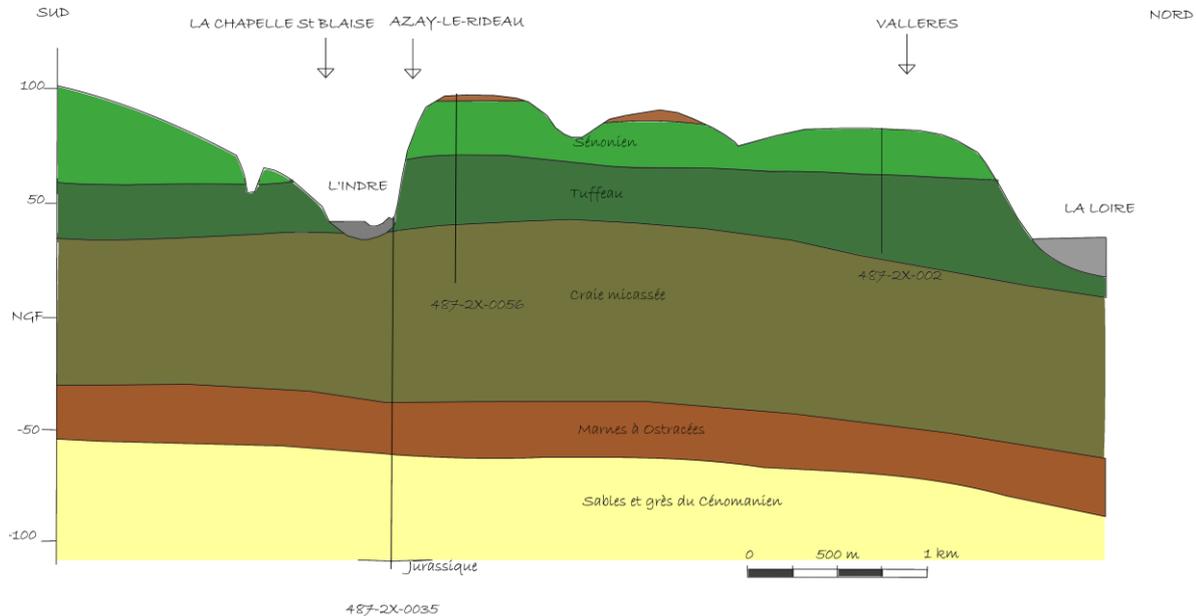


Figure 6 : Coupe hydrogéologique S-N passant par les captages La Varenne et La Couture (Source : A.Gutierrez)

3 Le captage d'Azay-le-Rideau au lieu-dit La Couture

Le captage d'Azay-le-Rideau est un ouvrage de 85 m de profondeur (Figure 7) réalisé entre le 17 juillet et le 18 octobre 2013 selon les phases suivantes :

Foration

- De 0 à 15 m Ø 559 mm (22'') en Rotary à la boue polymère (Foragum)
- De 15 à 46.5 m Ø 508 mm (20'') en Rotary et Rotary en circulation inverse au foragum

Tubage

- De 0 à 46.5 m Ø 406 mm (16'') en inox 304

Cimentation

- Injection de 4 m³ de coulis de ciment (d=1.8) sous pression. Top ciment à 20 m. Le volume théorique étant de 1.9 m³, Environ 2.1 m³ de ciment sont partis dans les niveaux de pertes.
- Complément gravitaire au mortier 360g/m³

Foration

- De 46.5 à 85 m Ø 375 mm (14''3/4) Rotary – Circ. Inv

Tubage

- De 43 à 48 m Tube plein INOX 304 Ø 219 mm muni d'un joint diélectrique à 0.40 m du sommet.

- De 48 à 83 m Crépines – Fils enroulés INOX 304 Ø 219 mm
- De 83 à 85 m Tube de décantation INOX 304 Ø 219 mm
- Gravillonnage 5-8 mm de 43.50 m à 85 m. Le gravier se tassera pendant le développement et sera complété à 44.50 m

Développement

- Acidification 0.5 puis 1 m³ à 55 m. L'acidification ayant provoqué des venues de sable, la poursuite du développement s'est faite à l'airshock et à la pompe.

Le forage est situé dans l'enceinte clôturée et fermée à clef de la parcelle où sont situés les réservoirs d'eau potable.

Périmètres de protection du captage d'Azay le Rideau

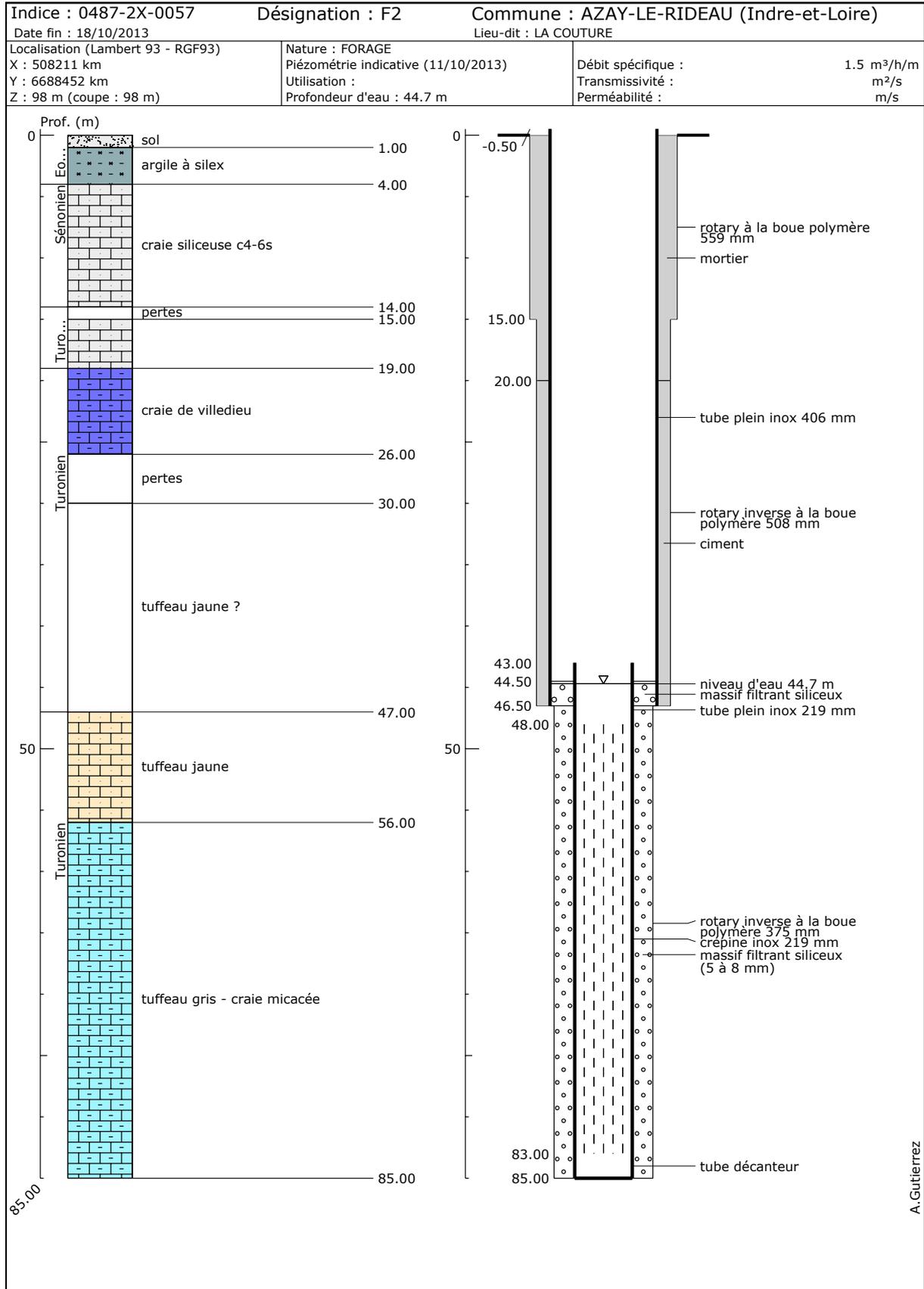


Figure 7 : Coupe géologique et technique du forage d'exploitation au Turonien (n°BSS : 487-2X-0057/F2)

4 Fonctionnement hydrogéologique et vitesse des écoulements souterrain

4.1 Circulations souterraines

Les directions et sens d'écoulement de la nappe souterraine ont été précisées par le levé piézométrique réalisé par SAFEGE en juin 2012 à partir d'une dizaine de points d'observations [3].

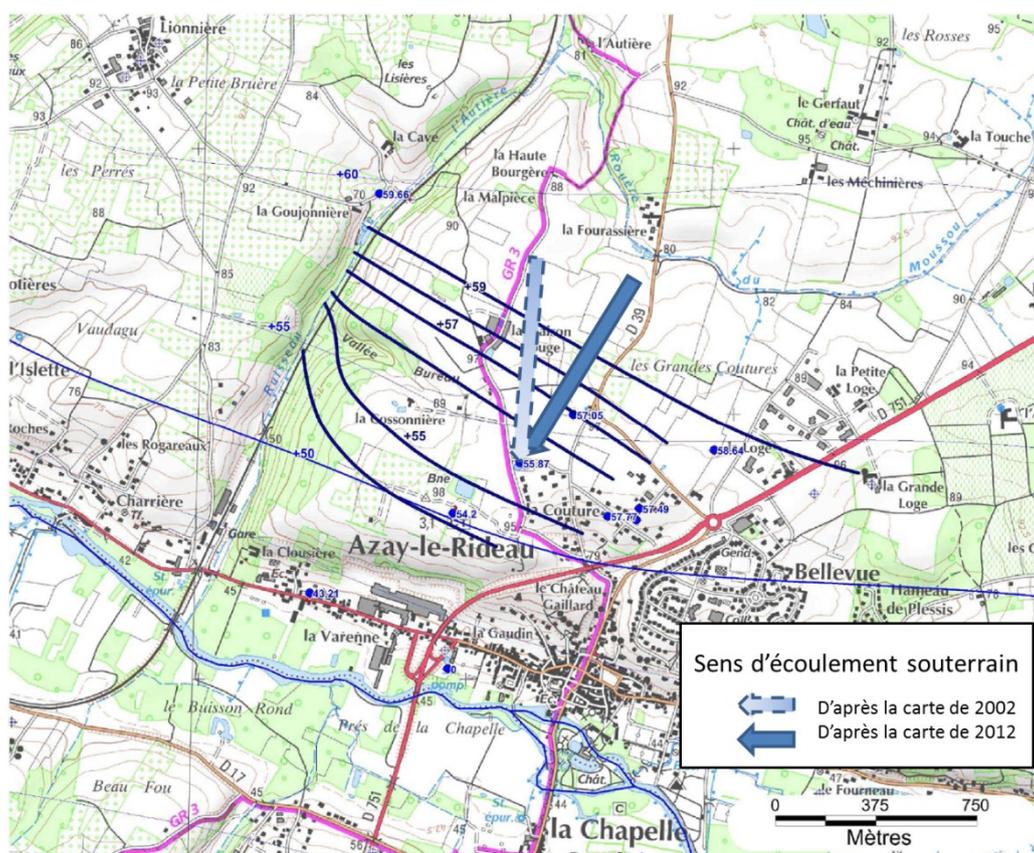


Figure 8 : Piézométries (2008 et 2012) et sens d'écoulement de la nappe du Turonien

L'esquisse piézométrique dressée à partir des relevés de terrain de juin 2012 confirme le rôle drainant de l'Indre avec un écoulement général dirigé Nord-Est / Sud-Ouest.

A l'ouest, la partie aval du ruisseau de l'Autière dont le val est emprunté par la voie ferrée, est drainante et infléchi les écoulements vers l'ouest.

Le gradient de la nappe estimé en amont du forage est de 7 ‰ et l'azimut de la direction d'écoulement N210°.

La piézométrie de 2012 ne se superpose pas bien avec celles des basses eaux 2008, le gradient est plus faible (5.8 ‰) et l'azimut N190°.

L'incertitude sur le gradient et la direction d'écoulement seront considérés dans l'établissement des limites des périmètres de protection.

4.2 Qualité de l'eau de la nappe

L'eau du forage du lieu-dit La Couture est de bonne qualité, exceptée la teneur en fer (243 µg/l) légèrement supérieure à la valeur guide (référence de qualité) de 200 µg/l recommandée pour l'eau potable.

La turbidité de l'eau (Turbidité=25 NFU pour une valeur guide de 2) est excessive et semble liée au régime d'exploitation du forage. En effet, le suivi de la turbidité lors du pompage d'essai d'octobre 2013 montre une augmentation de la turbidité en corrélation avec le dénoyage progressif des venues d'eau. Il est probable que ce paramètre va constituer un facteur limitant pour l'exploitation.

On notera les concentrations relativement faibles en nitrates (11 mg/l) assez étonnantes vu le contexte environnemental (voir chapitre 5) et la présence de traces d'ammonium (0.44 mg/l) et de nitrites (0.14 mg/l). Peut-être y-a-t-il un environnement réducteur dans les niveaux karstiques interceptés par le forage favorisant la présence de nitrite, ammonium et fer ? Cette dénitrification naturelle est également observée sur les forages au Turonien de Lignières de Touraine (0487-1X-0031 et 0487-1X-0015) et de Cheillé (0487-1X-0029) et peut signifier un fonctionnement (au moins localement) de nappe captive ou semi-captive.

Cependant, il convient d'être prudent et ne pas conclure trop rapidement à une nappe naturellement protégée car l'hétérogénéité de la zone non saturée a été démontrée par les nombreuses pertes de fluide de forage, et la présence de traces de pesticides indique que la communication avec la surface reste proche.

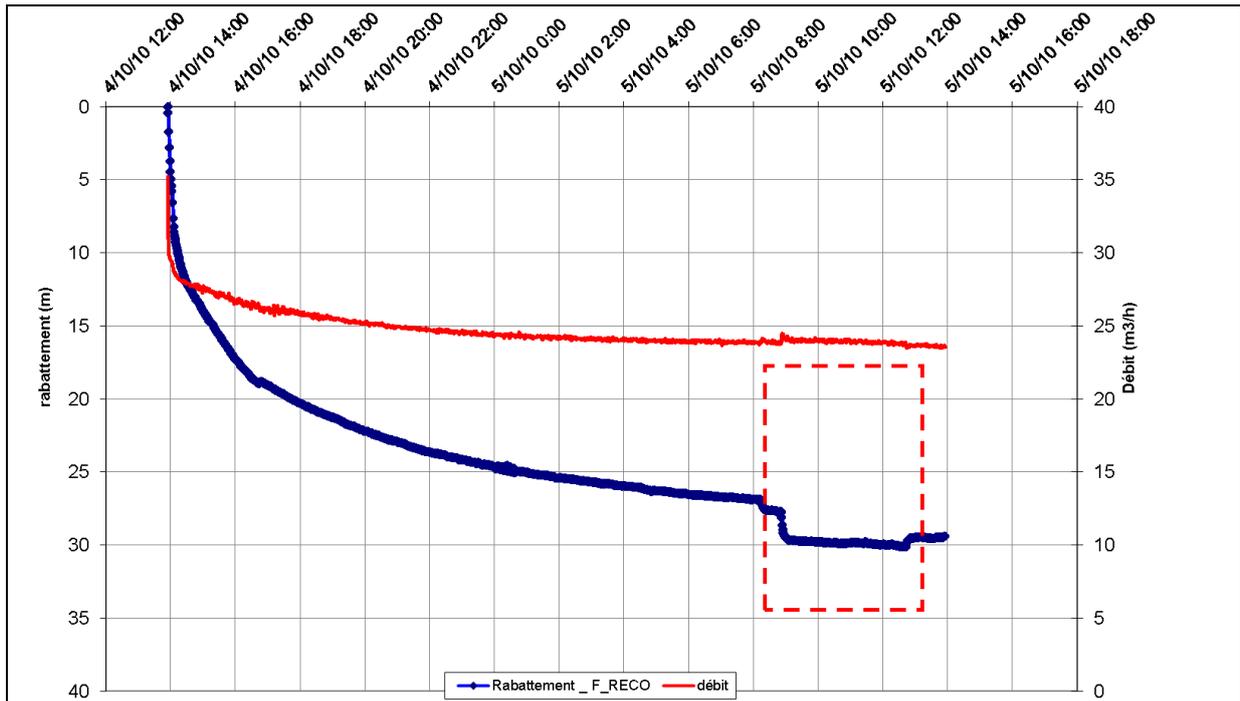
4.3 Caractérisation des paramètres de l'aquifère

Deux pompages d'essai avaient été réalisés sur le forage de reconnaissance. Un pompage d'essai de longue durée a été réalisé en octobre 2013 sur le forage d'exploitation, avec suivi sur le forage de reconnaissance. Chacun de ces pompages apportent des informations sur le fonctionnement de la nappe et l'exploitabilité du forage.

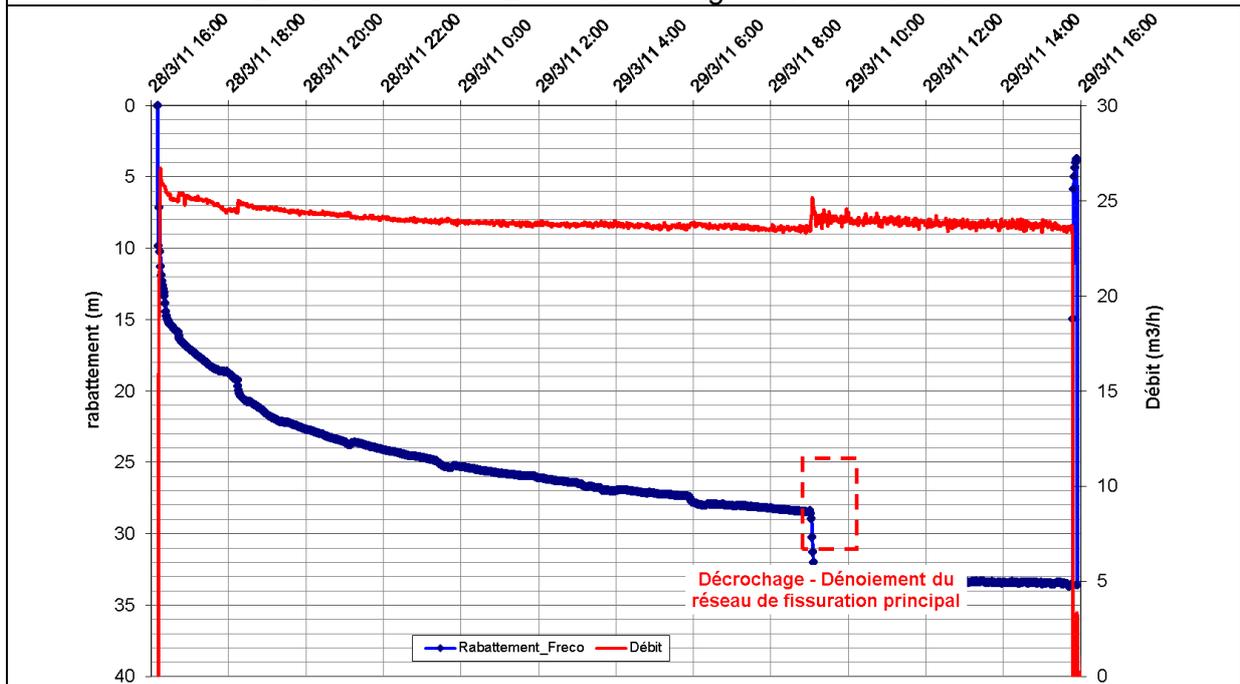
En particulier, tous les pompages mettent en évidence le dénoyage d'une venue d'eau majeure. Cependant les informations sont à première vue incohérentes, avec un décrochement à 27.7 et 28.5 m de rabattement (72 m de profondeur dans les deux cas) lors des pompages sur le forage de reconnaissance et seulement 12.2 m de rabattement (57 m de profondeur) lors du pompage au forage d'exploitation. Cette différence de profondeur est en réalité induite par les pertes de charges qui sont différentes sur les deux ouvrages. En fait, les niveaux producteurs sont sensiblement les mêmes sur les deux forages, mais ils sont correctement captés dans un cas (le forage d'exploitation) avec des pertes de charges quadratiques faibles et pas dans l'autre (le forage de reconnaissance est tubé –tube plein- jusqu'à 51 m, masquant une partie des arrivées d'eau).

Une première conclusion à tirer de ces essais est qu'il faut s'efforcer, en exploitation, de garder noyés les niveaux producteurs situés entre 48 et 56 m de profondeur.

Périmètres de protection du captage d'Azay le Rideau



Essai du 4 octobre 2010 sur le forage de reconnaissance



Essai du 28 mars 2011 sur le forage de reconnaissance

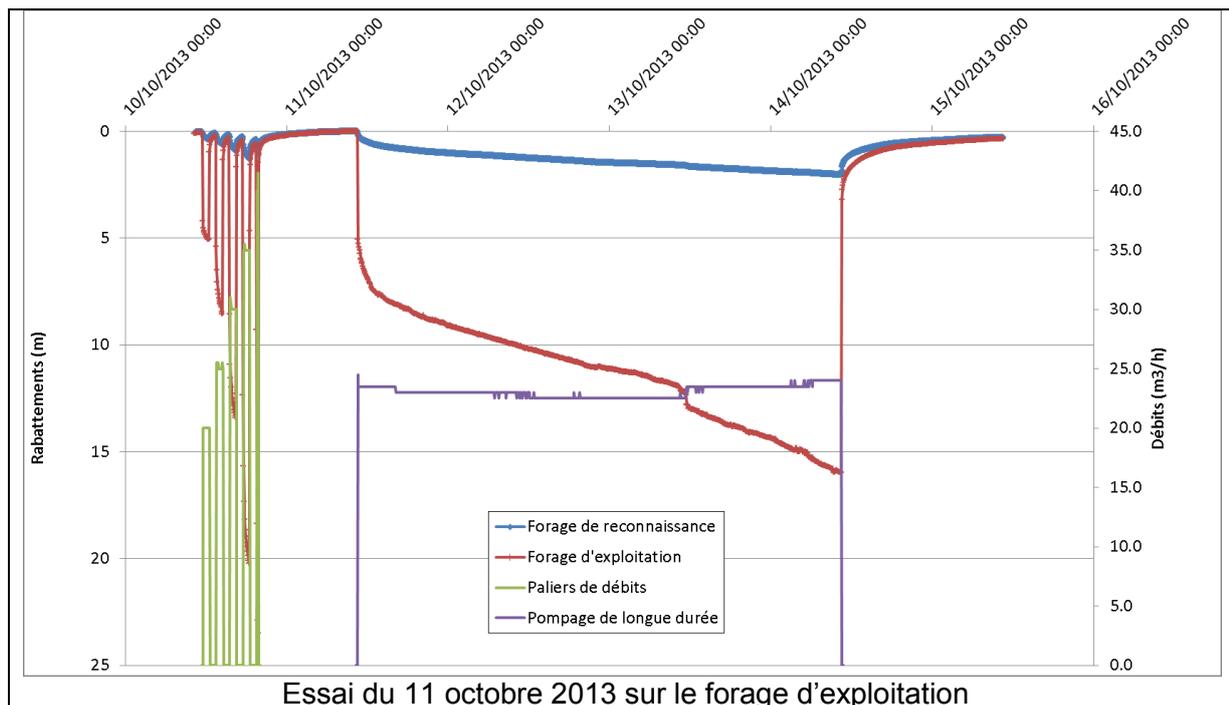


Figure 9 : Essais de pompage sur les forages de reconnaissance et d'exploitation

L'interprétation par le bureau d'étude SAFEGE a été effectuée sur les courbes de descente des essais réalisés en octobre 2010 avec le résultat suivant : Transmissivité $\approx 1,2 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$. Sur l'essai de 2013, le bureau d'étude préconise à juste titre l'utilisation de la formule de Gringarten avec fracture horizontale pour simuler le comportement de l'aquifère. Il donne comme résultat la valeur de la perméabilité radiale $K_r = 6.7 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2/\text{s}$. Utilisant la première partie des observations au forage de reconnaissance pendant le pompage sur le forage d'exploitation, le bureau d'étude retient la valeur de $T = 2,3 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$

Devant la diversité des résultats des interprétations, les trois essais ont été ré-interprétés avec le logiciel Ouaip (Brgm) et la méthode de Gringarten. Les résultats de SAFEGE sont confirmés. Durant les essais, une partie des venues d'eau est dénoyée progressivement et même lorsque le niveau d'eau atteint la base du Turonien. Selon que l'on interprète sur la début ou la fin de l'essai, au puits ou au piézomètre, les transmissivités obtenues évoluent respectivement entre $2.3 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2/\text{s}$ (lorsque les venues d'eau turoniennes sont dénoyées) et $2,3 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ (lorsque le rabattement n'est pas excessif).

Le coefficient d'emmagasinement obtenu sur l'interprétation au piézomètre est de l'ordre de $S = 10^{-4}$ à $2 \cdot 10^{-4}$. Cette faible valeur est caractéristique des écoulements dans des fractures ou des karsts noyés.

Nous retiendrons donc, sur la problématique de la protection du captage, la valeur de $T = 2,3 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ et $S = 1 \cdot 10^{-4}$ provenant de l'interprétation au piézomètre lorsque les niveaux producteurs ne sont pas dénoyés, car ces valeurs sont représentatives de la nappe à proximité du captage.

Le rapport SAFEGE [1] considère les mêmes paramètres pour la proposition d'un débit d'exploitation qu'il fixe à 20 m³/h maximum. Cette valeur est probablement optimiste car même en limitant ainsi le rabattement théorique à 8 m, certaines venues d'eau seront dénoyées, ce qui amènera probablement l'opérateur à limiter son régime de pompage. Dans

l'étude préalable à la définition des périmètres de protection [7], SAFEGE diminue ce chiffre à 18 m³/h pendant 18,5h/jour (soit 333 m³/j).

4.4 Définition de la zone d'appel et des vitesses d'écoulement

A partir des paramètres hydrodynamiques de l'aquifères et des directions d'écoulement souterrain définis précédemment, le calcul de la zone d'appel peut être réalisé.

Paramètres retenus :

Débit= 333 m³/j

T=2,3 10⁻³ m²/s

Porosité efficace = 3%

Gradient de la nappe = 0,7 %

Directions d'écoulement = N190° à N210°

Prendre en compte deux directions d'écoulement à partir des directions identifiées sur les cartes piézométriques disponibles permet de tenir compte de l'incertitude sur ce paramètre. Les résultats obtenus à partir du logiciel Zappel du Brgm sont présentés sur la Figure 10..

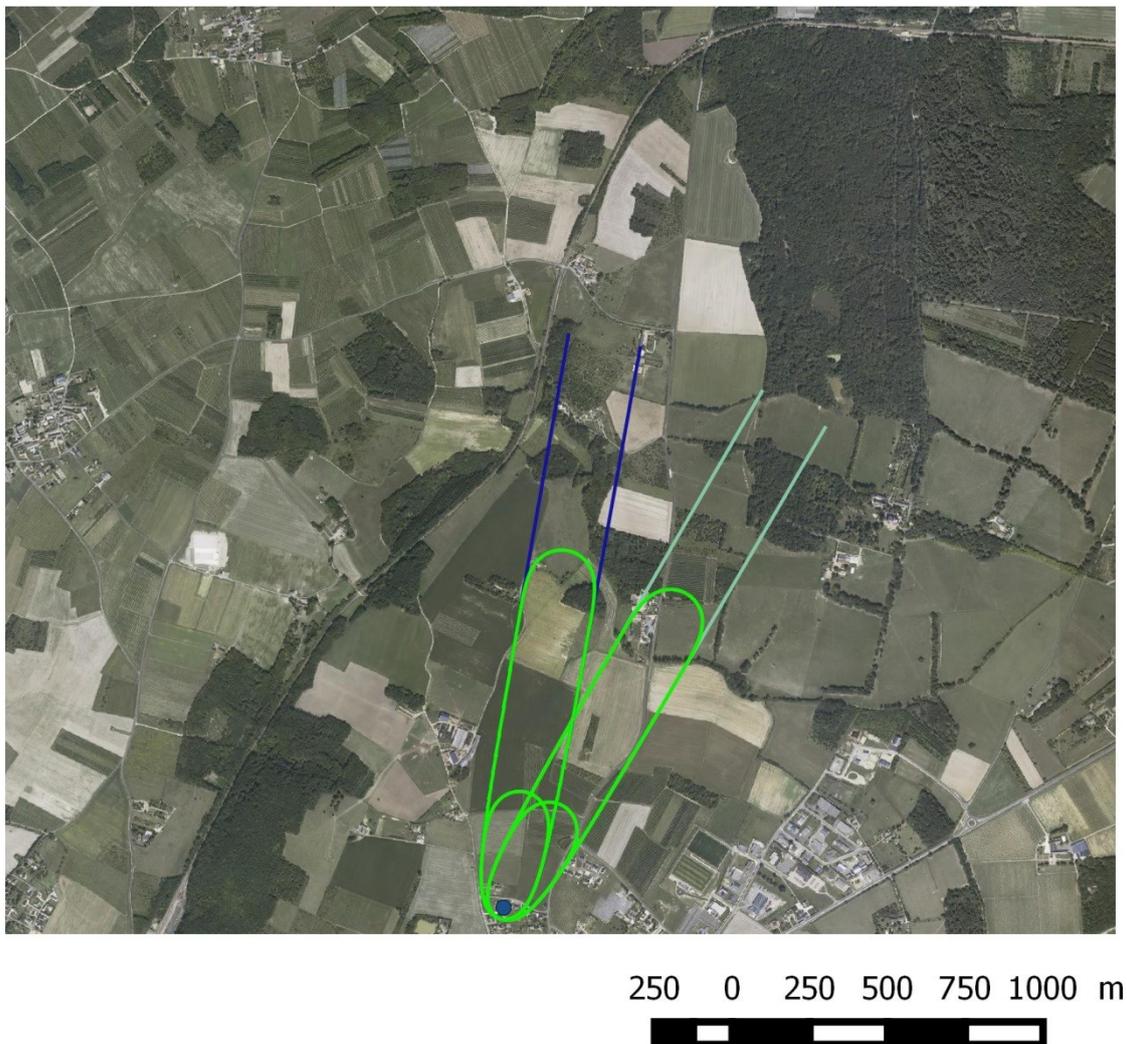


Figure 10 : Zones d'appel et isochrones (50 et 180 jours) selon les deux directions d'écoulement identifiées.

Deux isochrones sont considérées. La plus proche du forage est l'isochrone 50 jours, la plus éloignée, l'isochrone 180 jours. Chacune représente la distance théorique en dessous de laquelle un polluant se déplaçant à la même vitesse que l'eau souterraine serait transporté jusqu'au forage en moins de 50 et 180 jours respectivement. Ces distances sont les suivantes (plus longue distance sur l'axe d'écoulement en amont du forage) :

Isochrone 50 jours= 385 m

Isochrone 180 jours= 1 170 m (Elle s'étend jusqu'aux fermes de La Fourassière et La Haute Bourgère

Cela correspond à une vitesse moyenne de l'écoulement souterrain de l'ordre de 7 mètres par jours. Il faut cependant garder à l'esprit que cette vitesse est une vitesse moyenne théorique et qu'elle peut localement être beaucoup plus rapide en raison des hétérogénéités du milieu.

5 Vulnérabilité de la ressource et sources de pollution potentielle

5.1 Vulnérabilité

La carte géologique et l'étude complémentaire [3] indiquent que les terrains de couverture dans le secteur d'étude sont constitués, de haut en bas :

- d'argile à silex (formation détritique de l'éocène)
- de la craie de Villedieu, facies marno-calcaire du Sénonien (C4-6v)

La nappe bénéficierait ainsi d'une protection naturelle représentant près de 30 m de formation imperméable [3, p.4].

Il convient de nuancer ces affirmations. S'il est vrai qu'en surface, les argiles à silex représentent un niveau très peu perméable, favorisant l'existence de mares ou de bassins, et que les sols issus de ces terrains sont argileux, il a été observé en forage des pertes de circulation du fluide de forage qui ne sont pas compatibles avec la présence de terrains imperméables, bien au contraire. Ces pertes sont rencontrées à partir de 14 m , puis régulièrement jusqu'à une trentaine de mètres. Elle correspondent à des fractures ou à des niveaux karstifiés susceptible de représenter des courts circuits vers des niveaux plus profonds. Il n'est toutefois fait mention d'aucun gouffre ni doline qui attesteraient d'une communication directe de ces structures avec la surface.

Nous avons également mentionné que le facies marneux de la craie disparaît en rive gauche de l'Indre au profit d'un facies sableux plus perméable, ce qui permet de penser que la craie de Villedieu n'est plus très épaisse dans le secteur d'Azay le Rideau.

Finalement, il y a bien une protection naturelle mais elle est probablement moins épaisse, et représenterait seulement quelques mètres.

Des mesures de protection paraissent donc nécessaires.

5.2 Zones de protection particulières

Il n'est pas recensé dans le secteur d'étude de zone appartenant au patrimoine écologique (Znieff, Zico, Natura 2000, etc..)

5.3 Sources potentielles de pollution

L'évaluation environnementale [8] a recensé les activités sur le domaine d'étude. Les sources de pollution potentielles sont les suivantes :

- Les voies de circulation, avec principalement la RD751 (11 000 véhicules par jour)
- La voie ferrée, 1 km à l'ouest

Ces structures sont en dehors de la zone d'appel

Le réseau d'assainissement : Le forage est situé dans le zonage d'assainissement collectif existant, et celui-ci doit être étendu vers le nord. Il n'est pas souhaitable de poursuivre l'urbanisation directement en amont du forage.

Le GAEC Maison Rouge procède à des épandages (fumiers et lisiers) sur 140 ha dans la commune, dont les parcelles situées directement en amont du forage.

Il apparaît que le forage a été implanté au droit de l'ancien site communal de dépôt des ordures ménagères qui a été autorisée en 1950 et dont l'activité se serait terminée en 2002. Ce point avait été évoqué au tout début de l'étude lors de la phase de reconnaissance. Il avait alors été indiqué à l'hydrogéologue agréé qu'il s'agissait d'une erreur de référencement, la décharge en question étant située en bordure du ruisseau de l'Autière, au lieu-dit « La Gougeonnière ». Les membres du conseil municipal ne se souviennent pas avoir jamais vu de décharge à cet endroit.

Pourtant, un morceau de vêtement aurait été rencontré lors de la foration du forage d'exploitation dans les deux premiers mètres (remblais). Sur les photographies aériennes anciennes examinées lors de la réunion du 12 décembre 2016, l'image de 1958 montre l'existence d'un dépôt sur la parcelle concernée par les forages. Il n'y a donc pas d'erreur de positionnement dans la base de donnée BASIAS et l'hydrogéologue agréé a demandé un complément d'étude consistant à donner quelques coups de pelle dans la parcelle jusqu'à 2m de profondeur. Ces sondages ont été réalisés par la mairie d'Azay-le-Rideau sous le contrôle de SAFEGE le 10 janvier 2017.

Le compte rendu de deux sondages à la pelle mécanique [9] confirme l'existence d'un dépôt de gravats et déchets probablement étalé lors de terrassement pour la construction des réservoirs (années 70 ?). L'épaisseur de la couche de déchets est très faible et reste dans le premier mètre de sol. La nature des déchets est visiblement inerte. Leur présence (au dessus d'un niveau argileux) ne semble donc pas présenter un risque important pour le forage.

Un autre point soulevé lors de la réunion du 12 décembre 2016 concernait les parcelles situées directement au nord (donc en amont) du captage. Elles apparaissent sur le PLU comme étant en zonage d'assainissement. La mairie indique que les projets concernant l'urbanisation de ce secteur ont été abandonnés. Il sera donc demandé une modification du PLU, qui n'est d'ailleurs pas encore définitif.

6 Définition des périmètres de protection

6.1 Limites des périmètres de protection

Le report des isochrones sur un fond cadastral permet de localiser l'étendue de la zone à protéger. L'isochrone 50 jours est considérée pour le tracé du périmètre de protection rapprochée, mais ce dernier déborde vers le nord pour tenir compte des incertitudes sur les vitesses d'écoulement. L'isochrone 180 jours est considérée pour le tracé du périmètre de protection éloignée.



Figure 11 : Report des isochrones sur fond cadastral

Périmètres de protection du captage d'Azay-le-Rideau (37)

21 janvier 2017

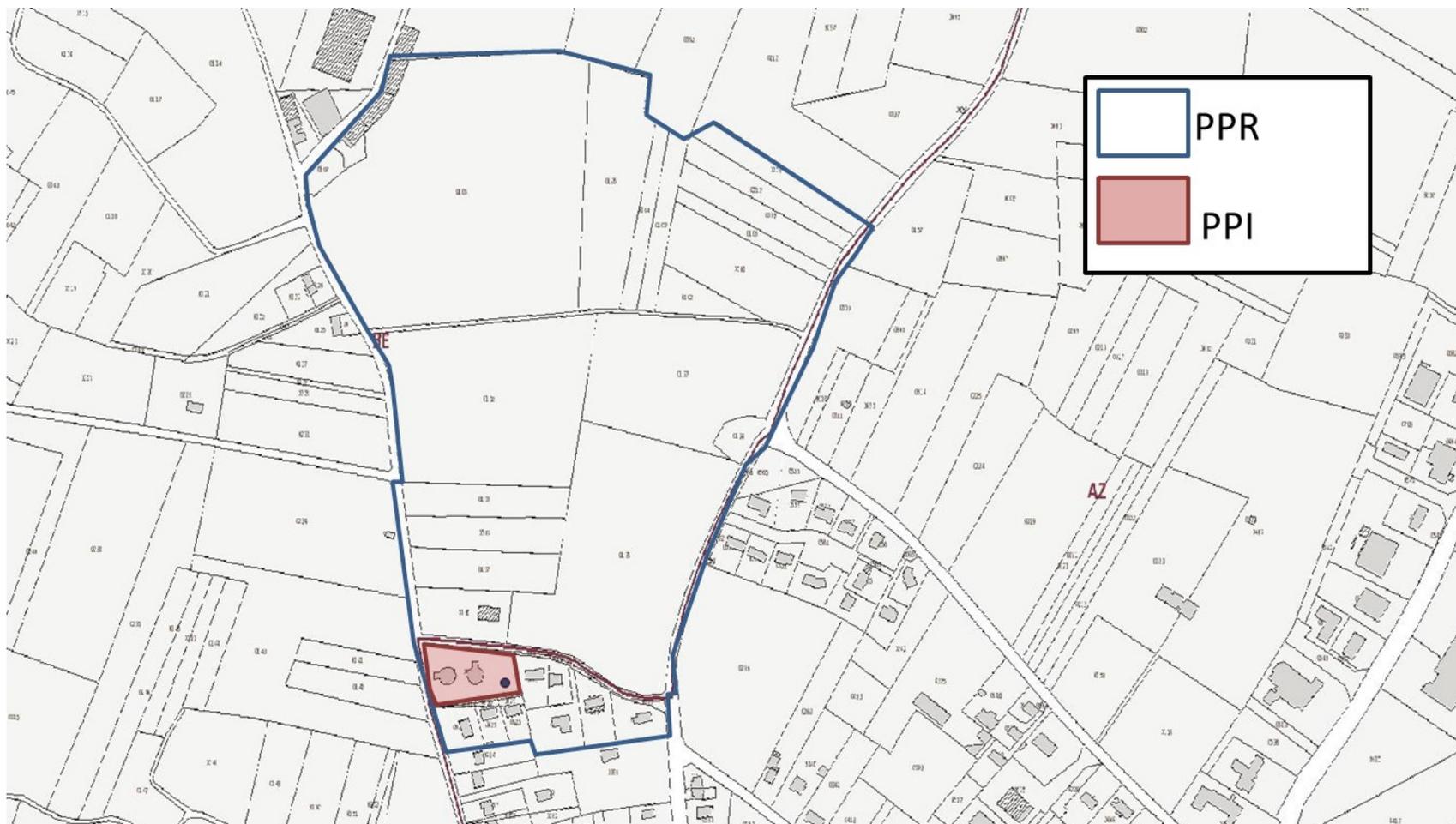


Figure 12 : Périmètres de protection rapprochée (PPR) et immédiate (PPI)

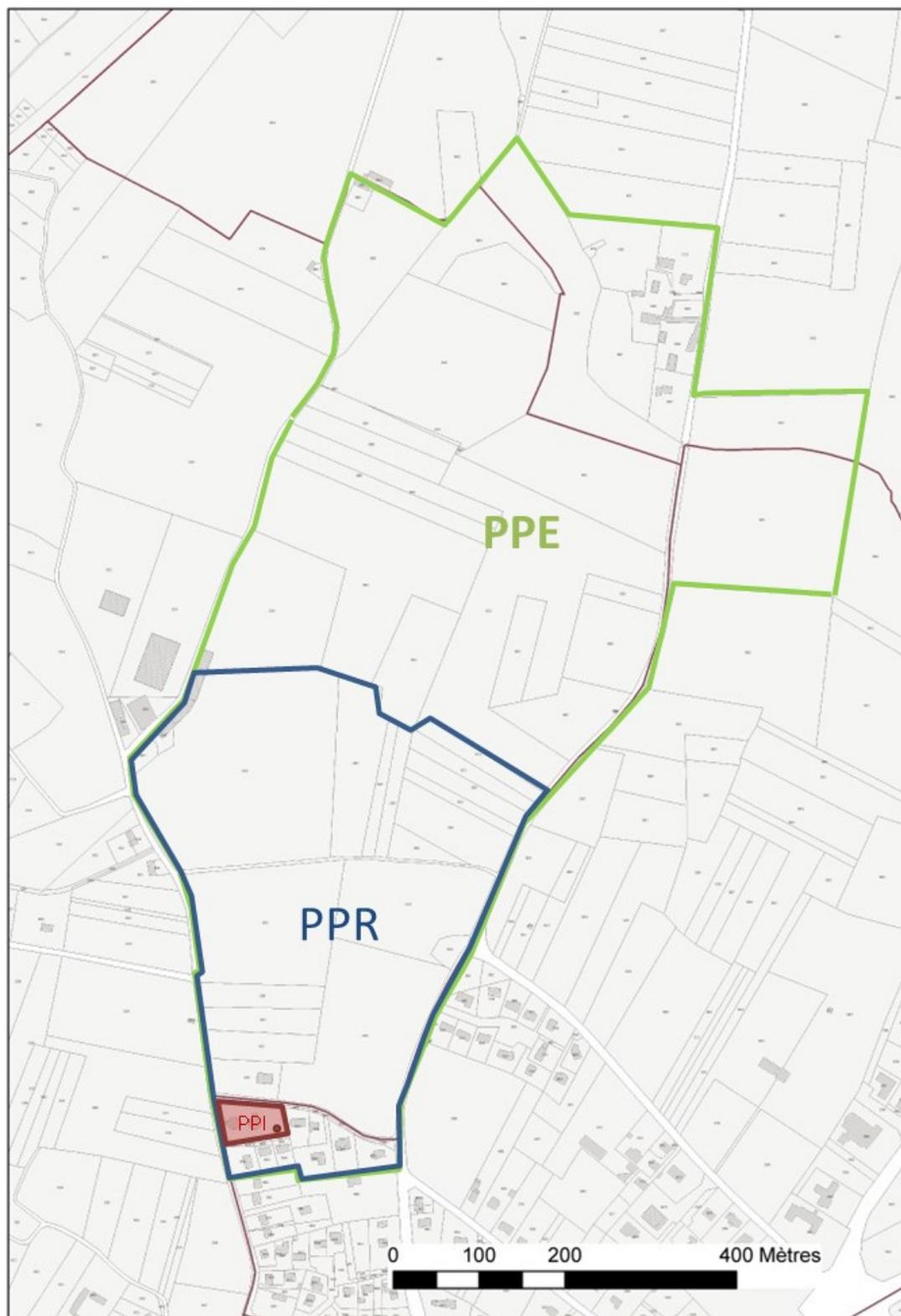


Figure 13 : Périmètres immédiat, rapproché et éloigné

6.2 Servitudes liées aux périmètres

6.2.1 Périmètre de protection immédiat (PPI)

- Le PPI doit être parfaitement clos, fermé en permanence par un portail métallique cadenassé et il ne doit être accessible qu'aux personnes assurant la maintenance du site.
- Il est interdit d'épandre sur le périmètre immédiat tout produit potentiellement toxique et en particulier des engrais ou des désherbants ;
- Les installations, constructions ou activités autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien du point d'eau y sont interdites ;
- Sont également interdits tout stockage de matériel ou de produits, ainsi que le stationnement de véhicules.

6.2.2 Périmètre de protection rapproché,

- Toute excavation même temporaire de plus de 4 m de profondeur est interdite.
- La création de puits, forages ou sondage est soumise à autorisation, quelle que soient leur profondeur et leur destination.
- La création de puits absorbants et puisards sont interdits, quelle que soit leur profondeur
- Le PLU doit être modifié afin d'exclure l'urbanisation de ce secteur et permettre exclusivement la continuation des activités existantes, sous réserve du respect des autres servitudes. Toute nouvelle construction, superficielle ou souterraine, ainsi que l'extension et le changement de destination des bâtiments existants sont interdits. Peuvent néanmoins être autorisés sous réserve que le maître d'ouvrage prenne des dispositions appropriées aux risques y compris ceux créés par les travaux :
 - o les bâtiments strictement liés à l'exploitation du réseau d'eau
 - o les équipements et travaux liés au transport d'énergie électrique et aux télécommunications
 - o la reconstruction à l'identique en cas de sinistre sans changement de destination
 - o l'extension de moins de 30 m² des bâtiments d'habitation jusqu'à un plafond de 180 m² de surface de plancher
 - o les annexes à l'habitation non comptabilisées en bâtiment d'habitation dès lors qu'elles ne sont pas susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux (abri ouvert, garage...) jusqu'à un maximum de 30 m² de surface de plancher
- Les décharges de toute sorte sont interdites.
- L'épandage des boues de station d'épuration est interdit
- Le dépôt de fumiers au champ est interdit
- Les parcelles du périmètre de protection rapprochée actuellement concernées par la zone d'épandage du GAEC Maison Rouge doivent en être exclues (modification du plan d'épandage).
- Il est interdit d'épandre ou de laisser ruisseler sur ces parcelles les eaux de lavage, les eaux sales de traite, les purins et les lisiers.
- Le remplissage et le nettoyage des pulvérisateurs devront être réalisés sur des aires protégées, prévues à cet effet.

- L'implantation de canalisation d'hydrocarbures est interdite.
- L'implantation d'activité industrielle ou commerciale nécessitant le transport ou le stockage de produits potentiellement polluants est interdite.
- Les cuves à fioul devront être à double paroi, équipées d'un bac de rétention d'un volume minimum au moins égal à celui de la cuve. Les cuves à fioul enterrées sont interdites.
- Les produits phytosanitaires devront être stockés dans des locaux fermés à clé disposant de bacs de rétention étanches.
- Les stockages d'engrais liquide ou de carburant devront également être munis de bacs de rétention étanches.
- Les assainissements non collectifs existants seront convertis à un système du type fosse septique d'accumulation ou fosse toutes eaux équipées de filtres, elles seront régulièrement entretenues et vidangées. En aucun cas les eaux usées ne doivent être rejetées directement dans un réseau hydraulique superficiel (fossé, ruisseau) à l'intérieur du PPR ni s'infiltrer sans traitement.
- Les dispositifs d'assainissement non collectifs abandonnés devront être vidangés ou curés. Ils seront soit comblés soit désinfectés si une autre utilisation est envisagée.

6.2.3 Périmètre de protection éloignée

Les fermes et hameaux situées dans ce périmètre seront prévenues et sensibilisées à l'importance de leurs activités vis-à-vis de la qualité de l'eau du captage AEP. Toutes leurs installations devront impérativement respecter les normes environnementales en vigueur.

Alexis Gutierrez
Hydrogéologue agréé
Orléans, le 21 janvier 2017

ANNEXE 1

Interprétation des essais

Périmètres de protection du captage d'Azay-le-Rideau (37)

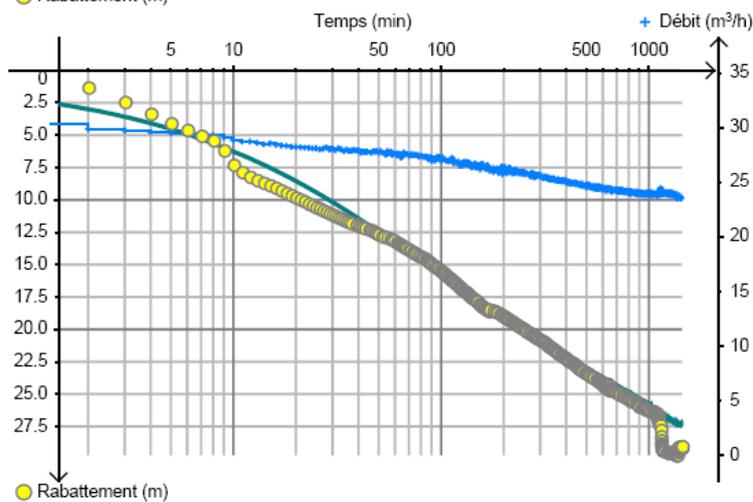
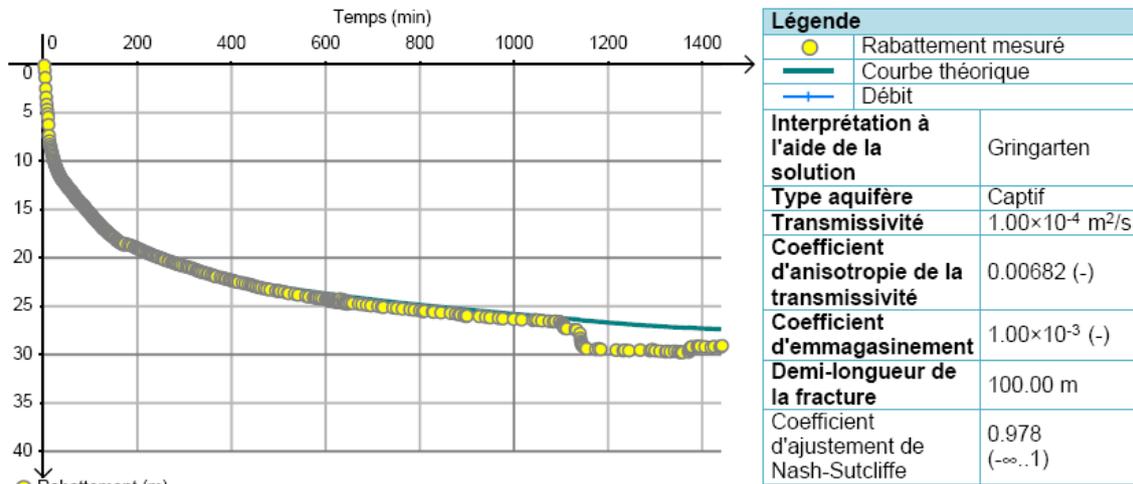
21 janvier 2017



Reconnaissance



Site	Azay-le-Rideau	Aquifère capté	Turonien
Date	10/04/2010	Type d'ouvrage	Puits
Société	SAFEGE		

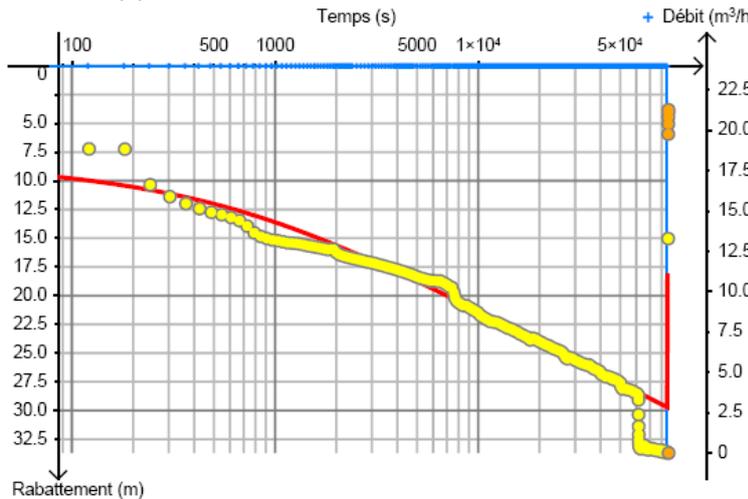
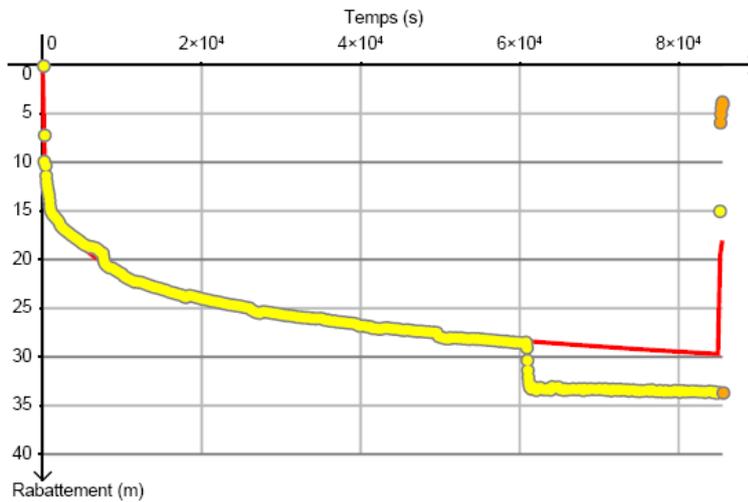




Reconnaissance



Site	Azay-le-Rideau	Aquifère capté	Turonien
Date	28/03/2011	Type d'ouvrage	Puits
Société	SAFEGE	Rayon d'observation	0.11 m



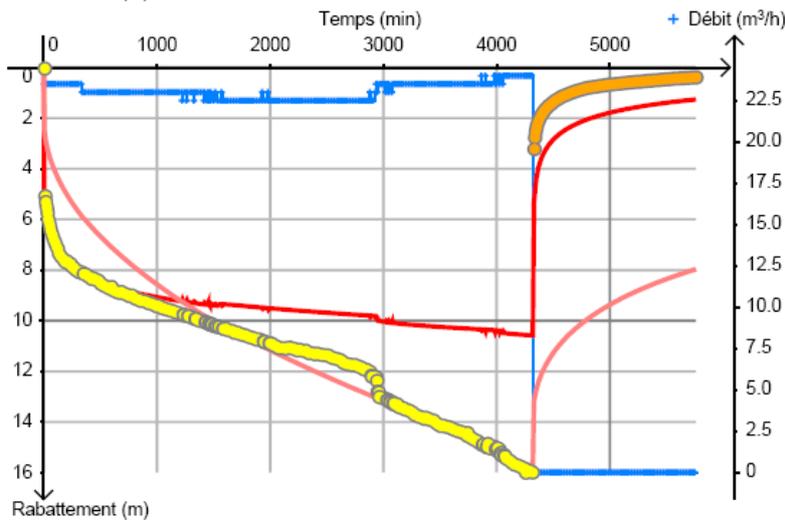
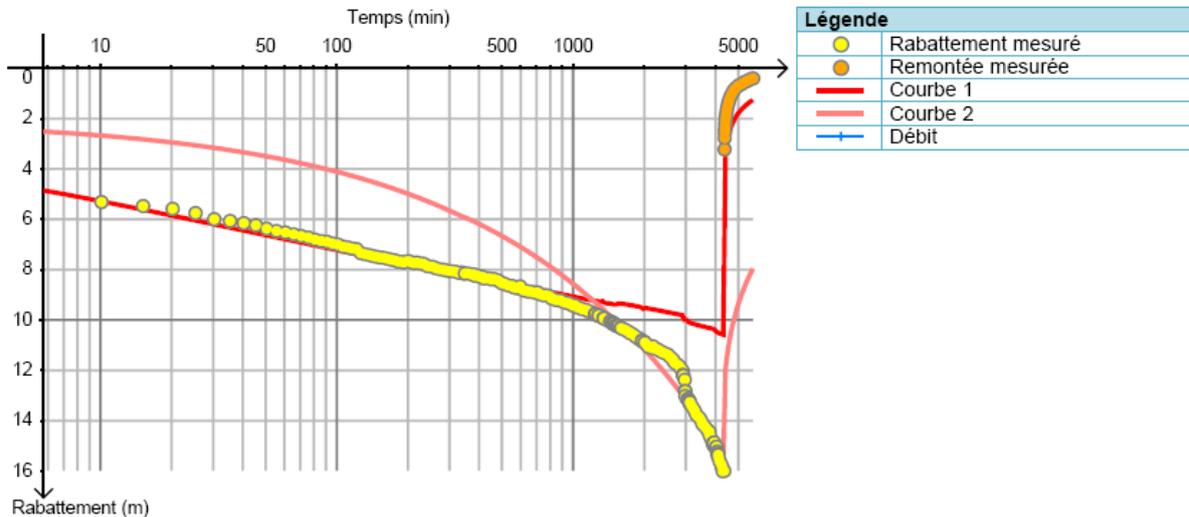
Légende	
●	Rabatement mesuré
●	Remontée mesurée
—	Courbe théorique
+	Débit
Interprétation à l'aide de la solution	
	Gringarten
Type aquifère	Captif
Transmissivité	$1.33 \times 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$
Coefficient d'anisotropie de la transmissivité	0.00682 (-)
Coefficient d'emmagasinement	1.00×10^{-3} (-)
Demi-longueur de la fracture	100.00 m
Coefficient d'ajustement de Nash-Sutcliffe	0.767 (-∞..1)
→ Pertes de charge quadratiques	
Coefficient de pertes de charges quadratiques	$1.80 \text{E}5 \text{ s}^2/\text{m}^5$



Interprétation au puits de pompage



Site	Azay-le-Rideau	Type d'ouvrage	Puits
Aquifère capté	Turonien	Rayon d'observation	0.11 m



Courbe 1	Gringarten
Type aquifère	Captif
Transmissivité	6.00×10^{-4} m ² /s
Coefficient d'anisotropie de la transmissivité	8.21 (-)
Coefficient d'emmagasinement	5.00×10^{-4} (-)
Demi-longueur de la fracture	10.00 m
Coefficient d'ajustement de Nash-Sutcliffe	0.798 (-∞..1)

→ Pertes de charge quadratiques	
Coefficient de pertes de charges quadratiques	4.32E4 s ² /m ⁵

Courbe 2	Gringarten
Type aquifère	Captif
Transmissivité	2.30×10^{-5} m ² /s
Coefficient d'anisotropie de la transmissivité	700 (-)
Coefficient d'emmagasinement	5.00×10^{-4} (-)
Demi-longueur de la fracture	122.40 m
Coefficient d'ajustement de Nash-Sutcliffe	0.203 (-∞..1)

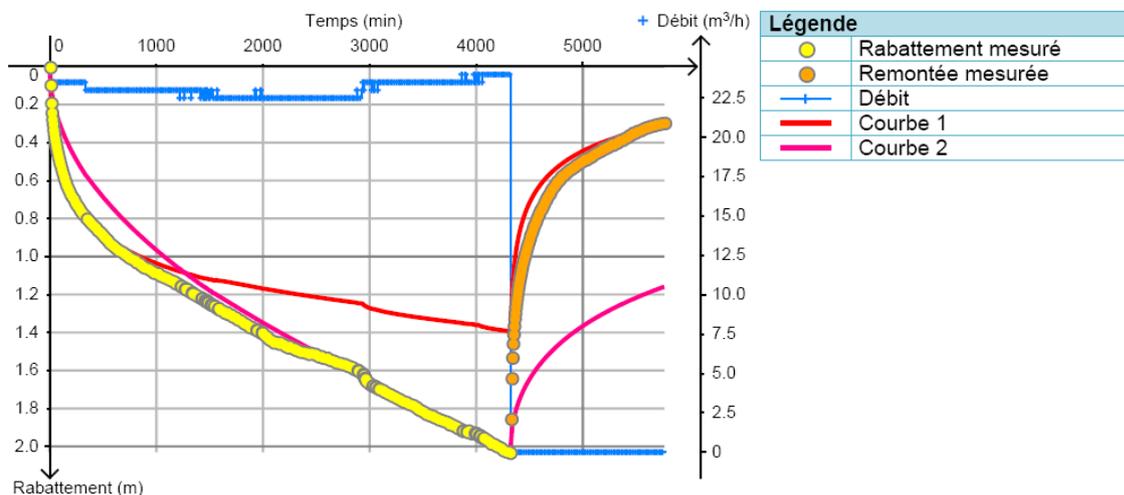
→ Pertes de charge quadratiques	
Coefficient de pertes de charges quadratiques	4.32E4 s ² /m ⁵



Interprétation au piézomètre



Site	Azay-le-Rideau	Aquifère capté	Turonien
Date	10/10/2013	Type d'ouvrage	Piézomètre



Courbe 1	Gringarten
Type aquifère	Captif
Transmissivité	$2.30 \times 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$
Coefficient d'anisotropie de la transmissivité	300 (-)
Coefficient d'emmagasinement	1.00×10^{-4} (-)
Demi-longueur de la fracture	4.00 m
Projection du piézomètre sur l'axe de la fracture	41.0 m
Coordonnée du piézomètre perpendiculairement à l'axe de la fracture	0.00 m
Coefficient d'ajustement de Nash-Sutcliffe	0.687 (-∞..1)

Courbe 2	Gringarten
Type aquifère	Captif
Transmissivité	$2.30 \times 10^{-5} \text{ m}^2/\text{s}$
Coefficient d'anisotropie de la transmissivité	1.00×10^5 (-)
Coefficient d'emmagasinement	2.00×10^{-4} (-)
Demi-longueur de la fracture	380.00 m
Projection du piézomètre sur l'axe de la fracture	41.0 m
Coordonnée du piézomètre perpendiculairement à l'axe de la fracture	0.00 m
Coefficient d'ajustement de Nash-Sutcliffe	0.324 (-∞..1)

Commentaire

Courbe 1 = avant dénoyage
 Courbe 2 = après dénoyage des venues d'eau :

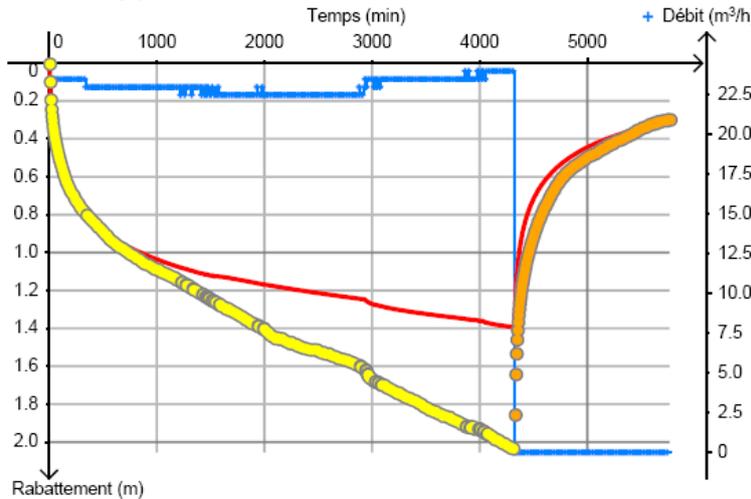
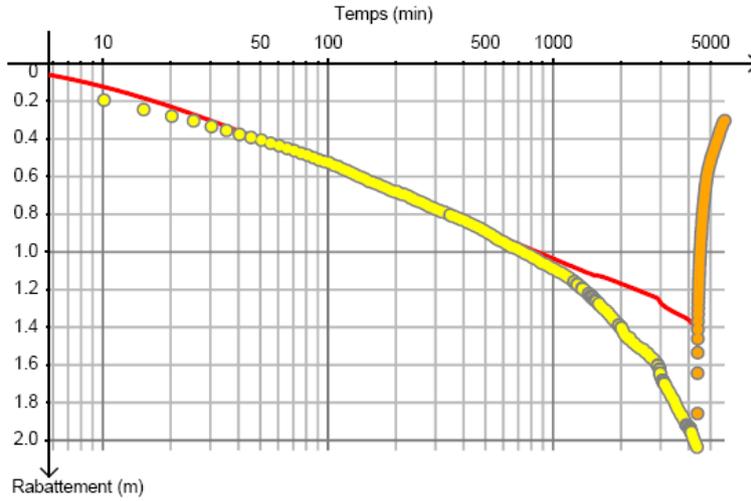


Interprétation au piézomètre



Site	Azay-le-Rideau
Date	10/10/2013
Société	SAFEGE

Aquifère capté	Turonien
Type d'ouvrage	Piézomètre



Légende	
● (yellow)	Rabattement mesuré
● (orange)	Remontée mesurée
— (red)	Courbe théorique
+ (blue)	Débit

Interprétation à l'aide de la solution	Gringarten
Type aquifère	Captif
Transmissivité	$2.30 \times 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$
Coefficient d'anisotropie de la transmissivité	300 (-)
Coefficient d'emmagasinement	$1.00 \times 10^{-4} \text{ (-)}$
Demi-longueur de la fracture	4.00 m
Projection du piézomètre sur l'axe de la fracture	41.0 m
Coordonnée du piézomètre perpendiculairement à l'axe de la fracture	0.00 m
Coefficient d'ajustement de Nash-Sutcliffe	0.687 (-∞..1)

ANNEXE 2

Périmètres de protection

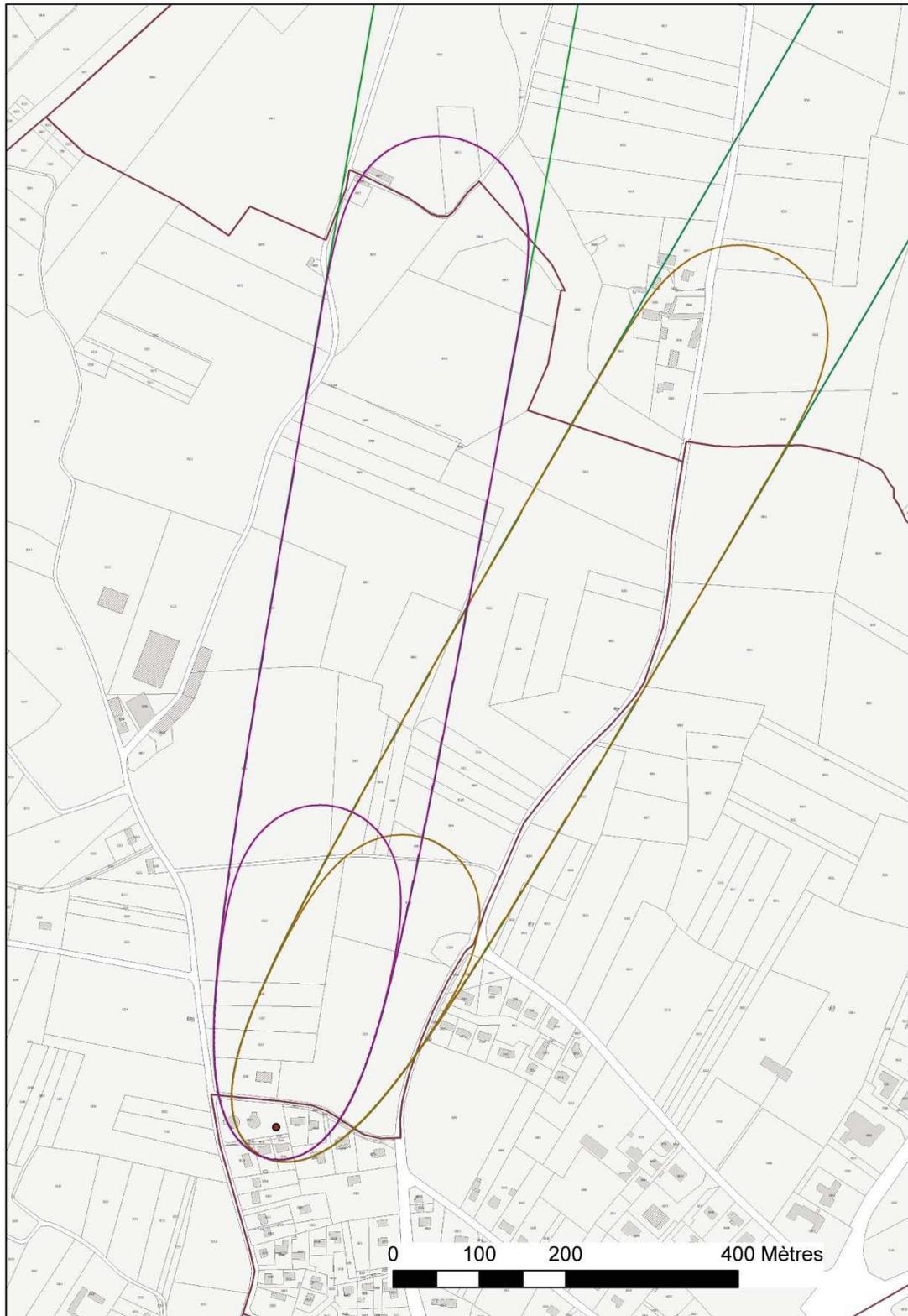


Figure 11 : Report des isochrones sur fond cadastral

Périmètres de protection du captage d'Azay-le-Rideau (37)

21 janvier 2017

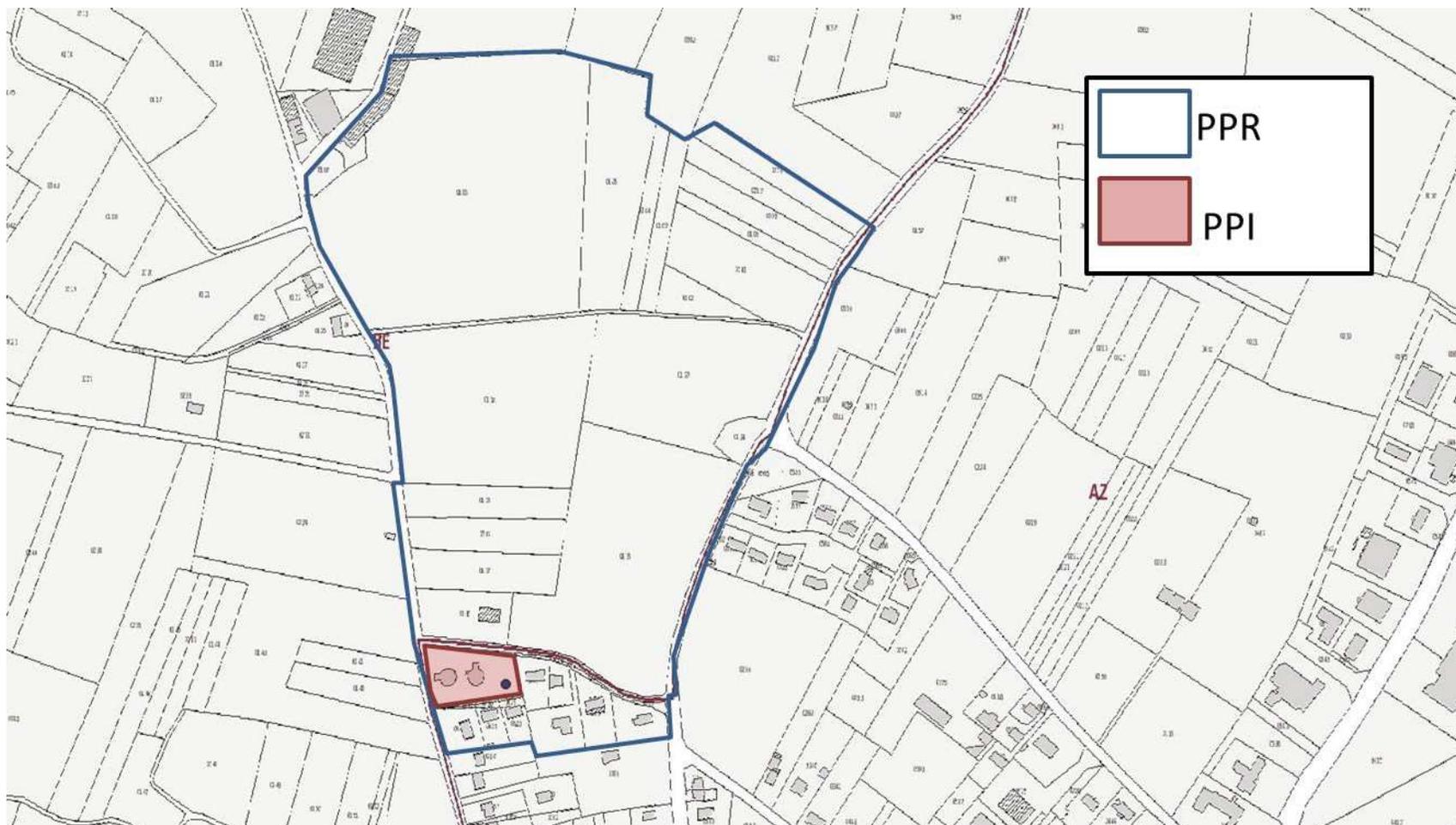


Figure 12 : Périmètres de protection rapprochée (PPR) et immédiate (PPI)

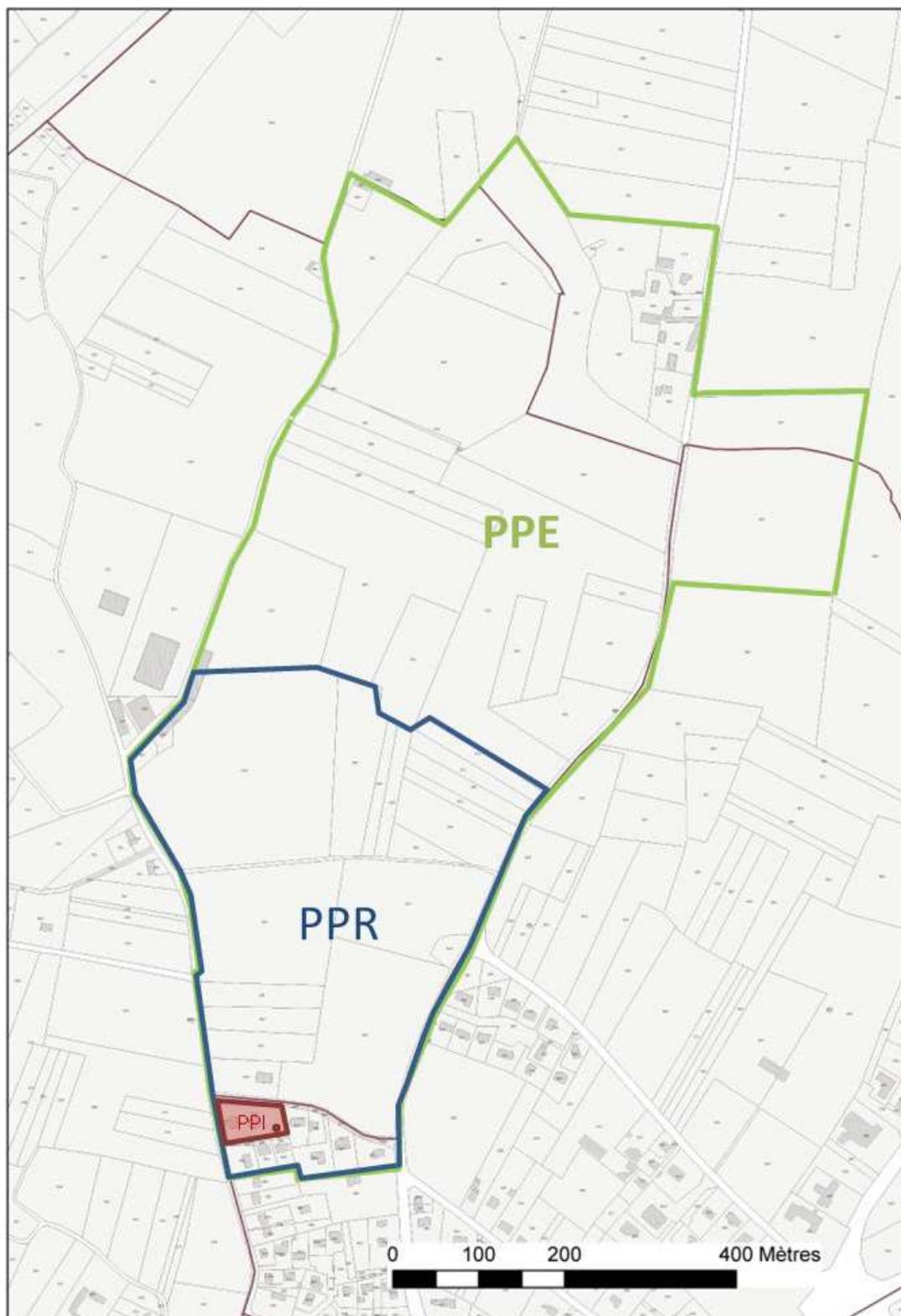


Figure 13 : Périmètres immédiat, rapproché et éloigné

6.2 Servitudes liées aux périmètres

6.2.1 Périmètre de protection immédiat (PPI)

- Le PPI doit être parfaitement clos, fermé en permanence par un portail métallique cadenassé et il ne doit être accessible qu'aux personnes assurant la maintenance du site.
- Il est interdit d'épandre sur le périmètre immédiat tout produit potentiellement toxique et en particulier des engrais ou des désherbants ;
- Les installations, constructions ou activités autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien du point d'eau y sont interdites ;
- Sont également interdits tout stockage de matériel ou de produits, ainsi que le stationnement de véhicules.

6.2.2 Périmètre de protection rapproché,

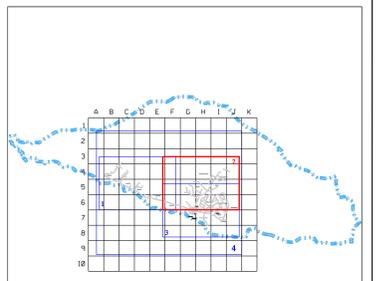
- Toute excavation même temporaire de plus de 4 m de profondeur est interdite.
- La création de puits, forages ou sondage est soumise à autorisation, quelle que soient leur profondeur et leur destination.
- La création de puits absorbants et puisards sont interdits, quelle que soit leur profondeur
- Le PLU doit être modifié afin d'exclure l'urbanisation de ce secteur et permettre exclusivement la continuation des activités existantes, sous réserve du respect des autres servitudes. Toute nouvelle construction, superficielle ou souterraine, ainsi que l'extension et le changement de destination des bâtiments existants sont interdits. Peuvent néanmoins être autorisés sous réserve que le maître d'ouvrage prenne des dispositions appropriées aux risques y compris ceux créés par les travaux :
 - o les bâtiments strictement liés à l'exploitation du réseau d'eau
 - o les équipements et travaux liés au transport d'énergie électrique et aux télécommunications
 - o la reconstruction à l'identique en cas de sinistre sans changement de destination
 - o l'extension de moins de 30 m² des bâtiments d'habitation jusqu'à un plafond de 180 m² de surface de plancher
 - o les annexes à l'habitation non comptabilisées en bâtiment d'habitation dès lors qu'elles ne sont pas susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux (abri ouvert, garage...) jusqu'à un maximum de 30 m² de surface de plancher
- Les décharges de toute sorte sont interdites.
- L'épandage des boues de station d'épuration est interdit
- Le dépôt de fumiers au champ est interdit
- Les parcelles du périmètre de protection rapprochée actuellement concernées par la zone d'épandage du GAEC Maison Rouge doivent en être exclues (modification du plan d'épandage).
- Il est interdit d'épandre ou de laisser ruisseler sur ces parcelles les eaux de lavage, les eaux sales de traite, les purins et les lisiers.
- Le remplissage et le nettoyage des pulvérisateurs devront être réalisés sur des aires protégées, prévues à cet effet.

- L'implantation de canalisation d'hydrocarbures est interdite.
- L'implantation d'activité industrielle ou commerciale nécessitant le transport ou le stockage de produits potentiellement polluants est interdite.
- Les cuves à fioul devront être à double paroi, équipées d'un bac de rétention d'un volume minimum au moins égal à celui de la cuve. Les cuves à fioul enterrées sont interdites.
- Les produits phytosanitaires devront être stockés dans des locaux fermés à clé disposant de bacs de rétention étanches.
- Les stockages d'engrais liquide ou de carburant devront également être munis de bacs de rétention étanches.
- Les assainissements non collectifs existants seront convertis à un système du type fosse septique d'accumulation ou fosse toutes eaux équipées de filtres, elles seront régulièrement entretenues et vidangées. En aucun cas les eaux usées ne doivent être rejetées directement dans un réseau hydraulique superficiel (fossé, ruisseau) à l'intérieur du PPR ni s'infiltrer sans traitement.
- Les dispositifs d'assainissement non collectifs abandonnés devront être vidangés ou curés. Ils seront soit comblés soit désinfectés si une autre utilisation est envisagée.

6.2.3 Périmètre de protection éloignée

Les fermes et hameaux situées dans ce périmètre seront prévenues et sensibilisées à l'importance de leurs activités vis-à-vis de la qualité de l'eau du captage AEP. Toutes leurs installations devront impérativement respecter les normes environnementales en vigueur.

Alexis Gutierrez
Hydrogéologue agréé
Orléans, le 21 janvier 2017



PLAN DU RESEAU EAUX USEES

PLANCHE N° : 2 / 4



CENTRE BRUCEAU CIBR ET LOIRE
37000 AZAY LE RIDEAU

DESSINE PAR : NERON Max
DATE D'IMPRESSION : 20/02/2016
ECHELLE : 1/2000

REFERENCE PLAN : K6411-37014-ASS

LEGENDE

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| RESEAUX ASSAINISSEMENT | RESEAUX PRIVES |
| UNITAIRES | UNITAIRES |
| SEPARATIVES | SEPARATIVES |
| RELEVEMENT | RELEVEMENT |
| VENTOUSE | TRAITEMENT EN RESEAU |
| TRAITEMENT EN RESEAU | POINT DE RELEVEMENT |
| POINT DE RELEVEMENT | DERIVATION |
| DERIVATION | BALLON |
| BALLON | VERGEE |
| VERGEE | DEGRADATION EN RESEAU |
| DEGRADATION EN RESEAU | CHASSE EN RESEAU |
| CHASSE EN RESEAU | CHASSER EN PROCEDE |
| CHASSER EN PROCEDE | TYPE D'AGREGAT |
| TYPE D'AGREGAT | REGARD SIMPLE |
| REGARD SIMPLE | REGARD AVANTAGE |
| REGARD AVANTAGE | REGARD MIXTE |
| REGARD MIXTE | REGARD A DECATATION |
| REGARD A DECATATION | REGARD D'EGALE |
| REGARD D'EGALE | REGARD BORNE |
| REGARD BORNE | REGARD FORK |
| REGARD FORK | REGARD PCTP |
| REGARD PCTP | GELLE VISIBLE |
| GELLE VISIBLE | GELLE NON VISIBLE |
| GELLE NON VISIBLE | BRANCHEMENT |
| BRANCHEMENT | GELLE |
| GELLE | GELLE AVANTAGE |
| GELLE AVANTAGE | AVANTAGE SANS DECATATION |
| AVANTAGE SANS DECATATION | AVANTAGE A DECATATION |
| AVANTAGE A DECATATION | AV. A SEPARATEUR PSYDROCARRE |
| AV. A SEPARATEUR PSYDROCARRE | PHOTO |
| PHOTO | CAMERA |
| CAMERA | TEXTE |
| TEXTE | DESSIN |

INDEX DES RUES

ALLÉE ALEXANDRE CALDER	214 B 1	1214 05 CA 1 B1 B4 B11 B13 B15
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 2	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 3	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 4	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 5	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 6	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 7	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 8	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 9	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 10	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 11	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 12	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 13	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 14	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 15	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 16	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 17	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 18	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 19	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 20	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 21	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 22	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 23	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 24	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 25	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 26	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 27	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 28	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 29	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 30	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 31	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 32	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 33	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 34	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 35	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 36	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 37	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 38	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 39	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 40	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 41	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 42	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 43	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 44	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 45	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 46	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 47	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 48	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 49	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 50	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 51	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 52	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 53	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 54	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 55	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 56	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 57	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 58	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 59	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 60	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 61	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 62	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 63	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 64	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 65	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 66	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 67	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 68	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 69	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 70	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 71	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 72	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 73	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 74	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 75	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 76	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 77	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 78	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 79	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 80	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 81	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 82	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 83	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 84	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 85	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 86	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 87	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 88	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 89	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 90	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 91	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 92	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 93	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 94	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 95	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 96	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 97	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 98	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 99	
ALLÉE DE LA COUÏTÈRE	214 B 100	

