



Commune de COUVRON-ET- AUMENCOURT

Services de distribution
publique d'eau potable
et de l'assainissement

Rapport annuel sur le prix
et la qualité des services
EXERCICE 2017

TABLE DES MATIERES

1. <u>Service de distribution publique d'eau potable</u>	Page 3
1.1 Généralités	Page 3
1.2 Volumes	Page 3
1.3 Les principales installations	Page 5
A/ Installations	Page 5
B/ La qualité de l'eau distribuée	Page 6
C/ Les consommations énergétiques	Page 7
1.4 Les propositions d'amélioration	Page 7
2. <u>Service public d'assainissement</u>	Page 8
2.1 Généralités	Page 8
2.2 Les principales installations	Page 9
A/ Réseau	Page 9
B/ Installations actuelles	Page 9
C/ Qualité des rejets	Page 10
2.3 Interventions au cours de l'année	Page 12
3. <u>Prix des services</u>	Page 14

1. Service de distribution publique d'eau potable

1.1 Généralités

La gestion du service de distribution publique de l'eau potable a été affermée à la société VEOLIA par délibération du Conseil Municipal en date du 12 décembre 2016. Cette délégation a débuté le 1^{er} janvier 2017 pour une durée de 10 ans.

Présentation des chiffres clés :

	Année 2017
Nombre d'habitants desservis	921
Nombre d'abonnés	401
<i>Domestiques ou assimilés</i>	401
<i>Autres que domestiques</i>	0
Consommation moyenne	99 litres / habitant / jour
Consommation individuelle unitaire	85 m ³ / abonné / an

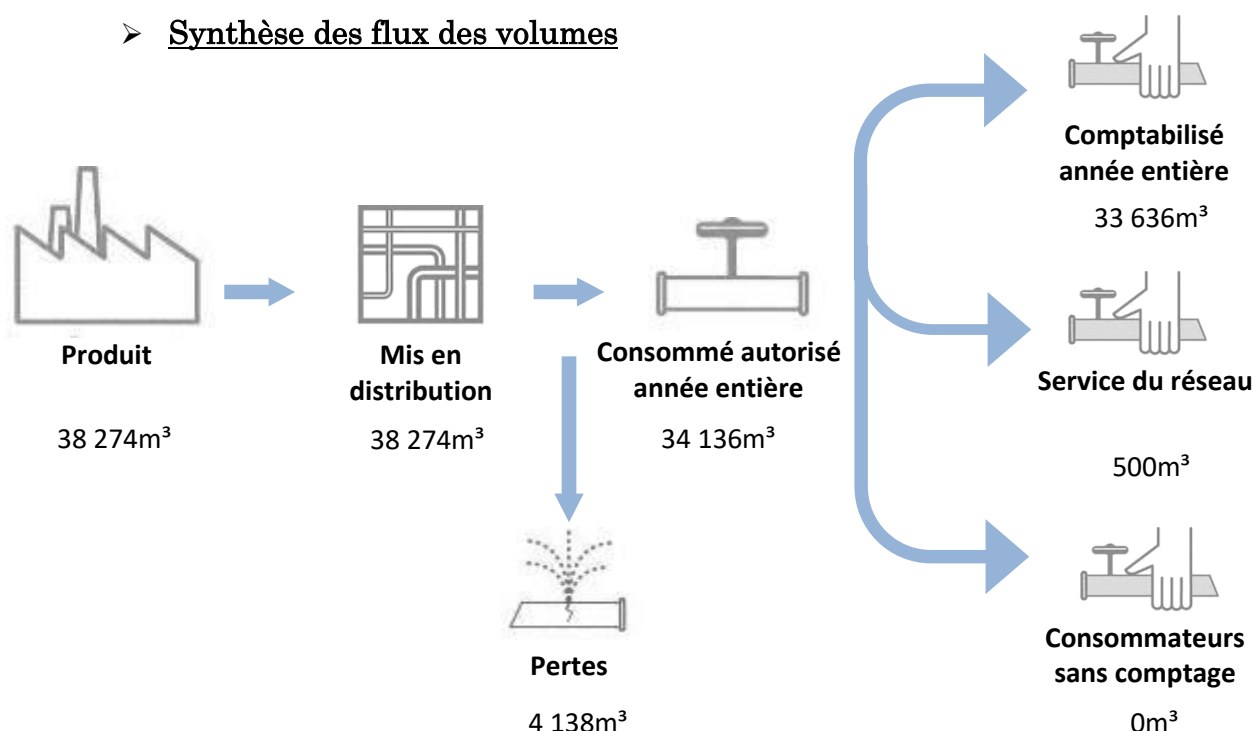
1.2 Volumes

➤ Volumes mis en distribution

<i>En m³</i>	2016	2017
Volume prélevé	38 040	38 430
Besoin usines	70	156
Volume produit et mis en distribution	37 970	38 274
Volume consommé autorisé 365j	34 707	34 136

Volume consommé autorisé = volume comptabilisé (campagnes de relève) + volume besoin du service (purgés, nettoyages réservoirs, ...) + volume sans comptage (défense incendie, ...)

➤ Synthèse des flux des volumes



➤ Rendement du réseau de distribution

	2016	2017
Rendement	91,4 %	89,2 %
Volume consommé autorisé en m³	34 707	34 136
Volume vendu à d'autres services	0	0
Volume produit en m³	37 970	38 274
Volume acheté à d'autres services	0	0
Indice linéaire de pertes en réseau (en m³/km/jour)	0.81	1.03

*Rendement = volume consommé autorisé + volume vendu à d'autres services / Volume produit + volume acheté à d'autres services * 100*

Indice linéaire de pertes en réseau = volume mis en distribution – volume consommé autorisé / longueur du réseau / 365 jours.

☞ Le rendement présente un bon niveau depuis deux années consécutives.

Le tableau suivant récapitule les fuites décelées et réparées depuis 2015 :

	2016	2017	N/N-1
Nombre de fuites sur canalisations	0	1	100 %
Nombre de fuites par km de canalisations	0	0.1	100 %
Nombre de fuites sur branchement	0	1	100 %
Nombre de fuites sur compteur	0	0	0 %
Nombre de fuites sur équipement	0	0	0 %
Nombre de fuites sur autres supports	0	0	0 %
Nombre de fuites réparées	0	2	0 %
Linéaire soumis à recherche de fuites en km	8 250	2 550	-69.10 %

1.3 Les principales installations

A/ Installations

➤ Installation de production (station de pompage)

-Un forage au lieu-dit « Les Trouillarts » route de Fourdrain où l'eau est traitée (désinfection au chlore gazeux).

-Cette ressource bénéficie d'une autorisation préfectorale pour le prélèvement et l'instauration de périmètres de protection.

- Capacité productive journalière : 700 m³

- Capacité de stockage (bâche de reprise enterrée) : 120 m³

➤ Réservoir (château d'eau)

- Un réservoir sur tour (château d'eau) d'une capacité de 200 m³.

➤ Réseau

<u>Canalisations</u>	2016	2017	N/N-1
Longueur totale du réseau (km)	13,7	13,7	0.0 %
Longueur d'adduction (ml)	4 800	4 800	0.0 %
Longueur de distribution (ml)	13 657	13 670	0.1 %
<i>dont canalisations</i>	10 943	10 956	0.1 %
<i>dont branchements</i>	2 714	2 714	0.0 %

➤ Branchements

	2016	2017	N/N-1
Nombre de branchements	375	375	0
Dont branchements plombs	48	48	0
Longueur de branchements (en ml)	2 714	2 714	0

Le nombre de branchements plombs s'élève à 13 % sur l'ensemble du parc de la commune.

➤ Compteurs

<u>Compteurs</u>	2016	2017	N/N-1
Nombre de compteurs	415	417	0.5 %
Nombre de compteurs remplacés	4	10	150 %
Taux de compteurs remplacés	1.0	2.4	140 %

Les 417 compteurs appartiennent à la commune.

➤ **Ouvrages et équipements réalisés au cours de l'année :**

Sur les installations de production et de stockage :
Il n'y a pas eu de travaux en 2017.

Sur les réseaux :

- Remplacement de 10 compteurs d'eau.

B/ La qualité de l'eau distribuée
--

Aucune non-conformité n'a été identifiée en 2017, tant d'un point de vue bactériologique que physico-chimique.

Paramètres microbiologiques	2016	2017
Taux de conformité microbiologique	100%	100%
Nombre de prélèvements conformes	9	9
Nombre de prélèvements non conformes	0	0
Nombre total de prélèvements	9	9
Paramètres physico-chimique	2016	2017
Taux de conformité physico-chimique	88.9%	100%
Nombre de prélèvements conformes	8	3
Nombre de prélèvements non conformes	1	0
Nombre total de prélèvements	9	3

- Aucun **pesticide** n'a été détecté en 2017.

- **Teneur de l'eau en Chlorure de Vinyle Monomère :**

La limite de qualité de Chlorure de Vinyle Monomère, principale matière première du PVC, fait l'objet d'une surveillance accrue. De par les caractéristiques patrimoniales (linéaire en PVC et âge des canalisations), le réseau de la commune est susceptible d'être concerné par ce phénomène. A ce jour toutes les analyses réalisées par VEOLIA ou l'ARS se sont révélées conformes.

C/ Les consommations énergétiques

Le bilan des consommations énergétiques sur les ouvrages est le suivant :

Energie facturée consommée (kWh)	2016	2017	N/N-1
Forage, réservoir, reprise (rte de Fourdrain)	28 045	29 636	5.7 %

1.4 Les propositions d'amélioration

- Réfléchir au renouvellement des branchements en plomb non remplacés à ce jour.

2. Service public d'assainissement

2.1 Généralités

Le service est actuellement exploité en régie par la Commune.

Un contrat d'entretien a été passé avec société VEOLIA le 29 juillet 2010 pour une durée de 5 ans à compter du 1^{er} août 2010. Ce contrat prévoit des interventions sur le réseau, sur les deux postes de relevage et sur la station d'épuration.

Ce contrat a été prorogé à quatre reprises (2015, 2016 puis 2017) pour coïncider avec la mise en service de la future station d'épuration en projet. Il arrivera à terme le 15 septembre 2018.

Par délibération du 13 mars 2017, le Conseil Municipal a décidé de recourir à une Délégation de Service Public (DSP) pour l'exploitation du service assainissement. A l'issue de la procédure de publicité qui s'est tenue du 9 avril au 16 mai 2018, une procédure de négociation a été engagée avec l'unique candidat (VEOLIA). Le Conseil Municipal devra se prononcer début septembre 2018 pour désigner le futur délégataire.

En parallèle, la commune construit sa nouvelle station d'épuration des eaux usées d'une capacité de 1300eq/H, sur le site de l'ancienne base militaire, aujourd'hui propriété de la société MSV France.

La lagune actuelle, qui présente un rendement épuratoire très médiocre, sera démolie après le raccordement du nouvel équipement.

Le projet de future station d'épuration : historique et perspectives

2012	Le Conseil Municipal décide de la construction d'une nouvelle station d'épuration qui servirait à traiter à la fois les effluents du village et de la future zone d'activités du quartier Mangin.
	La commune confie à la Société d'Équipement de l'Aisne (SEDA) une mission d'assistant à maîtrise d'ouvrage pour ce projet.
2013	Nomination d'un hydrogéologue agréé chargé d'étudier la possibilité de réutilisation de la station d'épuration militaire.
	Etude de la société VERDI sur la possibilité de réutilisation de la station d'épuration militaire.
2015	Le Conseil Municipal décide de retenir le projet de construction d'une station d'épuration de type boues activées d'une capacité de 1300 eq/hab. Coût des travaux : 1 400 000 € HT. Coût d'exploitation : 50 000 € HT/an.
2016	Lancement d'une consultation pour un marché de maîtrise d'œuvre comprenant la conception et la réalisation d'une STEP à boues activées, la modification du réseau d'eau potable, le dossier loi sur l'eau, et le plan

	d'épandage comprenant une tranche ferme et une tranche conditionnelle.
	Notification du marché de maîtrise d'œuvre à la société BEIMO.
	Etudes préalables (études de sol, géomètre, diagnostics)
2017	Remise du dossier loi sur l'eau par BEIMO.
	Lancement de la consultation pour les travaux (2 mois et demi).
	Attribution des marchés le 13 novembre 2017.
2018	Début des travaux (février 2018).
	Fin des travaux et raccordement (septembre 2018)
	Démolition de l'ancienne station (fin d'année)

Nota : la commune bénéficie des crédits du Contrat de Redynamisation des Sites de Défense (C.R.S.D) pour ce projet à hauteur de 80 % des dépenses engagées.

2.2 Les principales installations

La commune de Couvron et Aumencourt dispose d'un réseau d'assainissement collectif de type séparatif (eaux pluviales et eaux usées séparées), d'une station d'épuration et de deux postes de relevage des eaux usées.

A/ Réseau

Le réseau est constitué de 4 888 mètres de canalisations PVC de diamètre 200. L'ensemble des propriétés de la commune est raccordé à ce réseau. Seule la ferme d'Aumencourt n'est pas raccordée. Un assainissement autonome réglementaire a été réalisé en 2002 par le propriétaire.

B/ Installations actuelles

➤ Station d'épuration

La station d'épuration d'une capacité de 1000 équivalent habitants est en service depuis 1998. Le récépissé de la déclaration de la station d'épuration a été donné par M. le Préfet le 29 novembre 2000.

Elle est située route de Pouilly.

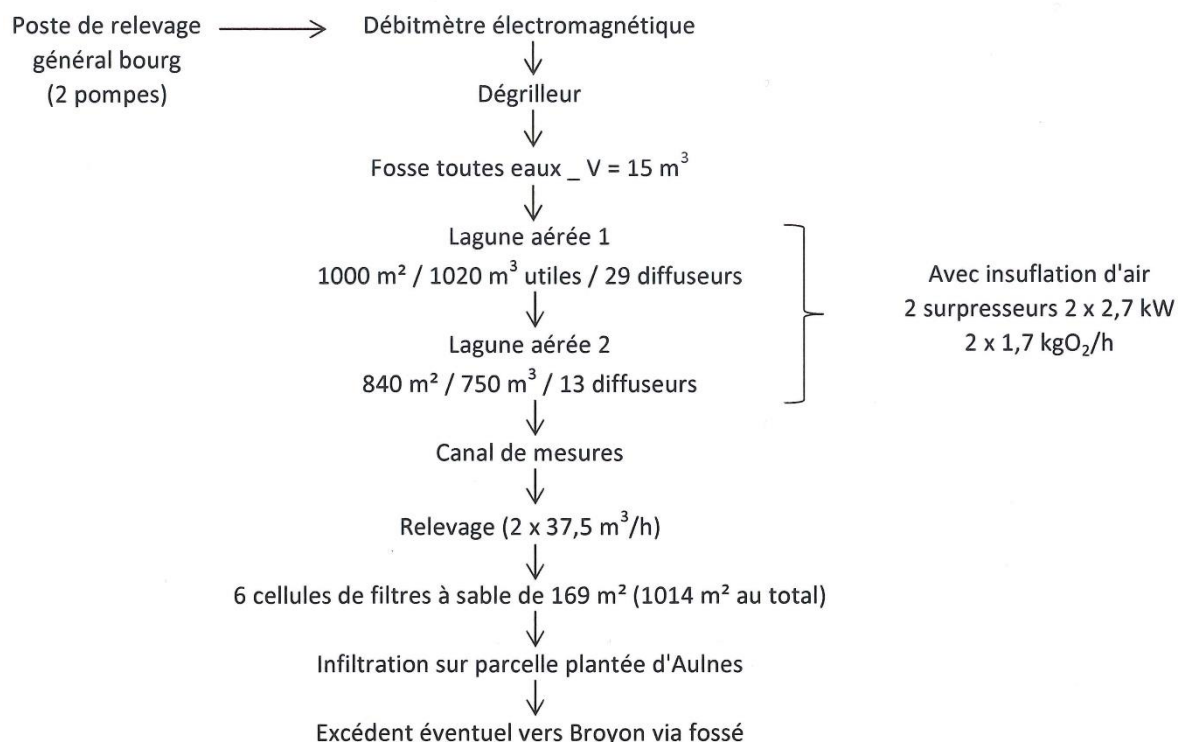
Les effluents sont traités dans deux bassins de lagunage aérés puis rejetés sur un filtre à sable pour traitement et infiltration dans le sol. Les effluents récupérés (un tiers de la surface des filtres) sont dirigés dans une plantation d'aulnes. L'excédent est rejeté dans un fossé.

➤ Postes de relevage des eaux usées

Deux postes de relevage des eaux usées sont nécessaires au bon fonctionnement du réseau d'assainissement :

- Un poste rue de Vivaise
- Un poste rue Saint-Privat mis en fonctionnement en juillet 2015

➤ Schéma descriptif des ouvrages (station d'épuration)



C/ Qualité des rejets

Deux bilans 24 heures ont été réalisés les 20 février et 9 août 2017 par le SATESE de l'Aisne.

➤ Bilan du 20 février 2017

<u>Paramètres</u>	<u>Effluents entrant</u>	<u>Effluent sortant</u>	<u>Norme</u>	<u>Rendement</u>
Débit (m³/j)	78	80		
MES (mg/l)	700	130	30	81
DCO (mg/l)	1695	461	125	72
DBO ₅ (mg/l)	640	150	25	76
NTK (mg/l)	97	92	15	2.77

MES = matières en suspension / DCO = demande chimique en oxygène / DBO₅ = demande biochimique en oxygène en 5 jours / NTK = azote total Kjeldhal

➤ Bilan du 9 août 2017

<u>Paramètres</u>	<u>Effluents entrant</u>	<u>Effluent sortant</u>	<u>Norme</u>	<u>Rendement</u>
Débit (m³/j)	81	53		
MES (mg/l)	360	9.4	30	98.3
DCO (mg/l)	1160	362	125	79.6
DBO ₅ (mg/l)	560	110	25	87.2
NTK (mg/l)	108	86	15	47.9

MES = matières en suspension / DCO = demande chimique en oxygène / DBO₅ = demande biochimique en oxygène en 5 jours / NTK = azote total Kjeldhal

Synthèse des deux visites :

Les normes de rejet imposées par le récépissé du 29 novembre 2000, sont dépassées sur tous les paramètres.

Le traitement de l'azote est médiocre.

Les filtres à sable sont saturés.

Préconisations de la SATESE :

Aménager un exutoire des filtres à sable vers la zone d'infiltration plantée d'aulnes située dans le périmètre de la station.

Remettre en service le surpresseur n°2, rechercher et corriger l'origine de l'arrêt des surpresseurs ; mettre en place une surveillance ou une alarme visuelle pour leur fonctionnement.

Mettre en place un cahier de bord et un suivi renforcé de l'exploitation. La rédaction d'un cahier de vie du système d'assainissement est obligatoire depuis le 31 décembre 2017 (cf. chapitre III article 20 §2.1 de l'Arrêté ministériel du 21 juillet 2015).

Sur le réseau :

Sécuriser l'accès au poste de relevage rue de Vivaise par la mise en place de barres anti-chutes.

2.3 Interventions au cours de l'année

Des interventions d'entretien préventif ont été effectuées par le prestataire VEOLIA les 17 janvier, 27 avril, 22 septembre et 19 décembre 2017.

Au cours de ces interventions, plusieurs opérations ont été effectuées :

Station d'épuration

- Relevé des compteurs horaires et énergie
- Vérification de l'intensité des pompes et surpresseurs d'air
- Vérification des niveaux d'huiles, des courroies et des filtres
- Contrôle du clapet anti-retour de la sortie de l'installation
- Vérification du nombre de démarrage des deux surpresseurs
- Vérification des rampes de bullage dans les bassins
- Vérification du bon fonctionnement du poste d'injection
- Nettoyage des poires de niveaux

Poste de relevage rue de Vivaise

- Vérification de la chambre à vanne et manipulation des vannes
- Relevé des index (compteurs horaires et énergie)
- Vérification du bon fonctionnement du poste et des alarmes
- Mesure de l'intensité des pompes
- Curage complet du poste
- Nettoyage du panier de dégrillage
- Nettoyage des poires de niveaux

Poste de relevage rue Saint-Privat

- Vérification de la chambre à vanne et manipulation des vannes
- Relevé des index (compteurs horaires et énergie)
- Vérification du bon fonctionnement du poste et des alarmes
- Mesure de l'intensité des pompes
- Curage complet du poste
- Nettoyage du panier de dégrillage
- Nettoyage des poires de niveaux

Au cours des interventions préventives, il a été observé que :

	STEP	PR rue de Vivaise	PR Saint-Privat
Visite du 17 janvier	Surpresseur n°2 HS	-Conduite de la pompe n°2 HS, -3 vannes d'isolement bloquées, -Pompe n°1 HS	Relais de phase à changer dans le coffret électrique
Visite du 27 avril	Surpresseur n°2 HS	2 vannes d'isolement bloquées	Relais de phase à changer dans le coffret électrique
Visite du 22 septembre	Surpresseur n°2 HS	-2 Vannes d'isolement bloquées, -Support de maintien des poires du poste partiellement cassé	-
Visite du 19 décembre	Surpresseur n°2 HS Poste coffret électrique départ lagune HS	-2 Vannes d'isolement bloquées	-

Opérations curatives

Trois interventions ponctuelles ont été réalisées les 30 janvier, 4 juillet et 18 septembre 2017 à la demande de la mairie car le poste de relevage rue de Vivaise et/ou la station d'épuration étaient en trop-plein : un curage et débouchage complet a été réalisé. La présence d'un nombre considérable de lingettes est toujours à déplorer.

Interventions effectuées sur les réseaux d'assainissement

Réseau eaux usées :

Le curage du réseau des eaux usées représente 905 ml en 2017. Le curage a été effectué au cours des interventions des 21 octobre et 5 décembre.

Réseau eaux pluviales et avaloirs :

Le curage du réseau eaux pluviales représente 823 ml en 2017. Le curage a été effectué les 21 octobre et 6 décembre. A cette occasion, 98 avaloirs ont été également curés.

3. PRIX DES SERVICES

➤ **Modalités de tarification :**

Le prix du m³ d'eau potable est composé :

- des consommations : une part pour le fermier (VEOLIA) et une part pour la commune

NB : Prix de l'eau fixé par délibération du Conseil Municipal en date du 22 avril 2013. Prix de la redevance assainissement fixé par délibération du Conseil Municipal en date du 9 avril 2015.

- d'un abonnement pour le fermier ;

- des taxes obligatoires instaurées par l'Agence de l'Eau ;

- de la redevance assainissement instaurée par la commune en 1999.

La facturation est assurée par la société VEOLIA qui reverse à la commune deux fois par an la part communale de la redevance d'assainissement.

➤ **Prix de l'eau potable et de la gestion des eaux usées :**

	2016	2017	N/N-1
Production et distribution de l'eau			
Abonnement part fermier - VEOLIA (€HT/an)	21.30	27.00	+ 27 %
Consommations part fermier - VEOLIA (€HT/m ³)	0.5059	0.5603	+ 11 %
Consommations part commune (€HT/m ³)	1.0100	1.0100	0
Préservation des ressources en eau - Agence de l'eau (€HT/m ³)	0.0630	0.0780	+ 24 %
Lutte contre la pollution - Agence de l'eau (€HT/m ³)	0.4150	0.4200	+ 1.2 %
Modernisation des réseaux de collecte (€HT/m ³)	0.3000	0.2400	- 20 %
Collection et dépollution des eaux usées (redevance assainissement)			
Redevance communale [1] (€HT/m ³)	0.7200	1.0200	+ 42 %

NB : la modernisation du réseau de collecte et la redevance assainissement sont non assujetties à la TVA

[1] Rappel de la délibération du 9 avril 2015 :

Deux augmentations ont été décidées suite au déficit budgétaire du service assainissement en 2015 :

→ + 0.30 € / m³ à compter au 1^{er} septembre 2015, soit 0.72 € / m³

→ + 0.30 € / m³ à compter du 1^{er} septembre 2016, soit 1.02 € / m³

Le prix TTC du service d'eau potable est de 2.42 € au m³ (2.29 € en 2016).

Le prix TTC du service d'eau potable et d'assainissement est de 3.68 € au m³ (3.31 € en 2016).

Une facture type pour 120 m³ est présentée en annexe. Elle représente l'équivalent de la consommation d'eau d'une année pour un ménage de 3 à 4 personnes.

Deux facteurs expliquent l'augmentation de la facture en 2017 :

- La mise en place d'une nouvelle délégation de service public pour l'eau potable au 1^{er} janvier 2017 avec une incidence sur la tarification pour la part fermier (= délégataire).
- La hausse de la redevance assainissement qui est passée à 1.0200 € / m³ au 1^{er} septembre 2016 (application sur les factures transmises en janvier 2017).