

COMMUNE DE FERRIERES

EXERCICE 2012-2014

**SERVICE COMMUNAL
DE L'EAU POTABLE**

RAPPORT ANNUEL
Ferrières, le 10 juin 2015

Nicolas TREILHOU
Adjoint délégué aux service des eaux

PREAMBULE

Ce rapport sur le service public de l'eau potable reprend les indicateurs techniques et financiers précisés en annexe 1 du décret du 6 Mai 1995.

GENERALITES

La commune de FERRIÈRES appartient au Département de la Somme au sein de la Région Picardie. Plus localement, elle s'inscrit dans l'arrondissement d'Amiens et dans le Canton de Picquigny.

Située au centre du département, elle est très proche de la ville d'Amiens et distante d'environ :

- 6 km d'Ailly sur Somme au Nord,
- 6 km de Pont de Metz à l'Est,
- 10 km du centre d'Amiens à l'Est.

Les communes limitrophes sont :

- Ailly sur Somme au Nord,
- Saveuse à l'Est,
- Guignemicourt au Sud,
- Bovelles à l'Ouest.¹

Population

473 habitants au 01 janvier 2010

Urbaine, Rurale ?

FERRIÈRES est une commune rurale.

Superficie

FERRIÈRES s'étend sur 347,5 ha.

L'ensemble de la commune de FERRIÈRES est desservi par un réseau de distribution d'eau potable, géré par le Service Municipal d'eau géré en Régie Communale sise en mairie.

1 - LES INDICATEURS TECHNIQUES

A - LA PRODUCTION

B - LA DISTRIBUTION DE LA CONSOMMATION

Localisation des unités de production

La commune de FERRIÈRES appartient au bassin hydrographique de la Somme. À l'Est de la commune, on trouve la rivière La Selle, affluent de la Somme.

Aucun cours d'eau ne traverse le territoire communal.

Il existe seulement deux nappes d'eau plus ou moins permanentes. La première se trouve en sortie du bourg centre, au lieu dit « Les carrières » et le deuxième au cœur même du village.

L'alimentation en eau potable de FERRIÈRES est assurée par le captage (procédure de Déclaration d'Utilité Publique du 16 mars 1989) situé au Sud du territoire communal, le long du chemin d'exploitation dit « Chemin de la Planquette » (proximité du lieu dit « Le Gros Buquet »).

Pour ce captage, il existe trois périmètres de protection (périmètres immédiat, rapproché et éloigné). Ce captage est protégé par un périmètre arrêté préfectoral.

Le captage de FERRIÈRES possède deux pompes :

- l'une, primaire, de 60 m³/h
- et une autre, de secours, de 30 m³/h,

Les pompes ont été remplacées en 2009. Le forage, d'un diamètre de 315 mm, a été réalisé entre le 15 et 29 octobre 1984 par la Société Ruckebusch & Cie et a été mis en service en 1985. Il comprend un puits d'une profondeur de 72 m. La hauteur moyenne du plan d'eau est de 40 m avec un débit exploitable de 50 m³/h.

Le point de captage est équipé d'une chloration de type gazeux avec deux micro-pompes d'injection de marque CIR, avec réglage micrométrique du débit. Le captage est protégé par une alarme relié à un téléphone.

L'eau est ensuite acheminée par une conduite de refoulement au réservoir sur tour de 75 m³ de la rue des Frères Thibaut.

De plus, le château d'eau a été équipé de surpresseurs en 1996 permettant d'assurer une qualité de desserte de 3,5 bar.

A - LA PRODUCTION

La commune de FERRIÈRES appartient au bassin hydrographique de la Somme. À l'Est de la commune, on trouve la rivière La Selle, affluent de la Somme.

Aucun cours d'eau ne traverse le territoire communal.

Il existe seulement deux nappes d'eau plus ou moins permanentes. La première se trouve en sortie du bourg centre, au lieu dit « Les carrières » et le deuxième au cœur même du village.

L'alimentation en eau potable de FERRIÈRES est assurée par le captage (procédure de Déclaration d'Utilité Publique du 16 mars 1989) situé au Sud du territoire communal, le long du chemin d'exploitation dit « Chemin de la Planquette » (proximité du lieu dit « Le Gros Buquet »).

Situation Nord de la commune Sud Est de la Commune

La capacité totale nominale d'exhaure installée sur la Commune est donc actuellement de 90 m³/heure. Les eaux subissent un traitement au chlore, à la demande de la DDASS dans le cadre du plan Vigipirate.

VOLUME PRODUIT :

a) Prélèvement du forage communal

Année civile	Volume produit
2011	29842 m ³
2012	23392 m ³
2013	26584 m ³
2014	29606 m ³

B - LA DISTRIBUTION DE LA CONSOMMATION

1. Le réseau

- 6,8 km de tuyaux.
- Le réseau a en moyenne 56 ans,

Rendement du réseau et indice linéaire de pertes : impossible à renseigner car le clapet retour sur la conduite principale a été remplacé en 2010,

212 branchements et 19505 m³/an desservis pour les usagers domestiques et 1 compteur pour la commune d'Ailly s/ Somme,

Réparations diverses (changements de compteurs, de joints et de branchements), adjonction de 600m de conduite fonte de diamètre 150, permettant un maillage de réseau entre l'est et l'ouest du village par le VC 6, et entre la rue Charles Bourrez et le CD 211 par le chemin des postes, supprimant une partie des réseaux en antennes améliorant ainsi la protection sanitaire

L'exploitation du réseau montre que son fonctionnement est dans l'ensemble satisfaisant. Le nombre d'interventions pour réparations reste relativement faible.

2012

- Diverses réparations (changements de compteur) + pose d'un compteur à l'école
- Contrôle et réparation du surpresseur de la station de pompage
- Changement de pièces chloration et de la pompe doseuse
- Extension du réseau lotissement Robert Vaneste.

2013

- Réparation de l'alarme de la station de pompage
- Renouvellement de 2 branchements plomb
- Réparation au château d'eau suite à un orage en juin : remplacement de la sonde du surpresseur et de la vessie
- Nombreuses réparations (changement de raccord, manchons, collier et robinet) suite à des fuites impasse Vidal, rue Louis Helluin, rue de la libération, rue Paul Jumel, rue Isaïe Lefebvre et rue Hector Prouille
- Nettoyage du château d'eau

2014

- Changement des pièces et de la cartouche de chloration
- Changement d'une partie de conduite vétuste au niveau du passage de sortie de mur de la station de pompage

2. Distribution

Année Total vendu m3/an

Anée civile	Volume vendu
2011	19267 m3
2012	20706 m3
2013	21883 m3
2014	21925 m3

Nombre de compteurs

Chaque immeuble ou maison particulière est raccordé au réseau par un branchement. Le comptage de l'eau se fait principalement par compteur individuel situé en limite de propriété ou à l'intérieur du logement.

Ce dernier système a l'avantage de protéger le compteur mais a l'inconvénient de laisser à la charge de la collectivité toutes les pertes qui existent depuis l'entrée de la propriété jusqu'à chaque logement collectif ou individuel

Nombre de compteurs installés : 212

(+ 4 bâtiments communaux + 1 compteur pour la commune d'Ailly sur Somme).

Volume stocké : Château d'eau : 75 m3

La capacité de stockage de la commune paraît actuellement globalement suffisante si l'on se réfère aux critères habituels de sécurité dans ce domaine et si l'on tient compte du fait que les capacités de pompage 60 m3/h satisfont en grande partie aux besoins d'heure de pointe.

En effet, cette capacité de stockage représente un peu moins des besoins du jour moyen, environ 80 m3/jour.

Une chloration, à la demande de la DDASS, a été réalisée en 1996 afin de sécuriser la potabilité de l'eau distribuée.

3 La consommation

Nombre d'abonnés

2012	214 + 1 (Ailly sur Somme)
2013	216 + 1 (Ailly sur Somme)
2014	212 + 1 (Ailly sur Somme)

3.1 . Les pertes sur la distribution

Globalement les pertes sont constituées par la différence entre :

Les Volumes produit	29606 m3
Les Volumes achetés	-
Volume total produit	29606 m3

Les Volumes distribués	23225 m3
Les Volumes vendus	21925 m3
Volume total consommé	23225 m3

$$R = (\text{volume consommé} / \text{volume produit})$$

$$R = (23225 \text{ m}^3 / 29606 \text{ m}^3) * 100$$

$$R = 78,45\%$$

Rendement du réseau de distribution (78,45%)

Les pertes sont constituées

- des fuites d'eau sur le réseau
- des purges des réseaux d'eau
- de l'utilisation des poteaux d'incendie pour les incendies et les essais de poteaux ainsi que le remplissage sauvage des citernes

Evolutions apportées afin de limiter les pertes

- Limiter le prélèvement d'eau sur les poteaux d'incendie. Pour information, le prélèvement d'eau à partir des poteaux d'incendie est exclusivement réservé au Service de l'Eau et aux services de lutte contre l'incendie. Par conséquent, le Service de l'Eau installe, sur le territoire communal, des bornes de puisage qui autorisent les entreprises (dont les activités spécifiques nécessitent d'importants volumes en eau) à prélever de l'eau.

C - VERIFICATION DE LA QUALITE DE L'EAU

Sur le plan qualitatif, les eaux distribuées sont conformes à la législation.

- forage de Ferrières : depuis 2010 < à 0,50 mg/l

Un traitement par chloration a été mis en place à la demande de la D.D.A.S.S

Voir analyse en pièce jointe.

11 - INDICATEURS FINANCIERS

A - LE PRIX DE L'EAU

1. La tarification

La Ville de Ferrières n' est pas assujettie à la T.V.A.

Le type de tarification

La tarification est du type binôme (terme fixe et terme proportionnel)

Le terme fixe ou abonnement englobe : La location du compteur

Caractéristiques du compteur diam en mm	Redevance annuelle H.T Location de compteur (2012 à 2014)
diam 15 mm - 20 mm	19,20 €

La partie proportionnelle est bien entendu fonction du volume consommé.

Les modalités d'évolution et de révision

Le tarif est révisé chaque année. Par délibération, le Conseil Municipal a décidé de ne pas augmenter le tarif pour l'exercice 2014, le tarif de l'eau utilisée à usage domestique par les abonnés à 1,17 le m³ (Tarif identique depuis 2012)

Modalités de révisions

La révision du tarif est proposée par la Commission des Finances dans le cadre de la préparation du budget (équilibre dépenses/recettes).

Les tarifs subissent également une évolution annuelle en fonction des tarifs décidés par l'Agence de l'Eau.

Les éléments relatifs au prix du m3 d'eau

Présentation des composantes pour l'exercice 2014 qui se décomposent en 2 parties

- 1 . L'alimentation en eau
2. Les taxes d'environnement

1. L'alimentation en eau

Le produit est destiné à la Commune qui assure les travaux pour distribuer l'eau potable aux usagers:

- Gestion surveillance des équipements
- Entretien et réparation du réseau (élimination des fuites) longueur du réseau : 90 Km
- Construction du réseau
- Pose des compteurs - facturation

Le prix du mètre cube d'eau consommée comprend 2 parties :

Partie fixe : location du compteur et entretien du branchement

* Prix fixé en fonction du diamètre du compteur.

Il finance les charges fixes du service de l'eau qui sont indispensables même s'il n'y a pas de consommation.

Pour 2014 l'abonnement est fixé à :

- 19,20 € par an pour les particuliers
- 72,96 € par an pour la commune d' Ailly sur Somme

Partie proportionnelle

*Prix évalué en fonction de la consommation d'eau.

Ce produit est destiné à la Commune pour l'entretien, la surveillance et la gestion des équipements:

- des ouvrages nécessaires à la production d'eau, 3 captages
- des ouvrages de stockages, 1 réservoirs
- des réseaux de distribution 6,8 km
- la construction des branchements des nouveaux abonnés
- aux études des nouvelles ressources
- à l'extension du réseau
- à la réalisation de nouveau captage
- à la construction de nouveau réservoir

Ce prix est fixé chaque année par délibération du Conseil Municipal soit pour 2014 1,17€ le m3

2. Taxes d'environnement

Il faut distinguer 2 types de redevances perçues par l'agence de l'eau .

1. La redevance pour prélèvement d'eau dans la source, elle est fonction :
 - du volume annuel prélevé et du type de captage
 - de la consommation en estimant le volume non restitué au milieu naturel par rapport au volume prélevé
2. la redevance pollution, elle est fonction :
 - de l'importance de la pollution produite
 - de l'importance de la population

Les taxes et redevances perçues par d'autres organismes

Préservation des ressources en eau : 0,06254 € / m³

Lutte contre la pollution de l'eau d'origine domestique : 0,375 / m³

L'Agence de bassin Artois Picardie perçoit pour l'ensemble des communes de la région cette redevance qui sert à financer et à aider les investissements, les travaux nécessaires pour protéger la ressource et le milieu naturel. Exemple : aide aux collectivités pour la protection des nappes des captages, construction des réseaux d'égouts, de stations d'épuration, ...

3. La facture d'eau

Pour une meilleure compréhension de l'information, il est présenté une facture d'eau et l'évolution de ses composants sur deux exercices (2012 et 2013).

Pour prendre en compte l'incidence du terme fixe et se référer à une consommation annuelle, le décret prévoit que la facture sera calculée pour «une consommation de référence définie par l'INSEE».

Elle est actuellement de 120 mètres cubes pour un compteur de 0,20 mm.

Evolution de la facture

Nature du poste	au 1er janvier 2012 pour 120 m ³	au 1er janvier 2013 pour 120 m ³	au 1er janvier 2014 pour 120 m ³
Abonnement annuel	18,00 €	18,00 €	19,20 €
Part d'exploitation	140,40€	140,40€	140,40€
Redevances prélèvement AEAP	8,28€	9,69€	8,78€
Redevance pollution	49,14€	61,50€	52,65€
Total pour 120 m ³	201,86€	229,59€	221,03€

4-1- LE SERVICE DE L'EAU BUDGET 2012/2014

INVESTISSEMENT	2012		2013		2014	
	BP	CA	BP	CA	BP	CA
Dépenses d'investissement						
13 Subventions d'équipement	2669,54	2669,54	2669,54	2669,54	2673,00	2669,54
16 Emprunts et dettes assimilées	6737	6736,33	7084	7083,47	3865,00	3864,56
21 Immobilisations corporelles	43262,46	0,00	41742,65	2080,63	44745,00	
Total des dépenses	52669,00	9405,87	51496,19	11833,64	51283,00	6534,10

Recettes d'investissement	2012		2013		2014	
	BP	CA	BP	CA	BP	CA
001 Solde d'exécution reporté	31947,00		38438,00		39663,00	
10 Dotations fonds divers réserves	6180,18	1355,26	0,00			322,12
28 Amortissement des immob	14541,82	14541,82	13058,19	13058,19	11620,00	11608,56
Total des Recettes	52669,00	15897,08	51496,19	13058,19	51283,00	11930,68
Résultat		6491,21		1224,55		5396,58
Résultat Cumulé		38438,46		39663,01		45059,59

EXPLOITATION	2012		2013		2014	
	BP	CA	BP	CA	BP	CA
Dépenses de Fonctionnement						
011 Charges à Caractère général	34762,18	23642,39	37885,81	20883,95	47982,00	16428,04
012 Charges de personnel et frais assimilés	7376,00	7374,24				
65 Autres Charges de gestion courante		23,67				
66 Charges financières	1359,00	1358,75	753,00	752,61	332,00	331,53
68 Dotations aux amortissements	14541,82	14541,82	13058,19	13058,19	11620,00	11608,56
Total des dépenses	58039,00	46940,87	51697,00	34694,75	59934,00	28368,13

Recettes de Fonctionnement	2012		2013		2014	
	BP	CA	BP	CA	BP	CA
002 Exédent antérieurs reportés	20309		12895,00		20526,00	
70 Vente produit fabriqués, prest serv, marchandises	35060,46	36794,93	36069,46	39655,70	36735,00	39460,69
77 Produits exceptionnels	2669,54	2732,54	2732,54	2669,54	2673,00	6014,63
Total des Recettes	58039,00	39527,47	51697,00	42325,24	59934,00	45475,32
Résultat Année	58039,00	-7413,40		7630,49		17107,19
Résultat Cumulé		12895,68		20526,17		37633,36
Résultats cumulés " Fonctionnement + Investissement"		51334,14		60189,18		82692,95

Le compte administratif 2014 du service de l'eau se solde par un résultat de clôture excédentaire de 22503,77 €

Après reprise des résultats antérieurs, le résultat global est de 82692,95 €

La section d'exploitation fait ressortir un résultat de clôture de 17107,19 €

Après reprise de l'excédent d'exploitation antérieur, le résultat définitif d'exploitation est de 37633,36 €

La section d'investissement laisse apparaître un solde de clôture excédentaire de 5396,58 €

Après reprise de l'excédent d'investissement antérieur, le résultat définitif d'investissement est de 45059,59 €

Les taux de réalisation par rapport aux prévisions ont été étudiés dans l'analyse globale qui a été faite au début de ce rapport.

GLOSSAIRE

Valeur limite en France : $6,5 < \text{PH} < 9$

Le PH d'une eau naturelle dépend de l'origine de celle-ci et de la nature des terrains traversés. Des eaux issues de massifs cristallins auront un PH plutôt acide. A l'inverse les eaux provenant de régions calcaires auront un PH plutôt basique. Des PH inférieurs à 7 peuvent provoquer une corrosion des tuyauteries métalliques. Des PH supérieurs à 8 entraînent une diminution de l'efficacité du processus de l'efficacité de désinfection au chlore.

Valeur limite en France : 50 mg/l

Les nitrates sont abondamment répandus dans le sol, dans la plupart des eaux et dans les plantes où ils sont nécessaires à la synthèse des végétaux. L'eau de boisson ne représente chez l'adulte que le quart des ingestions journalières. Les effets des nitrates ne sont pas en eux-mêmes dangereux pour la sécurité mais c'est leur transformation en nitrites dans l'organisme qui présente un risque potentiel

Le titre Alcalimétrique complet traduit l'alcalimétrie d'une eau. La connaissance de ces valeurs est essentielle pour l'étude de l'agressivité d'une eau puisqu'il dépend de l'équilibre calco-carbonique.

La valeur minimale limite en France est de 2,5 degré Français

Sa présence dans l'eau peut avoir des origines diverses :

* Lessivage des terrains avec dissolution des roches et minerais contenus dans le sous-sol

* Rejets industriels (pollutions minières, métallurgiques, sidérurgiques)

* Corrosion des canalisations métalliques (en fonte ou acier)

La valeur limite en France est de 200 ug/l

15 Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées - $(8/5587) \cdot 1000$
= 1,43 :

= (nombre de coupure d'eau au cours de l'année dont les abonnés ne sont pas informés à l'avance / nombre d'abonnés) * (1000)

Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés = 24 heures

