SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX ET D'ASSAINISSEMENT DE BEAUFORT – Ste AGNÈS et ENVIRONS

RAPPORT ANNUEL 2012

SECTION EAU

BEAUFORT - BONNAUD - CESANCEY - GEVINGEY - GRUSSE - MALLEREY - MAYNAL - ORBAGNA - ROTALIER - Ste AGNÈS – SAVIGNY EN REVERMONT - VERCIA - VINCELLES

Mai 2013

SOMMAIRE

1ÈRE PARTIE : PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SERVICE 3

2ÈME PARTIE : INDICATIONS TECHNIQUES 4

1. La ressource 4
2. Les volumes produits à la station de pompage de Bonnaud 4
3. Les volumes achetés 4
4. L'ensemble des volumes mis en jeu 5
7. Le rendement du réseau 7
8. Le traitement 8
9. Le réseau de distribution 8

3ÈME PARTIE : QUALITÉ DE L'EAU 8

1. Les contrôles 8
2. Fer et manganèse 11

4ÈME PARTIE : RAPPORT FINANCIER 12

1. Le prix de l'eau 12
2. Le compte Administratif 2012 13
3. La dette 14
4. Les travaux 14

5ÈME PARTIE : INDICATEURS DES SERVICES ET PERFORMANCE 15

1ère partie : PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SERVICE

Le Syndicat Intercommunal des Eaux et d'Assainissement de Beaufort Ste Agnès et environs regroupe, pour la section eau, 13 Communes :

- BEAUFORT
- BONNAUD
- CESANCEY
- GEVINGEY
- GRUSSE
- MALLEREY
- MAYNAL
- ORBAGNA
- ROTALIER
- Ste AGNÈS
- SAVIGNY EN REVERMONT (71)
- VERCIA
- VINCELLES

Le service eau assure directement les services liés à :

- la production d'eau potable
- le traitement de l'eau
- la distribution aux abonnés
- l'entretien et l'amélioration du réseau d'eau
- la facturation

L'accueil de la clientèle est assuré au secrétariat du Syndicat, à Beaufort, du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h00 :

Syndicat des Eaux et d'Assainissement
Service Eau
6 Rue de la Coutouse
39190 Beaufort

☎: **03.84.25.07.05**
🖷 **: 03.84.25.07.68**
: sie.beaufort@wanadoo.fr

Les agents effectuent des astreintes 7j/7, 365 jours/an, vous pouvez les joindre en cas d'urgence à ce même numéro.

2ème partie : INDICATIONS TECHNIQUES

1. La ressource

Le Syndicat Intercommunal des Eaux et d'Assainissement de Beaufort - Ste Agnès et Environs utilise, pour la production d'eau potable, 3 puits situés dans la plaine de Savigny en Revermont (71).

- Puits n° 1 Les Vernelots Sud Section ZB Parcelle 93
- Puits n° 2 Sous Bonnaud Section ZB Parcelle 60
- Puits n° 3 Sous Bonnaud Section ZB Parcelles 103 et 105

2. Les volumes produits à la station de pompage de Bonnaud

2009		2010		2011		2012	
Haut service	Bas service	Haut service	Bas service	Haut service	Bas service	Haut service	Bas service
278 516	88 395	258 320	88 346	256 915	95 528	247752	89256
366 911		**346 666**		**352 443**		**337008**	

Les volumes puisés dans la nappe de Savigny varient d'une année à l'autre de façon irrégulière, en fonction des variations des besoins en eau (année pluvieuse, moins d'arrosage).

3. Les volumes achetés

Le Syndicat Intercommunal des Eaux et d'Assainissement de Beaufort Ste-Agnès et Environs dispose de deux conventions avec des fournisseurs d'eau pour des achats d'eau en gros :

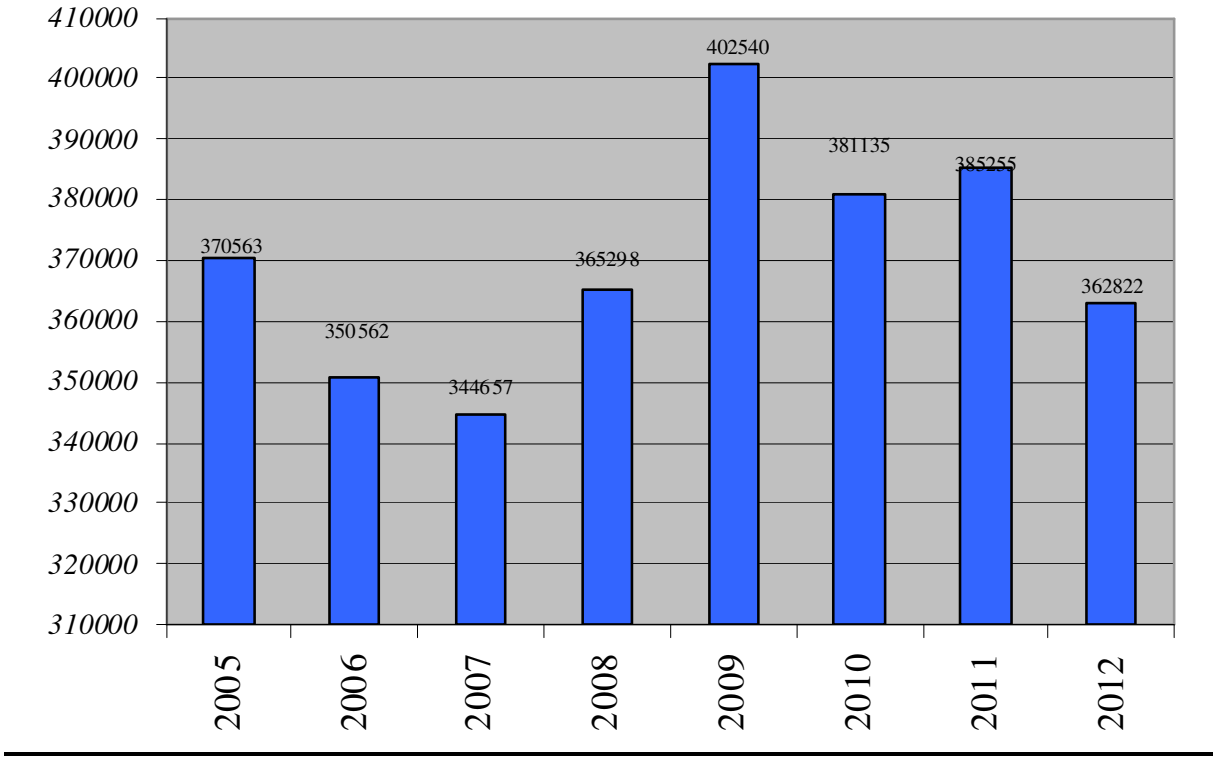
- Avec le Syndicat des Eaux de la Seillette (71) pour 25 000 m^3/an (Savigny en Revermont).
- Avec le Syndicat des Eaux du Revermont (Montmorot) pour 10 000 m^3/an (Messia)

	SAUR	SIE Montmorot	SIE CUISIA/GIZIA	Total
2003	50 591	17 601	645	68 837
2004	42 848	16 694	542	60 084
2005	53 607	9 480	274	63 361
2006	57935	10 318	0	68 253
2007	25 493	9 464	0	34 957
2008	24 865	9 567	0	34 432
2009	27 578	8 051	0	35 629
2010	23 898	11 571	0	34 469
2011	26 660	6 152	0	32 812
2012	23 145	2 669	0	25 814

4. L'ensemble des volumes mis en jeu

	V produits (m^3)	V achetés (m^3)	V total (m^3)	Product° moy journalière (m^3/j)
2001	262 654	93 782	356 436	977
2002	297 848	67 851	365 699	1 002
2003	299 553	68 837	368 390	1 009
2004	277 773	60 084	337 857	926
2005	307 202	63 361	370 563	1015
2006	282 309	68 253	350 562	960
2007	309 700	34 957	344 657	944
2008	330 966	34 432	365298	1000
2009	366 911	35 629	402540	1103
2010	**346 666**	**34 469**	**381135**	**1044**
2011	**352 443**	**32 812**	**385255**	**1055**
2012	**337008**	**25 814**	**362822**	**994**

Histogramme annuel du volume d'eau en m3 mis en jeu



5. La population desservie par le SIEA (Données INSEE)

	2009	2010
BEAUFORT	1014	1022
BONNAUD	43	46
CESANCEY	406	404
GEVINGEY	461	452
GRUSSE	185	183
MALLEREY	64	63
MAYNAL	296	306
ORBAGNA	177	181
ROTALIER	170	171
Sainte AGNES	304	316
SAVIGNY en Revermont	1155	1180
VERCIA	307	316
VINCELLES	371	386
TOTAL	**4953**	**5026**

6. Le nombre de branchements

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
BEAUFORT	540	539	549	561	565	601	603	601	616	617
BONNAUD	26	26	25	25	28	29	29	29	29	29
CESANCEY	199	198	203	204	207	212	212	212	208	208
GEVINGEY	212	211	212	215	216	213	213	213	217	217
GRUSSE	89	92	94	93	97	98	101	98	98	98
MALLEREY	35	35	36	37	36	38	38	38	39	39
MAYNAL	191	192	194	195	198	202	204	202	210	210
ORBAGNA	99	100	105	111	110	111	109	109	121	121
ROTALIER	106	106	106	108	107	109	111	109	113	113
Ste AGNES	139	142	144	163	169	170	172	170	177	179
SAVIGNY	572	584	602	603	625	649	645	649	643	643
VERCIA	143	144	143	148	150	154	158	157	155	155
VINCELLES	196	200	207	206	213	218	214	216	213	213
TOTAL	**2547**	**2569**	**2620**	**2669**	**2721**	**2804**	**2809**	**2803**	**2839**	**2842**

7. Le rendement du réseau

Le rendement global du réseau correspond au volume d'eau facturé divisé par le volume pompé et acheté.

Consommation et rendement communes année 2012

Nom commune	Nombre de factures	Consommation 2012	Volume facturé 2012 (M3)	Rdt 2012 (%)	Rappel rdt 2011 (%)
Beaufort	617	72432	52322	73.83	75.48
Bonnaud	29	3672	2128	57.95	74.55
Cesancey	208	19978	16522	82.70	78.09
Gevingey	217	31226	26129	84.66	82.72
Grusse	98	8548	6960	81.22	72.98
Mallerey	39	3123	3068	88.70	83.64
Maynal	210	27081	19987	73.67	80.84
Orbagna	121	10251	8809	86.40	94.74
Rotalier	113	7868	6676	87.26	91.74
Ste Agnès	179	24536	19255	77.29	78.08
Savigny	643	88183	61479	70.75	71.19
Vercia	155	15697	11998	78.97	77.84
Vincelles	213	23298	18533	79.99	87.88
Soit au total	2842	335893	253866	76.31	78.97

8. Le traitement

L'eau est pompée dans la nappe de Savigny puis dirigée vers la bâche de reprise. Elle est traitée par addition de chlore gazeux (depuis 2009).

Le chlore gazeux est injecté dans la bâche de reprise et asservie à la marche des pompes du haut et/ou bas service. Ensuite l'eau de la bâche traitée est refoulée vers le réseau de distribution.

9. Le réseau de distribution

La longueur totale du réseau de distribution est de 120 kms de conduites de type fonte ductile, répartis sur les 13 communes et partagés en deux services de distributions indépendants :

Le Haut Service : GEVINGEY - CESANCEY - VERCIA - ROTALIER - ORBAGNA – BEAUFORT –RAMBEY (CME DE BEAUFORT) – MAYNAL - VINCELLES - GRUSSE - STE AGNÈS.

Le Bas Service : BONNAUD - SAVIGNY EN REVERMONT - MALLEREY - BONNAISOD (CME DE VINCELLES) - LE PERRON ET LONGEVERNE (CME DE BEAUFORT).

Les Réservoirs

HAUT SERVICE	Ste AGNÈS	2 x 300 m^3
	GEVINGEY	300 m^3
	ROTALIER	220 m^3
	ROTALIER	300 m^3
	BEAUFORT	400 m^3
	MAYNAL (Eglise)	30 m3
	MAYNAL	250 m^3
BAS SERVICE	BONNAUD	300 m^3
	SAVIGNY	300 m^3
Capacité de stockage	TOTAL	2 700 m^3

3ème partie : QUALITÉ DE L'EAU

1. Les contrôles

Les contrôles sur la qualité de l'eau sont assurés par les agents de l'Agence Régionale de Santé (ARS). Des prélèvements sont effectués sur l'eau brute (eau de la nappe), sur l'eau traitée (station de pompage ou réservoirs) et sur l'eau distribuée (chez les consommateurs). Ces prélèvements sont transmis à des laboratoires agréés pour analyses.

Les résultats des analyses sont transmis à l'ARS, au *Syndicat Intercommunal des Eaux et d'Assainissement de Beaufort* et aux communes où ont eu lieu les prélèvements. Ils font l'objet d'un affichage public. L'ensemble des résultats est consultable au siège du *Syndicat Intercommunal des Eaux et d'Assainissement de Beaufort*, 6 rue de la Coutouse ou dans les mairies.

Programme d'analyses effectuées durant l'année 2012 :

Qualité de l'eau

Unité de Gestion et d'Exploitation
ADD.DU SIAEP DE BEAUFORT STE AGNES

synthèse 2012 / UDI SIAEP DE BEAUFORT SAINTE AGNES

CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA DISTRIBUTION

EXPLOITANT	Régie
RESSOURCE	Ressources en nappe alluviale
PERIMETRES DE PROTECTION	Réalisés
TRAITEMENT	désinfection au chlore gazeux
POPULATION DE L'UNITE DE DISTRIBUTION	4646

QUALITE BACTERIOLOGIQUE DE L'EAU DISTRIBUEE EN 2012

Nombre total d'analyses réalisées en 2012 et représentatives de l'eau distribuée	**17**
Nombre d'analyses non conformes attestant d'une pollution microbiologique présentant un risque sanitaire	**0**
Nombre d'analyses non satisfaisantes attestant d'un dysfonctionnement ou de l'absence de traitement	**0**

EVOLUTION DES BILANS BACTERIOLOGIQUES SUR LES DERNIERES ANNEES

Bilans	2010	2011	2012
% d'analyses non conformes	6%	0%	0%

SOUS PRODUITS DE LA DESINFECTION DANS L'EAU DISTRIBUEE POUR L'ANNEE 2012

Paramètres	Unités	Valeurs de qualité	Nombre d'analyses	Nombre d'analyses non-conformes aux valeurs de qualité	Moyenne	Maximum
Chlore résiduel libre	mg/l	absence d'odeur ou de saveur désagréable guide: entre 0,05 et 0,3	12	3	0,12	0,26
Bioxyde	mg/l	guide: < 0,15	0			
Chlorites (bioxyde)	mg/l	**0,2**	0			
Trihalométhanes (chlore)	µg/l	**100**	2	0	2,7	3,9

LIMITES DE QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DE L'EAU DISTRIBUEE POUR L'ANNEE 2012

Paramètres	Unités	Limites de qualité	Nombre d'analyses	Nombre d'analyses supérieures à la limite de qualité	Moyenne	Maximum
Nitrates	mg/l	50 mg/l	5	0	4,6	5,1
Pesticides	µg/l	0,1 µg/l par molécule	2	0		
		0,5 µg/l total pesticides	2	0	0,00	0,00
HAP	µg/l	0,1 µg/l	1	0	0,0	0,0

REFERENCES DE QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DE L'EAU DISTRIBUEE POUR L'ANNEE 2012

Paramètres	Unités	Références de qualité	Nombre d'analyses	Nombre d'analyses supérieures à la référence de qualité	Moyenne	Maximum
pH	unité pH	[6,5 - 9]	12	0	7,2	7,6
Conductivité à 25 °C	µS/cm	[200 - 1100]	12	0	649,9	668,0
Dureté	°F	aucune	5	sans objet	35,5	36,0
Turbidité	NFU	2	12	0	0,1	0,3
Ammonium	mg/l	0,1 ou 0,5 si naturel	12	0	0,0	0,0
Matière Organique	mg/l	2	5	0	1,0	1,2
Aluminium	µg/l	200	2	0	0,0	0,0
Fer	µg/l	200	3	0	6,7	20,0
Manganèse	µg/l	50	2	0	27,0	29,0

Qualité de l'eau

Synthèse 2012

Unité de gestion et d'exploitation

ADD.DU SIAEP DE BEAUFORT STE AGNES

Le contrôle sanitaire de la qualité de l'eau est réalisé par le service Santé Environnement de l'Agence Régionale de Santé

Avis de l'ARS sur la qualité de l'eau distribuée en 2012 sur les unités de distribution

SIAEP DE BEAUFORT SAINTE AGNES

L'eau distribuée sur votre réseau a présenté en 2012 :

¤ une bonne qualité microbiologique.

¤ une turbidité faible.

¤ des taux de chlore satisfaisants, pouvant permettre une bonne désinfection de l'eau.

¤ des teneurs en substances indésirables satisfaisantes et respectant les références de qualité.

¤ des teneurs en substances toxiques conformes et respectant les limites de qualité.

¤ une dureté très élevée (eau très dure).

La qualité de l'eau distribuée est globalement très satisfaisante.

L'efficacité des traitements en place est satisfaisante. La surveillance des installations est adaptée.

Agence Régionale de Santé - Département Santé Environnement - Unité Territoriale du Jura
24 rue des Ecoles - CS 60348 - 39015 LONS LE SAUNIER Cedex

2. Fer et manganèse

Le Fer :

Des valeurs fortes en fer ont parfois été relevées. Deux anciens puits ont d'ailleurs été abandonnés à cause d'une teneur trop forte en fer. Lors de la mise en place du système de désinfection avec le bioxyde de chlore (1998), des problèmes de précipitation du fer sont apparus, puis se sont estompés.

Le fer contenu dans les eaux provient du lessivage des terrains traversés par la nappe. Il se trouve en solution (soluble) dans les eaux privées d'oxygène, comme les nappes captives par exemple. C'est le cas de la nappe de SAVIGNY. Au contact de l'air, le fer précipite. Il est souvent associé au manganèse avec lequel il a des propriétés qui facilitent la précipitation.

Le fer est un élément indispensable pour le fonctionnement du corps humain. La norme du fer dans les eaux destinées à l'alimentation en eau potable des populations est de 0.2 mg/l. Aucune toxicité n'a été observée chez l'homme, et ce même avec des doses élevées de fer. Par contre, il engendre des effets indirects gênants pour l'usager :

- Distribution d'eau de couleur rouille, tâches sur le linge et les installations de plomberie
- Inconvénients d'ordre organoleptique (goût métallique des eaux, turbidité, coloration rouge,...)
- Réduction progressive du diamètre des conduites et donc du débit.

Traitement possible : déferrisation par oxydation (à l'air ou autre oxydant), suivi d'une filtration de l'eau et d'un curage complet des réseaux pour éliminer les dépôts antérieurs.

Le Manganèse :

Le manganèse contenu dans les eaux provient du lessivage des terrains traversés par la nappe. Comme le fer, il se trouve en solution (soluble) dans les eaux privées d'oxygène, et au contact de l'air, il précipite. Il est souvent associé au fer avec lequel il a des propriétés qui facilitent la précipitation.

Le manganèse est un élément indispensable pour le fonctionnement du corps humain. La norme du manganèse dans les eaux destinées à l'alimentation en eau potable des populations est de 0,05 mg/l. Cette norme imposée résulte des paramètres organoleptiques. C'est la limite pour éviter le goût métallique de l'eau, la turbidité, la coloration noire.

Les intoxications sont extrêmement rares, le risque est exclusivement professionnel et la voie de pénétration la plus dangereuse est la voie pulmonaire. Par contre, il engendre des effets indirects gênants pour l'usager :

- Corrosion des canalisations,
- Formation de dépôt noir dans les canalisations pouvant s'arracher sous forme de particules
- Distribution d'eau colorée noire, tâches sur le linge et les installations de plomberie
- Inconvénients d'ordre organoleptique (goût métallique des eaux, turbidité, coloration noire,...),
- Réduction progressive du diamètre des conduites et donc du débit en association avec les dépôts de fer.

Traitement possible : Ajouter un oxydant puissant à pH élevé, suivi d'une filtration de l'eau et d'un curage complet des réseaux pour éliminer les dépôts antérieurs.

Depuis 2009, le changement du traitement de l'eau (bioxyde de chlore à chlore gazeux) et l'utilisation plus rationnelle des puits ont permis de nettement diminuer ces désagréments.

4ème partie : RAPPORT FINANCIER

1. Le prix de l'eau

La tarification comprend un abonnement annuel et la consommation

Année	Abonnement	M3
1999	50.31 €	0.94 €
2000	50.31 €	0.94 €
2001	42.68 €	0.94 €
2002	42.00 €	0.95 €
2003	42.00 €	0.92 €
2004	42.00 €	0.92 €
2005	42.00 €	0.92 €
2006	42.00 €	0.95 €
2007	42.00 €	0.97 €
2008	42.00 €	1.00 €
2009	42.00 €	1.00 €
2010	42.00 €	1,05 €
2011	44.00 €	1,08 €
2012	44.00 €	1.13 €

Prix 2011	Eau HT	Taxes Agence		Total TTC
		Pollution	Prélèvement	
BEAUFORT	1.13	0.22	0.057	1.484 €
BONNAUD	1.13	0.22	0.057	1.484 €
CESANCEY	1.13	0.22	0.057	1.484 €
GEVINGEY	1.13	0.22	0.057	1.484 €
GRUSSE	1.13	0.22	0.057	1.484 €
MALLEREY	1.13	0.22	0.057	1.484 €
MAYNAL	1.13	0.22	0.057	1.484 €
ORBAGNA	1.13	0.22	0.057	1.484 €
ROTALIER	1.13	0.22	0.057	1.484 €
STE AGNES	1.13	0.22	0.057	1.484 €
SAVIGNY	1.13	0.22	0.057	1.484 €
VERCIA	1.13	0.22	0.057	1.484 €
VINCELLES	1.13	0.22	0.057	1.484 €

2.Le compte Administratif 2012

EXPLOITATION	Chap	Dépenses	Recettes
Charges à caractère général	011	299 582.50	
Charges Personnels et Frais assimilés	012	178 718.86	
Autres charges gestion courante	65	14 875.83	
Atténuation de produits	014	46 263.10	
Charges financières	66	34 220.95	
Charges exceptionnelles	67	142.94	
Dotations aux amortissements	68	181 429.70	
Virement à la section d'investissement	023		
TOTAL DEPENSES		**755 233.88**	
Quote part dans subvention investissement	42		57 647.92
Ventes prod fab, prest services	70		696 343.61
Subventions d'exploitation	74		00
Autres produits gestion courante	75		86 597.30
Atténuation de charges	013		1 899.55
Produits financiers	76		10.62
Produits exceptionnels	77		9 280.20
TOTAL RECETTES			**851 779.20**

INVESTISSEMENT	Chap	Dépenses	Recettes
Subventions d'investissement	13	57 647.92	
Emprunts et dettes assimilés	16	91 020.23	
Immobilisations incorporelles	20		
Immobilisations corporelles	21	54 661.26	
Immobilisations en cours	23	70 291.64	
Avance et acomptes	238		
TOTAL DEPENSES		**273 621.05**	
Emprunt	16		50 000.00
Terrain	21		
Ventes prod fab, prest services	13		29 449.58
Amortissement des immos	40		181 429.70
Autre réserves	10		44 086.67
Avance et acomptes	238		
TOTAL RECETTES			**304 965.95**

3. La dette

La dette en capital au 1er/01/2012 s'élevait 1 008 625.29 € répartis sur 9 emprunts.
L'annuité à payer au cours de l'exercice était de : 127 329.50 €

Soit Capital : 91 020.23 €
Intérêts : 36 309.27 €

4. Les travaux

2009 :

- Commune de Ste Agnès : Renforcement de réseau
- Commune de Grusse : Déplacement de réseau quartier Marchands

2010 :

- Commune de Beaufort : Renforcement réseau (Transit beaufort-Orbagna) (400ml Ø 200 mm)
- Commune de Grusse : Déplacement de réseau (170 ml Ø 125)
- Renforcement et déplacement réseau entre Vincelles et Grusse (500 ml Ø 125)

2011

- Commune de Beaufort : Renforcement réseau Transit de la route de Bonneville Dn 200 sur 650 ml
- Périmètre de protection –Station de Bonnaud
- Extension réseau sur la commune de Gevingey effectué par les agents du SIEA.

2012

- Commune d'Orbagna : Renforcement réseau Transit DN 200 sur 150 ml
- Lotissement de 12 parcelles sur la commune de beaufort réseau posé par les agents du SIEA

5ème partie : Indicateurs des services et performance

(Suivant décret du 2 mai 2007)

1Indicateurs descriptifs des services

D 101.0 Estimation du nombre d'habitant desservis
Le SIEA fournit de l'eau pour 4700 habitants environ.

D 102.0 Prix TTC du m3 pour 120 m3
1..215 € TTC (moyenne sur les 13 communes prix de l'eau uniquement)

D 151.0 Délai maximal de mise en eau des branchements (neufs terminés ou existant)

Ce délai est fixé à 48 heures ouvrables.

2 Indicateurs de performance

P 101.1 Taux de conformité des analyses microbiologiques : 100 %

P 102.1 Taux de conformité des analyses pour les paramètres physico-chimique : 100 %

P 103.2 Indice de connaissance et de gestion patrimonial du réseau : 0 %

P 104.3 Rendement du réseau de distribution : 76.31%

P 105.3 Indice linéaire de volume non compté
((Volume mis en distribution - volume compté) / linéaire de réseau) / Jours
((362822-253866) / 120)/365 = 2.41 m3 / km / j

P 106.3 Indice linéaire de perte de réseau
((Volume mis en distribution – volume consommé autorisé) / linéaire de réseau) / Jours
((362822-262643) / 120) / 365 = 2.29 m3 /km / j

P 107.2 Taux moyen de renouvellement de réseau
((nbre de kms changés sur les 5 dernières années / 5) / linéaire de réseau) *100
((3.3/5)/120)*100 = 0.55 % /an

P108.3 Indice d'avancement de la protection de ressource en eau : 100 %

P 109.0 Montant des abandons de créances : 1 033.90 €

P 151.1 Taux d'occurrence des interruptions de service non programmés
(nbre d'interruptions / nbre d'abonnés) *1000
(8/2842) * 1000 = 2.8 0/00

P 152.1 Taux de respect du délai maximal d'ouverture de branchements : 100 % (cf 1.3)

P 153.2 Durée d'extinction de la dette de la collectivité : 25 ans

P 154.0 Taux d'impayés sur les factures de l'année précédente : 0.06 0/00

P 155.1 Taux de réclamation : 0.1 0/00