



SOMMAIRE

I. Contrat	3
II. Synthèse	4
A. Chiffres clés	4
B. Faits marquants	5
C. Propositions d'amélioration	6
III. Le réseau principal	7
A. Présentation générale	7
B. La prise d'eau	10
C. Les retenues d'eau	13
D. Inventaire des équipements	19
E. Les opérations	21
F. Les abonnés	27
IV. Evolution du service	31
V. Les indicateurs de performances	32
A. Indicateurs descriptifs	32
B. Indicateurs de performance	33
C. Qualité de l'eau brute	34
D. Réseau et continuité du service	34
VI. Annexes	35
Annexe 1 : les intervenants	35
Annexe 2 : Inventaire des biens en juillet 2010	36
Annexe 3 : Résultats d'analyses d'auto-surveillance «Bras David »	37
Annexe 4 : Résultats d'analyses d'auto-surveillance «Grande rivière de Goyave»	38
Annexe 5 : Détail des interventions 2010 effectuées aux stations de pompage	41
Annexe 6 : Vérifications mensuelles effectuées aux stations de pompage	44
Annexe 7 : Programme de renouvellement 2011-2013	45
Annexe 8 : Consommations mensuelles des consommateurs > 5000m ³	48
Annexe 9 : Détail des interventions déclenchées par le contact accueil	52

	<i>AC. RAPEAUD</i>	
DATE	ÉTABLI PAR	VISA

	<i>S.DUPLUS</i>	
DATE	VÉRIFIÉ / APPROUVÉ PAR	VISA

I. Contrat

Contrat d'Affermage	Signé le : 11/09/2010 Visa par la Préfecture le : 31/05/2010 Date d'entrée en vigueur : 01/07/2010 Durée : 12 ans Echéance : 30/06/2022
---------------------	---

Il n'y a pas eu d'avenant au contrat en 2010.

II. Synthèse

A. Chiffres clés

Les équipements

3 prises d'eau
2 retenues d'eau
3 stations de pompage
398,1 km de réseau en 2009

Le service

12 740 000 m³ produits
1 650 328 m³ pompés depuis les stations
543 877kW consommés sur le semestre
9 interventions pour casse sur réseau
Rendement global 61%

Nos abonnés

2 333 abonnés
→98% sont des agriculteurs
3 446 ha souscrits
Consommateurs > 5000 m³ représentent :
→6 % des abonnés
→90 % du volume facturé au 31 décembre.

B. Faits marquants

Au mois de juillet 2010, la Nantaise des Eaux Services installait sa structure d'irrigation, ZAC de Damencourt sur la commune du Moule.

Un inventaire complet des ouvrages a été réalisé en juillet 2010 par le nouveau fermier. Il est présenté en Annexe 2.

1. Les prises d'eau

Les conditions météorologiques favorables pour cette année 2010 ont permis une bonne gestion du réseau. Il n'y a pas eu de problèmes majeurs à signaler concernant la production.

Un second dessableur a été installé sur la rivière de Bras David, en octobre, afin d'augmenter la production et de faciliter l'exploitation de cette prise d'eau.

2. Les retenues d'eau

Letaye et Gachet ont atteint leur niveau minimum au mois de juillet et août. Toutefois, la distribution a pu être assurée normalement sur l'ensemble du réseau d'irrigation.

Le niveau était maximal entre octobre et décembre.

3. Le réseau de distribution :

Un planning d'entretien du réseau a été élaboré afin de permettre un meilleur suivi des installations.

Une campagne de repérage et d'identification des bornes a débuté afin de faciliter la relève et d'éradiquer les branchements pirates.

L'étude de l'installation de la télégestion a débuté et sera finalisée en 2011.

C. Propositions d'amélioration

1. Les prises d'eau

	NATURE DES PROPOSITIONS	Ordre de priorité
Rivière de «Bras David»	Pose de trois échelles au niveau des trappes	1
	Pose de caillebotis au niveau des crépines →Faciliter l'entretien du dessableur et assurer la sécurité du personnel	1
Rivière de « Goyave »	Mise en place de trappes de visite sur le dessableur →Faciliter l'évacuation de cailloux après les crues	1
Rivière « Moustique »	Remise en état de la prise d'eau →Faciliter son entretien et bénéficier de la capacité optimale du réseau.	1

2. Les retenues d'eau

NATURE DES PROPOSITIONS	Ordre de priorité
Etudier les phénomènes d'infiltration sur le barrage de Gachet	1
Définir les capacités des barrages de Gachet et Letaye	1
Réparation de la toiture de la station de Gachet	1

3. Le Réseau

NATURE DES PROPOSITIONS	Ordre de priorité
Remplacement d'une portion de canalisation DN 400 Section Labarthe à Saint François, sur environ 500 ml.	1
Remplacement de 500ml de DN 500 à Dubédou Saint François	1
Remplacement de 250ml de DN 350 à Devarieux Saint François	1
Remplacement de 500ml de DN 400 à Bien Désirée Saint François.	1
Raccordement de l'antenne Boisvinière - Caduc - Belle- Plaine, sur la plate forme DN 1200 →Permettre une permutation de l'alimentation en cas d'urgence.	1
Analyse de sol de la section Devarieux →Améliorer le choix du matériel	1
Inscrire le réseau d'irrigation dans les procédures DICT	2
Sécurisation des regards (barres antichute et trappes)	1
Mise au propre et identification des regards	2

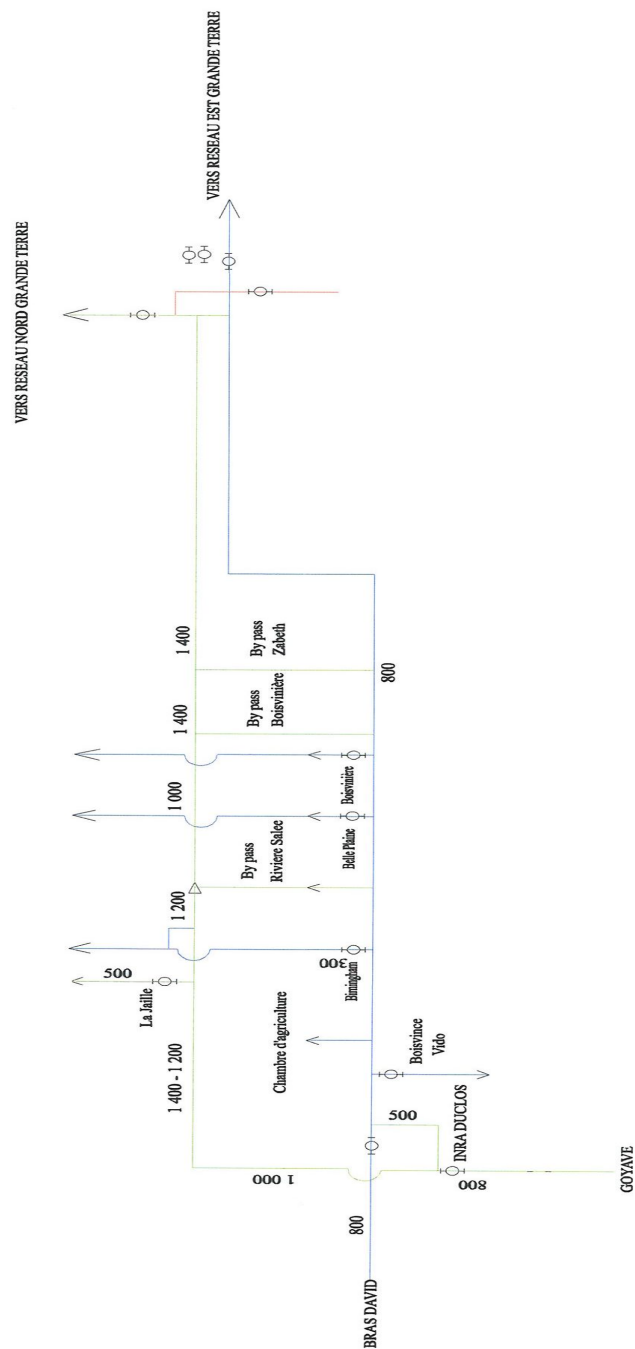
Une fiche détaillée par proposition d'amélioration sera proposée en 2011.

III. Le service

A. Présentation générale du réseau

1. Synoptique du réseau principal

Le plan du réseau sera actualisé en 2011.



Le réseau d'irrigation affermé et géré par la Nantaise des Eaux Services au cours du 2^{ème} semestre l'année 2010 a la configuration suivante :

Désignation du réseau	Ouvrage	Localisation	Description			
			Capacité	Nature	Longueur (km)	DN
Périmètre « Létaye-Gachet »	Prise d'eau	Rivière de Bras David (cote 130)	Débit de prélèvement autorisé (en cours)			
		Grande Rivière de Goyave (cote 110)				
	Réseau	Bras David - Letaye au Moule		acier	45	800
		Grande Rivière de Goyave - rivière salée		fonte	A définir	1400 et 1200
		Morne-à-l'eau - retenue de Gachet		fonte	A définir	1200
	Barrage	Letaye commune du Moule	700 000 m ³			
		Gachet commune de Port-Louis	2 500 000 m ³			
	Station de pompage	Barrage de Letaye	6 500m ³ /h			
		Barrage de Gachet	2 400m ³ /h			
Périmètre « Léotard - Belcitot »	Prise d'eau	Rivière de Moustique	Débit de prélèvement autorisé (en cours)			
	Station de pompage	St Rose	180 m ³ /h			
	Réseau de distribution	couvrant 187 ha			10	150 à 300

2. Le réseau secondaire

Distribution	Secteur	Commune	Longueur (km)	DN
Zones surpressées	sud-est Grande-Terre	Moule, St François et St Anne		
	Nord Grande-Terre	Petit Canal, Port-Louis et Anse-Bertrand	45	800
Zones gravitaires	Blanchet	Morne à l'eau		
	Boisvinières, Belle Plaine Caduc	Abymes	14	150 à 400
	Birmingham	Baie-Mahault	5	100 à 300
	Bois Vince et Vido	Petit Bourg	8	100 à 400
	Nord Grande Terre	Anse Bertrand, Port Louis	88	Dn150 à 700

La répartition des linéaires de réseau par DN et matériaux sera disponible en 2011.

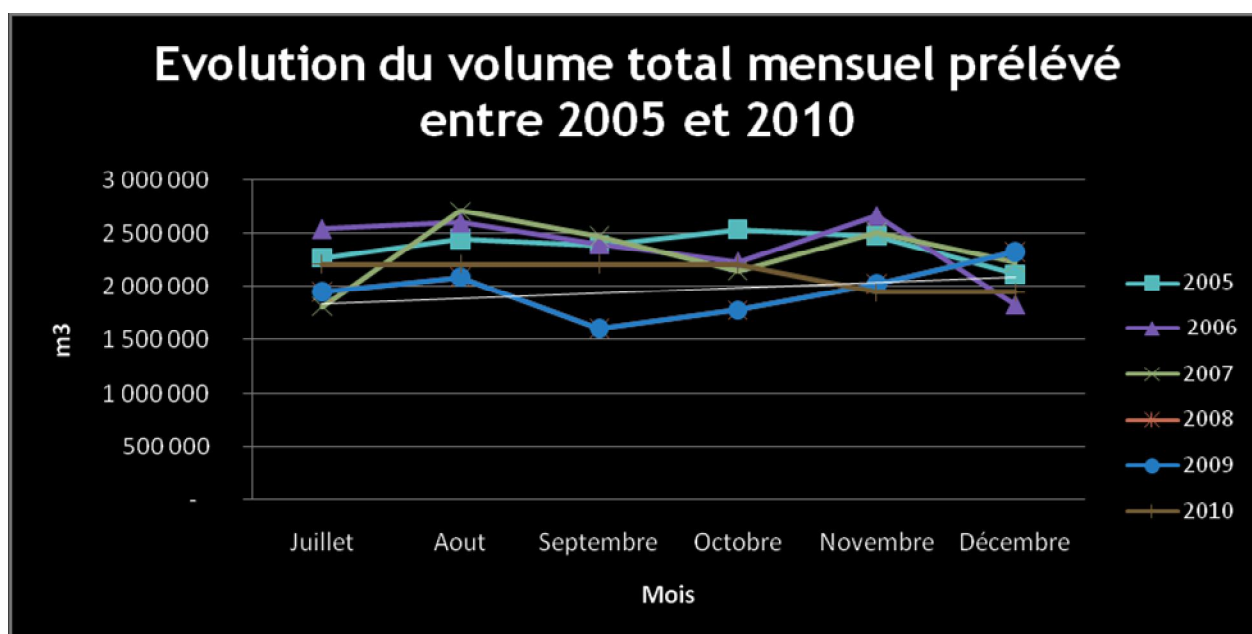
B. Les prises d'eau

1. Les volumes prélevés

Le volume prélevé depuis les deux prises d'eau « Bras David » et Grande Rivière » au deuxième semestre 2010 a été de 12 740 000 m³ soit en moyenne 2 890 m³/h. La répartition par origine est la suivante :

	Origine	Part (%)
BRAS DAVID	6960000	55
GOYAVE	5780000	45
TOTAL	12740000	

L'évolution du volume total prélevé au deuxième semestre entre 2005 et 2010 est représentée par le graphique ci-dessous.



Le volume total capté au deuxième semestre 2010 a été de + 7 % par rapport à 2009.

	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	TOTAL	Evolution annuelle (%) A/A-1
2005	2271937	2451550	2394660	2537350	2480750	2120000	14256247	
2006	2540000	2600000	2400000	2235428	2665099	1836402	14276929	0
2007	1817147	2707931	2475670	2154585	2511107	2234162	13900602	-3
2008	1957309	2096316	1610089	1785565	2027276	2331148	11807703	-18
2009	1957309	2096316	1610089	1785565	2027276	2331148	11807703	0
2010	2210000	2210000	2210000	2210000	1950000	1950000	12740000	7

Un écart maximal des volumes prélevés, de 13% a été observé en 2010 entre octobre et novembre.

2. La qualité de l'eau brute

La qualité de l'eau est appréciée par le suivi de paramètres portant sur :

- la qualité organoleptique,
- la qualité physico-chimique due à la structure naturelle des eaux,
- des substances indésirables,
- des substances toxiques,
- des pesticides et produits apparentés,
- la qualité microbiologique.

Les paramètres à analyser sur l'eau brute destinée à la potabilisation sont fixés par le décret du 20 décembre 2001.

L'annexe I-3 fixe des valeurs guides et les valeurs seuils à ne pas dépasser en fonction du type de traitement appliqué par l'usine de potabilisation alimenté par le réseau (article 24 du décret du 20 décembre 2001). L'usine de Deshauteur appartient au groupe A2 tandis que celle de Belin appartient au groupe A3.

Les fréquences d'analyses sont fixées contractuellement à 13 analyses/an :

- 6 sur Bras David
- 6 sur Grande-Rivière
- 1 sur Leotard

Deux prélèvements, sur eau brute (Rivière Goyave, Bras David) ont été réalisés par l'exploitant le 28/10/2010. Les analyses ont été confiées au laboratoire d'analyse de l'Institut Pasteur.

Nantaise des Eaux Services a considéré les valeurs seuils du groupe A2 pour analyser les résultats laboratoire des échantillons prélevés (valeurs les plus contraignantes).

Il s'est avéré que l'eau issue de Bras David et Goyave présente une bonne qualité bactériologique (Escherichia coli moins de 2 000/100ml, Entérocoques moins de 1 000/100ml).

Les paramètres physico-chimiques sont en totalité respectés sauf la DCO. La réglementation annonce une valeur guide en DCO > 50 mg/l de O₂. Ce paramètre n'est pas atteint par les eaux analysées.

Ces eaux sont caractérisées par une conductivité faible caractéristique d'une eau de surface (71,9 µS/cm à 20,4°C pour Bras David et 61,9 µS/cm à 23,2°C pour rivière de Goyave).

Concernant les pesticides, les deux eaux respectent la limite des 6 hydrocarbures polycycliques aromatiques précisés par l'annexe III. En revanche le taux de chlordécone présent dans l'eau de la rivière de Goyave dépasse le seuil réglementaire, puisqu'il est de 0,115 µg/l pour un seuil de 0,1 µg/l. Ce résultat sera suivi lors des futures analyses.

Les résultats d'analyses sont présentés en annexe 3 et 4, accompagnés de l'annexe I du décret du 20 décembre 2001.

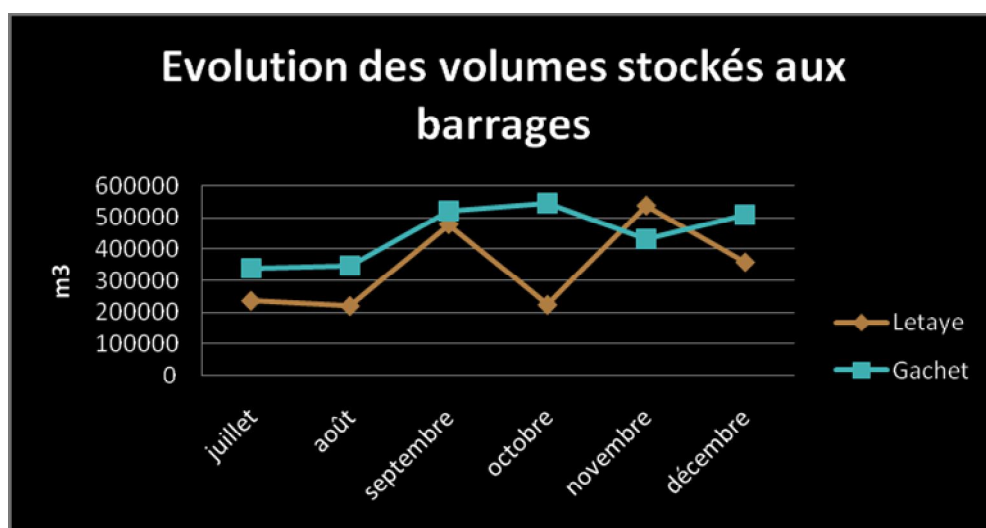
C. Les barrages

1. Les retenues d'eau

Evolution des volumes aux barrages

Les volumes stockés aux barrages et perdus par infiltration/évaporation sont définis par différence entre les volumes mensuels entrant dans les retenues et les volumes pompés par les stations de pompages.

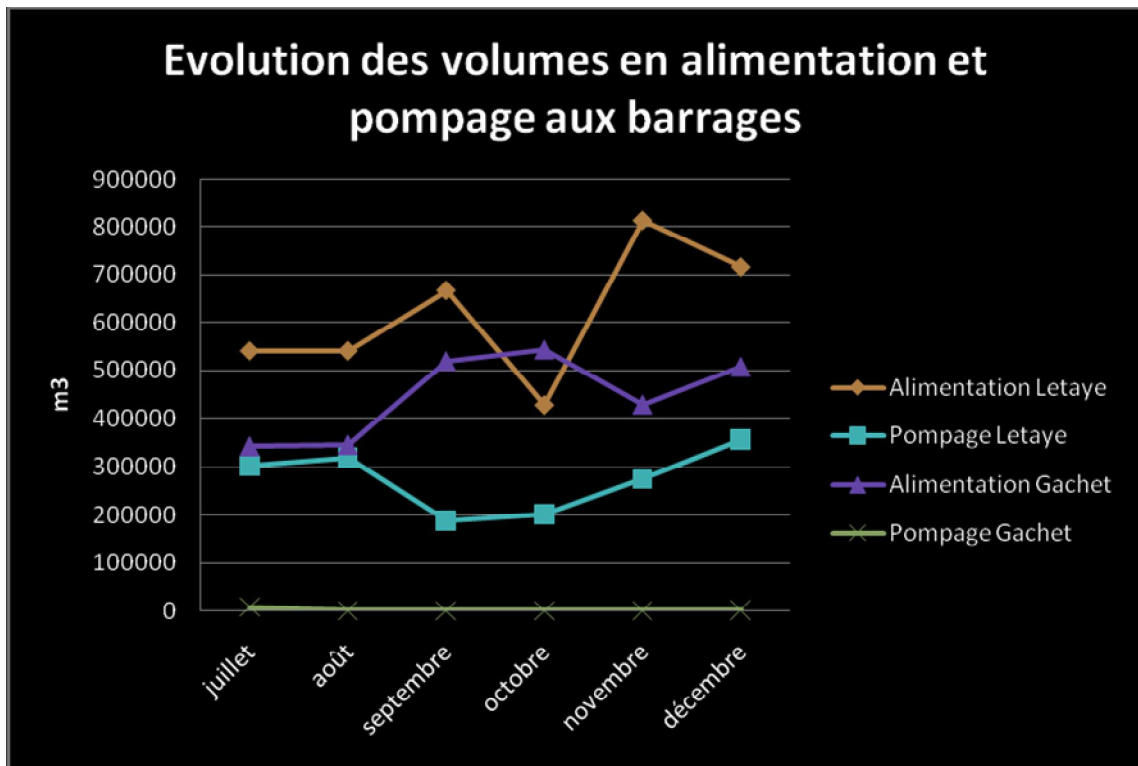
Ces volumes stockés sont illustrés par le graphique suivant :



	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Letaye (m3)						
Alimentation	540633	540562	667163	427232	813791	716484
Pompage	302678	318583	188038	201937	275543	356821
Gachet (m3)						
Alimentation	343789	346973	520280	544426	429789	508544
Pompage	6718	0	0	0	3	7

La station de pompage de Gachet n'a pas fonctionné entre août et septembre 2010, ce qui s'est traduit par une hausse du volume stocké sur la période. En effet, la configuration du réseau permet une alimentation gravitaire des consommateurs, lorsqu'il n'y a pas de problèmes d'approvisionnement.

La baisse du volume stoké au barrage de Letaye en octobre s'explique par une diminution de l'approvisionnement de 56% comme on peut le constater sur le graphique ci-dessous.



Au mois d'octobre, le barrage de Letaye a atteint sa cote maximale (cf. ci-dessous) entrainant le transfert de la production vers le réservoir de Gachet.

Niveau d'eau aux barrages (en mètre)

	2010			
	Letaye		Gachet	
	Min	Max	Min	Max
Juillet	5,50	6,40	3,48	3,40
Aout	4,76	6,55	4,20	4,48
Septembre	6,55	7,40	4,42	5,20
Octobre	6,25	7,90	5,18	6,20
Novembre	6,95	7,45	4,70	5,00
Décembre	6,40	7,50	4,52	4,72

Les retenues ont été alimentées en continue tout au long de la période pluvieuse.

Le niveau de Letaye a varié entre 4,76 m et 7,90 mètre. Le seuil critique a été atteint au mois d'aout.

Le niveau du barrage de Gachet a varié entre 3,48 m et 6,20 m. Il n'y a pas eu de pompage dans la retenue de Gachet d'aout à décembre 2010.

Une étude sera menée en 2011 afin de définir plus précisément la capacité des retenues d'eau. On définira le volume des barrages en fonction de la hauteur d'eau mesurée. Cette variable permettra de suivre l'évolution des stocks et de mesurer les pertes par évaporation et infiltration.

Nantaise des Eaux Services proposera en 2011, l'analyse du tableau suivant pour les deux retenues :

GACHET	janv	fev	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept	oct	nov	déc
Volume début de mois												
Alimentation (m3)												
Pompage												
Volume fin de mois												
pertes estimées												

LETAYE	janv	fev	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept	oct	nov	déc
Volume début de mois												
Alimentation (m3)												
Pompage												
Volume fin de mois												
pertes estimées												

Le rapport de fonctionnement des retenues sera également mis en place en 2011.

2. Les stations de pompage

Périmètre « Letaye-Gachet »

L'inventaire complet des équipements est présenté en annexe 2.

Les deux stations sont équipées de groupes électrogènes.

- Letaye : GE 100 KVA suppléant l'arrêt d'alimentation de la pompe d'assèchement
- Gachet : GE 1200 KVA permettant de prendre le relais en cas de coupure EDF

L'évolution de la consommation EDF au deuxième semestre 2010 a été le suivant :

2010		Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	TOTAL
Letaye	EDF	80032	102220	59610	62035	83301	104305	491503
	Pompage	302678	318583	188038	201937	275543	356821	1643600
	ratio (kW/m3)	0,264	0,321	0,317	0,307	0,302	0,292	
Gachet	EDF	13920	9171	8271	7523	7649	5840	52374
	Pompage	6718	0	0	0	3	7	6728
	ratio (kW/m3)	2,072	-	-	-	-	-	-

Le ratio kW/m³ à Letaye est stable sur la période (en moyenne 0,3 kW/m³).

La consommation électrique résiduelle de Gachet est due au pré-chauffage des moteurs, à la climatisation des armoires électriques et à l'autoconsommation des deux transformateurs de 1600 KVA chacun.

En période pluvieuse, Nantaise des Eaux Services a procédé à l'arrêt d'un transformateur afin de diminuer la consommation résiduelle de cette station, tout en assurant la protection et le bon fonctionnement des matériels vitaux.

Le tableau suivant présente une comparaison des 2nd semestres 2009, 2010, des volumes pompés et de la consommation EDF :

	2009	2010
Volumes pompés	1602099	1650328
Evolution	+ 2,9	
Consommation énergétique	737258	543877
Evolution	-35,6	

Remarque : Cette différence de consommation s'explique par un relever EDF anormalement élevé en octobre 2009 : 92138 kW à Gachet et 39686 kW à Letaye comme on peut le voir ci-dessous :

2009		juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	TOTAL
Letaye	EDF	134168	165594	81587	84197	35532	81474	582552
	Pompage	362078	593943	205442	39686	164620	170000	1535769
	ratio (kW/m3)	0,371	0,279	0,397	2,122	0,216	0,479	3,863
Gachet	EDF	15339	12465	15536	92138	9806	9422	154706
	Pompage	9962	44703	242	624	6495	4304	66330
	ratio (kW/m3)	1,540	0,279	64,198	147,657	1,510	2,189	2,332

L'évolution sur les 3 dernières années des volumes arrivant aux retenues et des volumes pompés, a été la suivante :

Letaye	2008	2009	2010
Alimentation	4906727	6746063	5 969 566
Evolution (N/N-1) en %		37,5	-11,5
Pompage	3520712	3607722	3 882 948
Evolution (N/N-1) en %		2,5	7,6

Gachet	2008	2009	2010
Alimentation	4242828	4414747	3 447 362
Evolution (N/N-1) en %		4,1	-21,9
Pompage	493408	373196	873516
Evolution (N/N-1) en %		-24,4	134,1

Les résultats 2010 ont été calculés en compilant les données des deux exploitants ayant exercé en 2010.

Remarque : Le résultat demande à être confirmé. En effet, selon les données fournies par l'ancien fermier il y aurait eu 866 788 m³ pompés à Gachet au premier semestre 2010 contre 373 408 sur 2009.

L'évolution du ratio kW consommé/ m³ pompé est stable sur les 3 dernières années

	2008	2009	2010
Volume pompé TOTAL	4014120	3980918	4 756 464
Evolution globale de la consommation EDF	1086035	1329081	1784288
ratio kW/m³	0,27	0,33	0,38

Périmètre « Léotard -Belcitot

La station de pompage n'a pas fonctionné en 2010. L'alimentation gravitaire suffit à alimenter les abonnés.

Cependant, elle est opérationnelle et peut être mise en route à la moindre demande.

D. Inventaire des équipements

1. Ouvrages

L'inventaire complet des équipements des prises d'eau, des stations de pompage et des plateformes a été réalisé en 2010 par la Nantaise des Eaux Services. Il est détaillé en annexe 2.

2. Réseau

La longueur du réseau était de 398,1 km en 2009 selon les données fournies par l'ancien fermier, comme on peut le voir ci-dessous :

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Evolution A/A-1 (%)
Longueur canalisation (km)	243	245,2	246,1	246,1	398,1	x	
Nombre de bras	2162	2163	2204	2217	2282	2587	
Nombre de compteurs	2162	2163	2204	2217	2282	2587	12
Nombre de clients	2162	2163	2204	2217	2282	2333	2,2

L'inventaire des linéaires de réseau en fonction des DN, des matériaux et des années de pose, sera disponible en 2011.

Les données fournies par l'ancien fermier, lors du transfert de contrat, concernant l'inventaire des bras et compteurs ne sont pas cohérentes avec la première relève.

Cet inventaire est en cours de révision.

3. Compteurs

La pyramide des compteurs par année de fabrication et DN, fournie par l'ancien fermier, est :

DN	25	30	40	60	65	80	100	150	200	300	
1983					21						
1984					24			1			
1985					21		1				
1986					35						
1987					19			1			
1988					9			1			
1989					6						
1990					14						
1991					2		1				
1992		4	3		29		1				
1993					11						
1994		1	2		22						
1995				5	11						
1996		6	2	3	26		1	5			
1997		10	4	2	52		1	5			
1998	3	22	2	5	99			8			
1999		2	1		115	1	1	9			
2000		1		3	131	5	2	1			
2001		1		1	149	2	3	1			
2002				9	235	3	3				
2003				1	193	1		2			
2004				2	235		2	2			
2005				7	139		1				
2006					113						
2007					167		1	3			
2008					283		3	3			
2009					135	1	4				
2010				3	97		3	4	1	1	
TOTAL	3	47	14	41	2393	13	28	46	1	1	2587

Il existe différents fournisseurs de compteurs:

- Actaris
- Doat/Vincent
- Sappel (SAP/SAT)
- Schlum/Aquadis, Schlum/Flodis, Schlum/flostar
- Socam

L'annexe 2 inclut aussi l'inventaire des branchements et des compteurs clients remis par l'ancien fermier.

Suite à la migration des données de l'ancien fermier, des incohérences apparaissent entre cette pyramide et l'inventaire. Ce tableau sera actualisé lors des relèves 2011.

E. Les opérations

1. Entretien et maintenance des stations de pompages

Le suivi des installations est réalisé par les opérateurs de la Nantaise des Eaux Services.

L'ensemble des interventions effectuées sur les stations de pompage sur le semestre est détaillé en annexe 5.

On peut noter qu'à Gachet :

- Les pompes P1/2 et P 2/2 étaient à l'arrêt sur toute la période, du fait d'un problème de variateur.
- La pompe P 2/1 étaient à l'arrêt entre septembre et décembre 2010, du fait d'un problème électrique et mécanique (dysfonctionnement du variateur et de la roue).
- Le groupe électrogène est testé tous les mois..

Le débitmètre de la prise de Goyave (module 2150) présente des dysfonctionnements. Il sera testé lors de la prochaine opération de dessablage.

Les points de vérification mensuelle des équipements sont détaillés en annexe 6.

Remarque : les opérations de maintenance principales concernant les prises d'eau, les retenues et les plateformes sont : l'entretien des espaces verts et nettoyage, la maintenance hydraulique et électrique générale.

Le planning et le détail des procédures de maintenance sont en cours de réalisation.

Les procédures de maintenance seront détaillées par type d'ouvrages :

- Prise d'eau
- Retenue d'eau
- Station de pompage
- Plateforme

Une partie des opérations d'exploitation est sous traitée. Voici la liste des différents intervenants :

RESPONSABLE	ENTREPRISE	TYPES DE TRAVAUX
DOYENCOURT	GDM	CLIMATISATION BUREAU ET STATION DE POMPAGE
SOLVET	ESPACE GREEN	ENTRETIEN ESPACE VERT
STENARD	HDS	DERATISATION DEQS STATIONS DE POMPAGE
TORRES	EEC	CELLULE ET ORGANES ASSOCIES
GUERCIN	OTOMATECH	ELECTICITE AUTOMATISME
BATONET	ASSITANCE 97	MAINTENANCE GROUPE ELECTROGENE GACHET
FAUCONIER	SOCOTEC	VERIFICATION INSTALLATION ELECTRIQUE ET BALLON
SOURDIN	APAVE	VERIFICATION INSTALLATION ELECTRIQUE ET BALLON
GASCON	DERKA	VERIFICATION INSTALLATION ELECTRIQUE ET BALLON
KAULANJAN	OVATEC	ENTRETIEN ONDULEUR AUTOMATE GACHETTE
SOLVET	ESPACE GREEN	DEFRICHEMENT DES BARRAGES
SOLE	K MULTI SERVICES	DEFRICHEMENT DES BARRAGES
DACOSTA	AQUATP	TRAVAUX RESEAU
LAROCHELLE	ENT LAROCHELLE	SOUDEURE TUYAUTERIE FERRONERIE
GOVINDIN		LOCATION TRACTO PELLE
RAMPARSAH		LOCATION TRACTO PELLE
FRAMBOURG	SODEXGAZ	ENTRETIEN EXTINCTEUR
BRUDEY	SOGB	ENTRETIEN DES MOTEURS
PIERRIN	SOMATE	ENTRETIEN DES MOTEURS

2. Interventions

Il y a eu 9 interventions pour casse sur le réseau au deuxième semestre 2010 dont 5 occasionnées par des entreprises tierces, entraînant 69 h de restrictions d'usage partielles, comme on peut le voir ci-dessous.

Les travaux sont sous traités à l'entreprise AQUA TP.

Dates	Commune	Diamètre	Zones concernées	Durée en h	Cause	Communiqué de presse
09/07/2010	Moule	150	Blanchet	7	Fuite réparée par Aqua TP	X
03/08/2010	Ste Anne	300	Marly	7	Fuite réparée par Aqua TP casse société PATELEC	X
10/09/2010	Moule	200	Letaye (Gardel)	7	Fuite réparée par Aqua TP Casse STE GEOMAT	X
23/09/2010	Saint-François	300	May	10	Fuite réparée par Aqua TP	X
04/10/2010	Saint-François	200	Dubedou	8	Fuite réparée par Aqua TP réseau sous pression	X
12/11/2010	Saint François	350	Dévarieux	7	Fuite réparée par Aqua TP	X
30/11/2010	Saint-François	200	Boisvin 1	8	Fuite réparée par Aqua TP casse société Nagapin sous-traitant Xeria	X
30/11/2010	Saint-François	200	Boisvin 2	8	Fuite réparée par Aqua tp casse société Nagapin sous-traitant Xeria	X
06/12/2010	Saint-François	200	La Barthe	7	Fuite réparée par Aqua tp casse société C2E sous-traitant EDF	X

Dans la zone de Desvarieux Saint -François, l'agressivité du sol dégrade les canalisations. Le renouvellement de la conduite DN 350 s'avère nécessaire sur 250 ml. (cf photo ci-dessous)

Un prélèvement d'échantillon de sol est prévu pour 2011 dans le but de caractériser la nature du sol et ainsi, orienter le choix des matériaux.



Figure :
DN 350 à Devarieux St François
(conduite vétuste)

Figure :
Casse accidentelle occasionnée
par un engin sur conduite DN
200



Il y a eu 2,26 interventions pour fuite par 100 km de canalisation en 2010 (longueur du réseau considérée 398,1 km en 2009). Cette donnée sera comparée par rapport aux exercices futurs.

3. Le renouvellement et installation

Equipement réseau

Type	Nature	Quantité	Description	Secteur
Renouvellement	Bornes d'irrigation	11	DN 100	
	Axes de volants		Borne A4	
	Ventouse	1	DN 200	Belle-Plaine Abymes
	Régulateur de pression	1		Gentilly Ste Anne
	Entourage		DN 60+ BAC	Richeplaine Ste Anne
	Grilles de Bras David	7		Prise d'eau Bras David
Installation	Pose de borne A4	1	Travaux réalisés par le Conseil Général	Marly Sainte Anne
		1		Desvarieux Le Moule
	Vanne murale de vidange		DN 500 Travaux réalisés par le Conseil Général	Prise d'eau Goyave
	Dessableur		Travaux réalisés par le Conseil Général	Prise d'eau Bras David

Remarque :

Les travaux d'installation de la vanne murale de vidange, à la prise d'eau de Goyave, ont été réalisés au niveau du regard de tête de prise, au mois de novembre 2010. La mise en place de cette vanne permet un dessablement plus rapide et efficace lors des crues.

Le deuxième dessableur, sur la prise d'eau de Bras David a été installé dans le but d'augmenter la production.

Il n'y a pas eu d'opérations réalisées sur la période dans le cadre du « fonds des travaux »

Les prévisions de renouvellement pour les 3 années à venir sont détaillées en annexe 7

Remplacement des compteurs, bornes et bras.

	Remplacement compteurs DN 65	Remplacement bras DN 65	Remplacement bornes A4
Cumul semestriel des renouvellements réalisés	37	11	1
Objectif semestriel moyen*	146	Garantie	Garantie
%	25		

* : calcul basé sur les 2 333 compteurs de nos clients et une durée de vie maximale des compteurs de 8 ans.

Sur la période, 1,6 % du parc compteur à été renouvelé (considérant les 2 333 compteurs clients actuels).

Réseau

Il n'y a pas eu de renouvellement ni d'extension de réseau sur la période. Opérations prévues en 2011.

F. Les abonnés

1. Les usagers

Le nombre d'abonnés par nature au 31 décembre 2010 était de :

Nature des usagers	Nombre d'usagers/nature
Agricole	2293
Industriel	36
Volume en gros	4
TOTAL	2333

Les clients agricoles représentent 98 % de la clientèle.

L'évolution du nombre d'abonnés est la suivante :

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nombre total de clients	2162	2163	2204	2217	2282	2333
Evolution (%) A/A-1		0,0	1,9	0,6	2,8	2,2

Les usagers consommant plus de 5000 m³ sur l'année soit 2500 m³ sur le semestre sont :

Nature des usagers	Nombre	Volume facturé (m3)
Industriels	7	1 050133
Collectivités	3	4 123827
Agricole	130	1 098963
Total	140	6 272923

La part des gros consommateurs (6 % des abonnés) représente 90 % du volume facturé au 31 décembre.

La liste de gros consommateurs (>5000m³) est présentée en annexe 8. Le second tableau reprend le suivi des consommations mensuelles des abonnés sensibles (les 27 compteurs, comptabilisant les plus gros volumes annuels)

Remarque : La vente d'eau brute à la régie de Sainte-Rose s'est opérée tout au long du deuxième semestre 2010. La consommation de l'usine de traitement de Léotard-Belcitot représente environ 92% de la production de la prise en rivière.

L'évolution des volumes sur les 5 dernières années n'est pas possible du fait de la facturation semestrielle en 2010.

2. Les volumes facturés

Nature des usagers	Nombre d'usagers/nature	Volume facturé (m3)	Volume corrigé sur 184 jours	Part (%)
Agricole	2293	1 796 420	2 582 354	33
Industriel	36	1 089 467	1 089 467	14
Collectivités	4	4 123 905	4 123 905	53
TOTAL	2333	7 009 792	7 795 726	100

Remarque : le nombre d'hectares souscrits au 31/12/2010 était de 3 446 ha.

La facturation est semestrielle. Les volumes facturés aux usagers agricoles correspondent à une consommation du 1^{er} juillet au 4 novembre 2010, date médiane de relève (soit 128 jours). La facturation adressée aux industriels et aux collectivités est définie par une relève au 31 décembre soit sur 184 jours.

La campagne de relève s'est déroulée du 11 octobre au 29 novembre 2010 soit 30 jours ouvrés.

3. Gestion des abonnées

Contacts client

Il y a eu 132 contacts clients à l'accueil du Moule (hors astreintes) répartis de la façon suivante :

	2010	Ratio (%)
Nombre de contact clients	132	
Nombre d'appel reçu	23	17
Nombre de visite agence	109	83

Sur ces 132 contacts, 94 % était des demandes d'interventions.

Il y a eu une seule réclamation enregistrée à l'accueil.

	2010	Ratio (%)
Nombre de contacts client	132	
Nombre de demandes d'intervention (hors astreinte)	124	94
Nombre de demandes d'abonnement	7	5
Nombre de réclamations	1	1

Demandes de devis

Il y a eu 107 demandes de devis sur la période dont 78 % acceptés.

	2010	Ratio (%)
Nombre de demandes de devis	107	
Nombre de devis acceptés et réalisés	83	78

Le respect des délais de renvoi de devis (8 jours) et de réalisation (15 jours) sera présenté en 2011.

Les refus d'accès à l'eau peuvent être causés par deux raisons principales : absence de borne ou absence de place sur la borne.

Interventions

Les interventions réalisées, déclenchées suite à la prise de contact téléphonique ou physique sont détaillées en annexe 9.

Notons que, 22% des contacts sont des demandes de pose de compteur et correspondent à 26% des contacts nécessaires à la réalisation de l'enquête préliminaire à la pose de compteur.

4. Moyens mis en œuvre par le délégataire

Organigramme

En cours de réalisation

Le service est composé des agents suivants :

Agents	Nombre	Moyens
Chargés de clientèle	2	
Electromécanicien	1	Véhicule 4*4 Et matériel d'intervention
Electrotechnicien	1	
Techniciens réseau	5	
Chargés de l'encadrement	2	

Modalités d'accueil

L'accueil est ouvert de 7h30 à 12h30 du lundi au vendredi, RDV l'après-midi.

L'engagement de l'ouverture le samedi matin de 7h30 à 12h30 ne peut être mis en place en raison du respect des contrats de travail dans la phase des 15 mois, relative au transfert du personnel.

Des négociations seront menées en 2011 afin de respecter cet engagement.

Organisation des astreintes

L'astreinte est assurée en dehors des heures d'ouverture d'accueil par deux opérateurs (le week-end et entre 12h30 et 7h30 du matin en semaine).

IV. Evolution du service

Cette partie sera compléter en 2011 et fera office de mémoire annuel d'information (contenu défini par l'article 62 du contrat).

Nantaise des Eaux Services comparera ainsi l'évolution de son service par rapport à l'année N-1.

V. Les indicateurs de performances

A. Indicateurs descriptifs

ID 1: Estimation du nombre d'abonné desservi

2 333

ID 2: Prix TTC du service au m³ pour 120 m³

Nature de l'abonné	Prix TTC en € au m ³ pour 120 m ³
Agricole	0,9348
Industriel	1,1248 €
Vente en gros	1,1353 €

On propose les simulations suivantes :

Nature de l'abonné	Situation	Tarification en € HT *		Tarification en € TTC	Facturation TTC
		Part fixe	Part variable		
Agricole	1ha + 2000 m ³	91	0,07	0,0715	234
Industriel	1000 m ³		0,22	0,2246	224,6
Vente en gros	1000 m ³		0,158	0,1613	161,3

* : cf Compte Rendu Financier Nantaise des Eaux Services 2010.

ID 3 : Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service

Devis sous 8 jours et réalisation des travaux sous 15 jours après réception du devis signé et des autorisations administratives

ID 4 : Engagements client

- Délai de réponse à une demande écrite d'un usager : 7 jours
- Délai de réponse à un problème de facturation : 7 jours
- Délai de réponse à un problème technique: 2 jours
- Prise de rendez-vous : 5 jours
- Délai de rendez-vous : 2 jours
- Plage horaire de rendez-vous : 2 heures
- Remise d'un devis pour branchement : 15 jours
- Installation d'un branchement sur réseau existant :
 - 15 jours si borne existante
 - 20 jours à réception du DICT si pose d'une borne

B. Indicateurs de performance

IP 1 : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale du réseau d'irrigation

40 selon l'ancien fermier

IP 2 : Rendement du réseau et Indice linéaire des Pertes

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Volume produit						12740000
TOTAL Ventes						7795726
Agricole						2582354
Industriel						1089467
Volume en gros						4123905
Alimentation des barrages						-6399666
Letaye						-3705865
Gachet						-2693801
POMPAGE						1650328
Letaye						1643600
Gachet						6728
Longueur du réseau (km)	510 (donnée Conseil Général de Guadeloupe)					
Rendement (Global réseau- Hors pertes barrages)	0,84	0,87	0,86	0,74	0,69	0,98
Rendement global						0,61
ILP (m3/j/km)						2,08

La longueur du réseau était de 398,1 km en 2009 selon les données fournies par l'ancien fermier. Cette donnée sera vérifiée et actualisée en 2011.

L'ILP par secteur ne peut pas être établi du fait des dysfonctionnements trop importants des éléments de comptage.

L'évolution annuelle de ces indicateurs sur les 5 dernières années n'est pas représentative du fait de la facturation semestrielle en 2010.

Le calcul des rendements est réalisé à partir de données estimatives : comptage production peu précis.

Les volumes pour besoins du service seront détaillés en 2011.

IP 3 : Indice linéaire des interventions pour fuites

2,26 interventions /100 km de canalisation (cf : longueur du réseau en 2009 selon l'ancien fermier = 398,1 km).

IP 4 : Taux moyen de renouvellement des réseaux d'irrigation

0 %

IP 5 : Taux de réclamations en agence

0,76%

IP 6 : Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés

Disponible en 2011

C. Qualité de l'eau brute

IQ 1 : Nombre d'analyses d'auto-surveillance réalisées

2 analyses sur eau brute

D. Réseau et continuité du service

IR 1 : Nombre de réparations de conduites principales pour fuite ou rupture

9

IR 2 : Nombre de compteurs, bras et bornes renouvelés

37 compteurs DN 65

11 bras DN 65

1 borne A4

IR 3 : Durée de restriction de consommation

69 h de coupures partielles

IR 4 : Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées

3,86 (pour 1000 abonnés)

IR 5 : Estimation des volumes de service

Disponible en 2011

IR 6 : Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau

Disponible en 2011

IR 7 : Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité

Disponible en 2011

IR 8 : Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente

Disponible en 2011

VI. Annexes

Annexe 1: les intervenants

Siège social : NANTAISE DES EAUX SERVICES

Adresse : rue de la Gironnière, ZI de la gare, BP 98 410, 44 984 STE LUCE /LOIRE

Téléphone : 02 40 18 84 00 Fax : 02 40 25 84 28

Exploitant : NANTAISE DES EAUX SERVICES
Agence Le Moule

Directeur Zone Caraïbes : Sylvain DUPUIS

Adresse : Immeuble Le Gotha - ZA de Damencourt - 97160 LE MOULE

Téléphone : 05 90 210 012 Fax : 05 90 21 21 89

Maître d'Ouvrage : CONSEIL GENERAL DE LA GUADELOUPE

Sous Directeur des Travaux Ruraux : Pierre ARRICOT

Adresse : DSTAT Desmarais - 97100 BASSE TERRE

Téléphone : 05 90 80 62 12

Décret du 20 décembre 2001, Annexe I:

I-3. Limites de qualité des eaux douces superficielles utilisées ou destinées à être utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine

Les eaux doivent respecter des valeurs inférieures ou égales aux limites suivantes ou être comprises dans les intervalles suivants sauf pour le taux de saturation en oxygène dissous.

G : valeur guide ; I : valeur limite impérative.

Groupes de paramètres	Paramètres	A1		A2		A3	
		G	I	G	I	G	I
Paramètres organoleptiques	Coloration (après filtration simple) mg/l (échelle Pt)	10	20	50	100	50	200
	Odeurs (facteurs de dilution à 25°C°)	3		10		20	
Paramètres physico-chimiques liés à la structure naturelle des eaux	Conductivité $\mu\text{S}/\text{cm}$ à 20°C	1 000		1 000		1 000	
	Température (°C)	22	25	22	25	22	25
	PH (unités pH)	6,5-8,5		5,5-9		5,5-9	
	Chlorures (mg/l Cl)	200	250	200	250	200	250
	Sulfates (mg/l SO ₄)	150		150		150	
	Matières en suspension (mg/l)	25					
	Demande chimique en oxygène (DBO ₅) à 20°C sans nitrification (mg/l O ₂)	< 3		< 5		< 7	30
Demande chimique en oxygène (DCO) (mg/l O ₂)	> 70		> 50		> 30		

	Taux de saturation en oxygène dissous (% O ₂)						
Paramètres concernant les substances indésirables	Nitrates (mg/l NO ₃)	25	50	1	50	2	50
	Ammoniacale (mg/l NH ₄)	0,05		2	1,5	3	4
	Azote Kjeldhal (NO ₃ excepté [(mg/l de N)])	1				0,5	
			0,05		0,2	0,01	1
	Hydrocarbures dissous ou émulsionnés après extraction (mg/l)		0,001	0,001	0,005	0,5	0,1
	Phénols (indice phénol)			0,2		0,5	
	paranitraniline 4-aminoantipyrine (mg/l C ₆ H ₅ OH)			0,2		1	
	Agents de surface réagissant au bleu de méthylène (mg/l laury-sulfate)	0,2		1		1	
		0,1		0,1		1	
	Substances extractibles au chloroforme (mg/l)	0,1	0,3	0,05	2	1	
	Fer dissous (mg/l Fe)	0,05	0,05	1		0,7	
	Manganèse (mg/l Mn)	0,02	3	0,7	5	0,7-1,7	
	Cuivre (mg/l Cu)	0,5	1,5	0,7-1,7		1	5
	Zinc (mg/l Zn)	0,4	0,7	1			
	Phosphore (mg/l P ₂ O ₅)	0,7-1			1		
	Fluor (mg/l F)	1					1
Bore (mg/l B)							
Baryum (mg/l Ba)							
Paramètres concernant les substances toxiques	Arsenic (µg/l As)	1	10		50	50	100
	Cadmium (µg/l Cd)		5	1	5	1	5
	Cyanures (µg/l CN)		50		50		50
	Chrome total (µg/l Cr)	0,5	50		50		50
	Plomb (µg/l Pb)		10	0,5	50	0,5	50
	Mercuré (µg/l Hg)		1		1		1
Sélénium (µg/l Se)		10		10		10	
	Hydrocarbures polycycliques aromatiques. Total 6 substances précisées en annexe III (µg/l)			0,2		0,2	1
Pesticides	Total Par substances individualisées			0,5(2)		0,5 (2)	5
				0,1(1,2)		0,1(1,2)	2
Paramètres microbiologiques	Coliformes totaux 37°C (100 ml)	50			5 000		50 000
	Escherichia coli (100 ml)	20			2 000		20 000
	Entérocoques (100 ml)	20			1 000		10 000
	Salmonelles	Abs dans 5 000 ml			Abs dans 1 000 ml		

Note 1 : Pour l'aldrine, le dieldrine, l'heptachlore et l'heptachlorepoxyde, la limite de qualité est de 0,03 µg/l.

Note 2 : Ces valeurs ne concernent que les eaux superficielles utilisées directement, sans dilution préalable.

En cas de dilution, il peut être fait appel à des eaux de qualités différentes, le taux de dilution devant être calculé au cas par cas.

Annexe 5 : Détail des interventions 2010 effectuées aux stations de pompage

Station de pompage de Gachet	Observations mensuelles
juil-10	Essai de démarrage du GE.
	P 2/2 à l'arrêt problème de variateur
	P1/2 à l'arrêt problème de variateur
août-10	Essai de démarrage du GE
	P 2/2 à l'arrêt problème de variateur
	P1/2 à l'arrêt problème de variateur
sept-10	Une partie de la toiture de la station est en très mauvaise état et mérite réparation.
	Présence d'Espace Green pour entretien espace vert.
	Achat de bâches de protection pour les stations et les bureaux (prévention cyclonique).
	Visite de différent site avec Mrs Poretton (svph), Robin (gdeg) dans le cadre d'appel d'offre pour la télégestion du réseau d'irrigation
	Présence de Mr Trésor (géomètre) envoyé par le Conseil Général.
	Récupération d'1 débitmètre à GDEG pour ligne CTM.
	Variateur P2/3 (travaux de réparation) réceptionné par Mr Fléreau avec Mr Preres d'ABB (RAS).
	Entretien des climatiseurs assuré par GDM.
	Intervention de Mr Ramparshad afin de récupérer 2 buses.
	Disfonctionnement du palan électrique, à faire contrôler.
	Essai de démarrage du GE non réalisé pour cause d'absence de gasoil
	P 2/1 à l'arrêt
	P 2/2 à l'arrêt problème de variateur
P1/2 à l'arrêt problème de variateur	

Station de pompage de Gachet	Observations mensuelles
oct-10	Relève des enregistreurs (Hydréka du réseau).
	Essai de démarrage du GE non réalisé pour cause d'absence de gasoil
	P 2/1 à l'arrêt
	P 2/2 à l'arrêt problème de variateur
	P1/2 à l'arrêt problème de variateur
nov-10	Réunion d'information avec le Conseil Général, SVPH et NDES
	Réunion de service.
	Visite des stations de pompage et autres sites avec SVPH.
	Achat de 2 jerricanes (20 L) en métal
	Présence d'Otomatech pour l'entretien du groupe électrogène.
	Approvisionnement du groupe électrogène en gasoil
	Formation d'Habilitation Electrique BTA
	Livraison du Variateur P1/2 par Otomatech
	P 2/1 à l'arrêt
	P 2/2 à l'arrêt problème de variateur
	P1/2 à l'arrêt problème de variateur

Station de pompage de Gachet	Observations mensuelles
déc-10	Présence de Pronet pour nettoyage de la station.
	Formation d'habilitation électrique HTA faite par l'APAVE, cellule M/T de Gachet et de Letaye manipulées pour la partie pratique.
	Présence d' Espace Green pour entretien espace vert.
	Présence de SVPH pour emplacement des caméras a installer à Gachet et à Letaye.
	Essai de démarrage du GE: RAS.
	Manipulation des vannes de sortie des 2 tranches.
	Essai du pont roulant.
	P 2/1 à l'arrêt
	P 2/2 à l'arrêt problème de variateur
	P1/2 à l'arrêt problème de variateur

Station de pompage de Letaye	Observations mensuelles
nov-10	Présence de Prestelec pour dépannage de la batterie de condensateur en BTA et remplacement des fusibles du contacteur M/T de P1/3.
	GE alimenté en Gasoil (40l)
	Formation d'habilitation électrique
	remplacement d'un plafonnier (climatiseur) par GDM
déc-10	Livraison du moteur P1/3 par Somate.
	Formation d'habilitation électrique en HTA faite par l'APAVE.
	Graissage de toutes les moto-pompes de la station.

Annexe 6 : Vérifications mensuelles effectuées aux stations de pompage

Installations vérifiées	Description
Local des transformateurs	Contrôle du local, relève des anomalies (olfactives, visuelles, ...)
	Contrôle du niveau d'huile des transformateurs (380V et 5500V)
Cellule moyenne tension	Vérifications des fusibles (secours et en fonctionnement)
	Présence des équipements de sécurité : <ul style="list-style-type: none"> • gants « MT » en état • cadenas de consignation • tabourets d'isolement • perche de contrôle « MT »
	Phénomènes de corrosion sur les cellules
	Fonctionnement du déshumidificateur
	Fonctionnement de la ventilation
Local basse tension	Fonctionnement des climatisations
Service généraux	Essai du pont roulant
	Absence d'eau dans salle des pompes et dans le regard vanne électrique
	Essai du vide cave dans salle des pompes
	Essai manuel des vannes électriques
	Contrôle de l'écoulement des pompes
	Essai des ballons

Remarque : le groupe électrogène est normalement démarré tous les mois.

Annexe 7 : Programme de renouvellement 2011-2013

	Quantité	Année mise en service	Durée de vie (an)	Date de Renouvellement
Station de LETAYE				2011
Ligne 1				2011
Vanne motorisée AMRI DN500	1	2003	10	2013
Motoréducteur vanne interconnexion P1	1	2001	10	2011
Ligne P3				2011
Variateur de fréquence P 32	1	2002	10	2012
Alimentation principale en énergie électrique				2011
Disjoncteur	1	2000	12	2012
Commandes et automatismes				2011
Cablages et divers		2008	2	2010
Hydraulique				2011
Divers canalisations et raccords		1985	27	2012
Divers équipements				2011
Climatiseur salle commande n° 1	1	2003	10	2013
Génie-civil station de pompage				2011
Peintures extérieures usine		2007	5	2012
Peinture station pompage		2004	6	2010
Portes station pompage		2007	5	2012
PRISES D'EAU				2011
Prise d'eau de Bras David				2011
Grilles de prise en rivière	55	2003	10	2013
Prise d'eau de Goyage				2011
Grilles de prise en rivière	18	2001	10	2011
Vanne regard de tête	1	1985	27	2012
Vannes d'entrée dessableur	2	1985	27	2012
Vanne de sortie dessableur	1	1985	27	2012
Vannes de vidange dessableur	2	1985	27	2012
Comptages				2011
Totalisateur comptage Bras David		1989	20	2009
Débitmètre DN500 Pointe à Pitre - Abymes		1999	10	2009
Enregistreur comptage Pointe à Pitre - Abymes		1999	10	2009
Afficheur débit comptage Pointe à Pitre - Abymes		1999	10	2009
Plateformes				2011
Plateforme 27 de Fontarabie sur 800				2011
Armoire alimentation et commande vanne	1	1985	25	2010
Diverses vannes		1985	25	2010

Plateforme du Budan sur 1400				2011
Soupape de décharge	1	1993	20	2013
Vanne entrée d'air	1	1993	20	2013
Ventouse	1	1993	20	2013
Clôture		1993	20	2013
Plateforme de Jabrun sur 800				2011
Soupape de décharge	1	1985	25	2010
Clapet d'entrée d'air	1	1985	25	2010
Purgeur sonore	1	1985	25	2010
Diverses vannes		1985	25	2010
Portail		1985	27	2012
Clôture		1985	27	2012
Départ Régie sur 1200				2011
Divers équipements hydrauliques de sécurité		1993	20	2013
Plateforme 85 de rivière salée BT sur 800				2011
Vanne DN800	1	1985	25	2010
Vanne by-pass DN500	1	1985	25	2010
Clôture		1985	20	2005
Plateforme 86 de rivière salée GT sur 800				2011
Vanne DN800	1	1985	25	2010
Clôture		1985	25	2010
Plateforme 86 de rivière salée GT sur 1200				2011
Soupape de décharge	1	1993	20	2013
Vanne entrée d'air	1	1993	20	2013
Plateforme 167 de l'Espérance sur 800				2011
Moteur et actionneur vannes motorisées	1	1985	15	2000
Armoire d'alimentation et de commande vanne	1	1997	15	2012
Clôture		1985	25	2010
Comptage	1	1997	10	2007
Plateforme de l'Ecluse sur 800				2011
Armoire comptage arrivée retenue	1	1997	15	2012
Plateforme de Gachet sur 1200				2011
Comptage déversoir	1	2000	10	2010
Comptage arrivée	1	2000	10	2010
Station de GACHET				2011
Ligne 1				2011
Vessie pour ballon hydrofort n° 1	1	2006	7	2013
Vessie pour ballon hydrofort n° 2	1	2004	7	2011
Vide cave	1	2002	10	2012
Ligne 2				2011
Vessie pour ballon hydrofort n° 1	1	2005	7	2012
Vessie pour ballon hydrofort n° 2	1	2005	7	2012

Electricité				2011
Carte automate programmable	1	2001	10	2011
Module Thyristor du variateur n° 2	1	2001	10	2011
Comptage eau				2011
Unité électronique débitmètre UFC/500	1	2005	5	2010
Station de pompage de BELCITOT				2011
Pompe n° 1 Guimard 90m3h	1	1993	20	2013
Pompe n° 2 Guimard 90m3h	1	1993	20	2013
Ballons Pauchard 10 000L	2	1993	20	2013
Compresseur Luchard	1	1993	20	2013
Equipement réseau				2011
Comptage - N° 7 Maisoncelle	1	1997	10	2007
Branchements et compteurs clients				2011
Corps de borne 2 ou 4 bras DN 80-100	517	1993 à 2006	20	2013-2026
Corps de borne 2 ou 4 bras DN 100-150	48	1993 à 2006	20	2013-2026
Bras (tubulure) DN 65	2112	1993 à 2006	20	2013-2026
Bras (tubulure) DN100	37	1993 à 2006	20	2013-2026
Bras (tubulure) DN150	48	1993 à 2006	20	2013-2026
TOTAL RESEAUX ET ACCESSOIRES				
Compteur Dn 65	2112	1993 à 2006	10	2008-2021
Compteur Dn 100	37	1993 à 2006	10	2008-2021
Compteur Dn 150	48	1993 à 2006	10	2008-2021
Compteur vente gros CTM DN 200	1		10	
Compteur vente gros Commune de Sainte Rose DN150	1		10	

Annexe 8 : Consommations mensuelles des consommateurs > 5000m³

Liste nominative des gros consommateurs et consommation semestrielle :

NOM	NATURE	Volume facturé en m3	Nbr
	INDUSTRIEL	3683	7
		8227	
		19911	
		447058	
		220510	
		258740	
		16890	
		67 000	
	8114		
	TOTAL	1050133	
	COMMUNAL	85008	4
		110076	
		1693054	
		1704045	
		259290	
		272354	
	TOTAL	4123827	
	AGRICOLE	2520	130
		2546	
		2565	
		2569	
		2586	
		2591	
		2658	
		2665	
		2667	
		2674	
		2683	
		2713	
		2719	
		2724	
		2771	
		2772	
		2809	
		2843	
		2857	
		2868	
		2875	
		2882	
		2883	
		2890	
		2921	
		2921	
		3028	
		3029	
		3034	
		3044	
		3046	
		3048	
	3067		
	3106		
	3130		
	3140		
	3151		
	3155		
	3178		
	3223		
	3265		

DONNEES ANONYMISEES

DONNEES ANONYMISEES

3271
3306
3310
3337
3454
3515
3567
3580
3590
3616
3625
3647
3678
3678
3685
3740
3770
3780
3795
3849
3853
3906
3932
3956
4000
4030
4035
4261
4360
4553
4553
4555
4570
4609
4629
4633
4734
4735
4810
4877
4915
5010
5018
5153
5195
5211
5260
5263
5424
5617
5884
5891
6093
6230
6388
6456
6498
6762
7226
7399
7571
7797
7852
8377
8483

DONNEES ANONYMISEES

		8503	
		8863	
		9282	
		9660	
		10951	
		11085	
		11582	
		11815	
		11869	
		12479	
		12809	
		12921	
		13033	
		14708	
		15804	
		19079	
		22833	
		23704	
		24323	
		24983	
		26816	
		58402	
		58526	
		230760	
	TOTAL	1098963	
	TOTAL GENERAL	6272923	140

Liste des consommateurs (ensembles et consommations mensuelles (m3) :

	juillet	août	sep	oct	nov	dec	Cumulées	Projection annuel	Comparaison 2009	Différentiel
	685717	695271	665973	677178	661705	709456	4095300	8190600	7875643	4,00%
	50939	587805	542310	551646	548341	604058	6190140	6794198	6446027	5,40%
	48758	19865	41453	33602	28489	22913	367247	390160	286996	35,95%
	4020	87601	82210	91930	84875	82485	923757	1006242	1142620	-11,94%
	272216	92112	162333	100494	130382	183013	940550	1881100	1178221	59,66%
	258740	73503	147007	88092	115732	155256	1521404	1676660	1058395	58,42%
	0	0	0	1048	1702	14140	19640	33780	Pas d'éléments	
	582	147	14	144	120	144	2158	2302	414	456,04%
	12894	1657	1021	542	433	566	33660	34226	29612	15,58%
	0	16805	14291	10668	12395	12907	121225	134132	89800	49,37%
	111567	232990	122488	26114	32178	270023	795360	1590720	420931	277,91%
	1	0	0	0	0	648	650	1298	Pas d'éléments	
	226	0	0	304	176	23	1435	1458	8740	-83,32%
	0	0	0	0	0	1168	1168	2336	Pas d'éléments	
	0	0	0	0	0	1221	1221	2442	33374	-92,68%
	0	1	0	30	14	232217	232307	464524	14405	3124,74%
	0	0	0	182	90	821	1365	2186	24771	-91,18%
	0	0	0	0	0	10	10	20	68209	-99,97%
	1890	8039	1602	2372	2610	1230	34256	35486	35747	-0,73%
	983	2971	89805	0	8824	2501	207667	210168	33030	536,29%
	27772	6118	2083	616	889	3068	78024	81092	35416	128,97%
	21727	0	0	20	28	30	43580	43610	20454	113,21%
	35551	0	0	1884	2268	1837	81243	83080	5743	1346,63%
	2002	1999	1	4554	2891	1336	24230	25566	34533	-25,97%
	4676	5030	0	6462	4350	6248	47284	53532	44458	20,41%
	2200	53334	0	0	513	6337	118431	124768	51381	142,83%
	9870	70396	27892	9446	8845	7018	259916	266934	10670	2401,72%
	40	81342	964	244	126	0	165432	165432		
	4624	3759	133	0	0	3353	20385	23738		
	5	1	8	0	476	957	1937	2894		
	0	0	0	0	78	0	156	156		
TOTAL							5831210	11662420	9474795	23,09%

Annexe 9 : Détail des interventions déclenchées par le contact accueil

	2010	Ratio (%)
borne endommagée	2	2
bras détérioré	1	1
cr enlevé	2	2
pose de cr	29	22
identification cr	3	2
réouverture	4	3
résiliation	8	6
relevé d'index	2	2
Manque d'eau	9	7
fuite sur vanne	1	1
fuite cr	6	5
volant cassé	2	2
enquête	34	26
faible pression	2	2
fuite canalisation	4	3
vérification d'index	3	2
changement de cr	2	2
transfert	4	3
fuite borne	4	3
cr déréglé	2	2
cr bouché	2	2
PB de branchement	1	1
Non identifié	5	4
TOTAL	132	100

