

**REUNION
ORDRE DU JOUR
CONSEIL D'ADMINISTRATION
du mardi 2 juillet 2013
à 14 H 30 à La Roche Bernard**

EXTRAIT DE DELIBERATION

Le Conseil d'Administration de l'Institution d'Aménagement de la Vilaine (I.A.V.) légalement convoqué, s'est réuni le **mardi 2 juillet 2013 à 9 H 30** dans les locaux de l'I.A.V. à la Roche-Bernard, sous la Présidence de Monsieur Jean-François GUERIN.

ÉTAIENT PRÉSENTS :

- Monsieur Jean-François GUERIN, Conseiller Général d'Ille-et-Vilaine.
- Monsieur Jean-Pierre LETOURNEL, Conseiller Général d'Ille-et-Vilaine.
- Monsieur Yvon MAHE, Conseiller Général de Loire Atlantique.
- Madame Viviane LOPEZ, Conseillère Générale de Loire-Atlantique.
- Monsieur Alain GUIHARD, Conseiller Général du Morbihan.
- Madame Elodie LE ROHELLEC, Conseillère Générale du Morbihan.
- Madame Yvette ANNEE, Conseillère Générale du Morbihan,

ABSENTS EXCUSÉS :

- Monsieur Franck PICHOT, Conseiller Général d'Ille-et-Vilaine
- Monsieur Thierry TRAVERS, Conseiller Général d'Ille-et-Vilaine.
- Monsieur René LEROUX, Conseiller Général de Loire-Atlantique.
- Monsieur Yannick BIGAUD, Conseiller Général de Loire-Atlantique.
- Monsieur Joseph BROHAN, Conseiller Général du Morbihan.

ASSISTAIENT ÉGALEMENT A LA SÉANCE :

- Monsieur Jean-Luc JEGOU, Directeur Général des Services, I.A.V.
- Monsieur Jean-Pierre ARRONDEAU, Directeur Adjoint, I.A.V.
- Monsieur Thierry DAVIN, Payeur Départemental de Loire-Atlantique, Comptable de l'I.A.V.

Constatant que les conditions statutaires nécessaires à la validité des délibérations sont réunies, le Président ouvre la séance et procède à l'examen de l'ensemble des questions inscrites à l'ordre du jour.

FOR
GOOD
TEAM

CONSEIL D'ADMINISTRATION

du mardi 2 juillet 2013

à 9 H 30 à La Roche Bernard

4- Eau potable : Rapport Annuel du Délégué (RADE) et du Rapport sur le Prix et la Qualité du Service (RPQS) – exercice 2012

L'article L1411-3 du Code Général des Collectivités Territoriales précise que « le délégué d'un service public produit chaque année avant le 1^{er} juin à l'autorité délégante un rapport (**Rapport Annuel du Délégué**) comportant notamment les comptes retraçant la totalité des opérations afférentes à l'exécution de la délégation de service public et une analyse de la qualité de service. Ce rapport est assorti d'une annexe permettant à l'autorité délégante d'apprécier les conditions d'exécution du service public. Dès la communication de ce rapport, son examen est mis à l'ordre du jour de la plus prochaine réunion de l'assemblée délibérante qui en prend acte. »

L'article L.2224-5 du même Code Général des Collectivités Territoriales précise par ailleurs que « le maire présente au conseil municipal ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale présente à son assemblée délibérante un **Rapport Annuel sur le Prix et la Qualité du Service public d'eau potable** destiné notamment à l'information des usagers. Ce rapport est présenté au plus tard dans les six mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné. ... Le rapport et l'avis du conseil municipal ou de l'assemblée délibérante sont mis à la disposition du public dans les conditions prévues à l'article L. 1411-13. »

Ces deux rapports sont donc soumis au Conseil d'administration de l'Institution. Les principaux éléments à retenir de l'année 2012 sont les suivants :

Chiffres clés :

- Production 2012 à l'usine de Férel : 16 973 654 m³ ;
- Volume maximal produit : 78 095 m³, le 08/08/2012 ;
- Répartition de la production par Départements :
 - o Loire Atlantique : 10 958 545 m³, soit 64,6% ;
 - o Morbihan : 4 520 281 m³, soit 26,6% ;
 - o Ille et Vilaine : 1 494 828 m³, soit 8,8% ;
- Recettes des ventes d'eau :
 - o Recette globale : 9 235 625,40 € H.T ;
 - o Part Délégué : 3 385 920,23 € H.T ;
 - o Part IAV : 5 030 556,56 € H.T ;
 - o Redevance Agence de l'eau : 819 148,48 € H.T ;

3103A
5103A
4103A

- Prix moyen de l'eau livrée :
 - 0,544 € HT/m³, soit 65,29 € HT/120 m³ ;
 - Part IAV : 0,296 € HT/m³ ;
 - Part délégataire : 0,199 € HT/m³ ;
 - Part Agence : 0,048 € HT/m³ ;
 - 0,574 € TTC/m³, soit 68,89 € TTC/120 m³ ;
 - Part IAV : 0,313 € TTC/m³ ;
 - Part délégataire : 0,210 € TTC/m³ ;
 - Part Agence : 0,051 € TTC/m³ ;

Qualité de l'eau :

- *Qualité de l'eau brute* : 660 prélèvements ont été réalisés, pour 13 536 paramètres analysés (contrôle sanitaire et autocontrôle confondus). Les teneurs en nitrate et en ammonium ont été inférieures aux teneurs moyennes observées depuis 1990 (avec un maximum de 38 mg/l pour les nitrates et 0,83 mg/l en ammonium). Les teneurs en chlorures ont également été contenues (maximum mesuré à la prise d'eau de Férel de 101 mg/l). La teneur moyenne en matières oxydables et Carbone Organique Total (COT) est en revanche supérieure à celles mesurées ces dernières années, notamment sur les périodes de printemps et fin d'automne, conséquence des fortes pluies des mois d'avril à décembre. Enfin le suivi du phosphore met en évidence des valeurs légèrement plus élevées que celles mesurées sur la période 2009-2011 ;
- *Qualité de l'eau traitée* : 480 prélèvements ont été réalisés, pour 9 375 paramètres analysés (contrôle sanitaire et autocontrôle confondus). 2 non conformités ont été observées en 2012, concernant la turbidité le 31 juillet (dysfonctionnement très ponctuel à l'usine) et le chlorfenvinfos le 27 septembre (pesticide interdit depuis quelques années et ponctuellement observé dans les eaux brutes, non totalement éliminé par la filière. Un renforcement du traitement au CAP a aussitôt été mis en place à l'usine ainsi qu'un suivi renforcé de la qualité, mais cet élément indésirable n'a pas été observé à nouveau). Des dépassements de référence de qualité ont été observés, qui concernent essentiellement le COT (58 dépassements) et plus ponctuellement l'aluminium (2 dépassements) et l'équilibre calco-carbonique (7 dépassements). Concernant l'aluminium, l'utilisation d'un nouveau coagulant depuis décembre 2012 (passage au chlorure ferrique en remplacement du sulfate d'alumine) permettra de résoudre le problème ;
- *Qualité de l'eau distribuée* : 345 prélèvements ont été réalisés, pour 4 402 paramètres analysés (contrôle sanitaire et autocontrôle confondus). Aucune non-conformité n'a été observée. Les deux non conformités observées en 2012 en sortie d'usine n'ont donc pas été répercutées sur les réseaux. Des dépassements de référence de qualité ont été observés, qui concernent essentiellement le COT (90 dépassements) et plus ponctuellement l'aluminium (5 dépassements) et les bactéries sulfite-réductrices (3 dépassements). La même remarque que sur les eaux traitées peut être formulée concernant l'aluminium.

31039
57001
41004

Compte annuel de résultats :

Le compte annuel de résultat d'exploitation (CARE) est un des éléments constituant la Rapport Annuel du Délégué (voir pièce jointe spécifique). Il fait apparaître pour l'exercice 2012 un résultat net de 34 606 €.

Faits marquants :

- Septembre 2012 : **mise en service de la deuxième tranche de l'interconnexion Férel-Rennes** (15,6 km en diamètre 700 mm entre Allaire et Bains sur Oust, avec une antenne de secours de 10,6 km en diamètre 400 mm entre Bains sur Oust et les Fougerets). Après quelques soucis initiaux dus à un résiduel de chlore trop faible en extrémité d'antenne à Bains sur Oust (ayant nécessité la mise en place d'une chloration intermédiaire à Allaire), cette interconnexion a désormais atteint son « rythme de croisière » et fonctionne de manière opérationnelle sans problèmes particuliers ;
- 19 septembre 2012 : organisation à l'usine de Férel des 3^{èmes} rencontres de la Vilaine, consacrées au suivi de la qualité des milieux aquatiques, de la détection à l'analyse ;
- Usine : travaux liés au changement de coagulant (passage du sulfate d'alumine au chlorure ferrique), remplacement des planchers des filtres à sable de la tranche 1, renouvellement partiel des centrifugeuses de boues, renouvellement d'une pompe reprise, **démarrage de la mission de maîtrise d'œuvre des travaux de restructuration de l'usine** ;
- Mise en service de la station d'alerte sur la Vilaine au pont de Cran.

Après en avoir délibéré, le Conseil d'Administration

- prend acte du contenu du Rapport Annuel du Délégué
- approuve à l'unanimité le Rapport sur le Prix et la Qualité du Service pour l'exercice 2012.

Pour extrait conforme

Le Président



Jean-François GUERIN

31039
07001
41344



**SERVICE PUBLIC
DE PRODUCTION ET DE TRANSPORT D'EAU POTABLE**

**RAPPORT RELATIF AU PRIX ET A LA QUALITE
DU SERVICE PUBLIC DE L'EAU**

Présenté conformément à l'article L.2224.5
du Code Général des Collectivités Territoriales

EXERCICE 2012

SOMMAIRE

1. CARACTERISATION TECHNIQUE DU SERVICE	1
1.1. ORGANISATION GENERALE DU SERVICE.....	1
1.2. INDICATEURS DESCRIPTIFS DU SERVICE.....	3
1.2.1. Estimation du nombre d'habitants desservis (D101.0).....	3
1.2.2. Nombre d'abonnements.....	3
1.2.3. Délai maximal d'ouverture des branchements.....	3
1.2.4. Prix TTC du service pour 120 m3 (D102.0).....	3
1.3. NATURE DES RESSOURCES UTILISEES.....	4
1.4. VOLUMES VENDUS.....	4
2. TARIFICATION ET RECETTES DU SERVICE	4
2.1. MODALITES DE TARIFICATION.....	4
2.1.1. Structure du tarif de livraison d'eau potable.....	4
2.1.2. Tarif de base.....	5
2.1.3. Evolution du tarif de base.....	6
2.1.4. Délibérations fixant le prix de l'eau.....	6
2.2. FACTURATION.....	6
2.3. RECETTES D'EXPLOITATION.....	7
3. INDICATEURS DE PERFORMANCE D'EAU POTABLE	7
3.1. QUALITE DES EAUX DISTRIBUEES (P101.1 ET P102.1).....	7
3.2. INDICE DE CONNAISSANCE ET DE GESTION PATRIMONIALE DES RESEAUX D'EAU POTABLE (P202.2).....	8
3.3. RENDEMENT DU RESEAU DE DISTRIBUTION (P104.3).....	8
3.4. INDICE LINEAIRE DES VOLUMES NON COMPTEES (P105.3).....	9
3.5. INDICE LINEAIRE DE PERTES EN RESEAU (P106.3).....	9
3.6. TAUX MOYEN DE RENOUVELLEMENT DES RESEAUX D'EAU POTABLE (P107.2).....	9
3.7. INDICE D'AVANCEMENT DE LA PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU (P108.3).....	9
3.8. TAUX D'OCCURRENCE DES INTERRUPTIONS DE SERVICE NON PROGRAMMEES (P151.1).....	9
3.9. DELAI MAXIMAL D'OUVERTURE DES BRANCHEMENTS (D151.0).....	9
3.10. DUREE D'EXTINCTION DE LA DETTE DE LA COLLECTIVITE (P153.2).....	10
3.11. TAUX DE RESPECT DU DELAI D'OUVERTURE DES BRANCHEMENTS (P152.1).....	10
3.12. TAUX D'IMPAYES (P154.0).....	10
3.13. TAUX DES RECLAMATIONS (P155.1).....	10
4. FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS	10
4.1. GENERALITES.....	10
4.1.1. Les travaux d'entretien et de réparations courantes.....	10
4.1.2. Les travaux de renouvellement et de grosses réparations.....	11
4.1.3. Les travaux amélioratifs.....	11
4.1.4. Les travaux de renforcement et d'extension.....	11
4.2. TRAVAUX ENGAGES EN 2012.....	12
4.2.1. Travaux engagés en 2012 par le délégataire.....	12
4.2.1.1. Travaux de renouvellement et de grosses réparations.....	12
4.2.1.2. Travaux amélioratifs.....	12
4.2.2. Travaux engagés en 2012 par l'AV.....	12
4.3. BRANCHEMENTS PUBLICS EN PLOMB MODIFIES.....	13
5. DETTE	13
5.1. ETAT DE LA DETTE.....	13
5.2. AMORTISSEMENTS.....	13
6. PROJETS	13
7. ACTIONS DE SOLIDARITE ET DE COOPERATION DECENTRALISEE	13

1. Caractérisation technique du service

1.1. Organisation générale du service

L'Institution d'Aménagement de la Vilaine (IAV) est une Institution Interdépartementale, dont le Conseil d'Administration est composé de 12 Conseillers Généraux, 4 par Département membre (Ille et Vilaine, Loire Atlantique et Morbihan). L'IAV est maître d'ouvrage de l'usine de production d'eau potable du Drezet à Férel, et des ouvrages de transports associés. Elle possède les compétences production et transport, mais pas la compétence distribution (pas de livraison d'eau aux particuliers). **La totalité de l'eau produite à l'usine est vendue à d'autres services publics d'eau potable (vente en gros).**

Le patrimoine dont l'IAV a la charge comprend à fin 2012 :

- l'usine de production de Férel et l'ensemble des installations du site (bâtiments, équipements, bâches de stockage...);
- les canalisations de transport;
- les châteaux d'eau de Lantiern et Kerrouault, d'une capacité de stockage de 5 000 m³ chacun;
- deux stations de surpression : la Clôture à Bains sur Oust (débit nominal 400 m³/h) et Pont Rohello à Theix (débit nominal 750 m³/h);
- 5 ouvrages de chloration sur les réseaux : Saint-Molf, Kerrouault, Lantierne, Pont Rohello et la Potence.

Le linéaire total de canalisation au 31 décembre 2012 est de 215,7 km :

- 1,4 km en DN 300 fonte;
- 17,4 km en DN 350 fonte;
- 25,5 km en DN 400 fonte;
- 56,2 km en DN 500 fonte;
- 104,1 km en DN 700 : 47,6 km en acier et 56,4 km en fonte;
- 11,2 km en DN800 fonte.

Une carte de présentation générale du territoire desservi est fournie page suivante.

La gestion du service fait l'objet d'une Délégation de Service Public, confiée à la Sepig (filiale de la Saur). Le contrat actuel a pris effet le 1^{er} janvier 2009, pour une durée de 15 ans, soit jusqu'au 31 décembre 2023. La gestion du service délégué inclut son exploitation (notamment l'entretien et la surveillance de l'unité de production d'eau potable, des stations de pompage, réservoirs et réseaux de transport), sa maintenance et la réalisation des travaux mis à la charge du Déléguataire dans le cadre du contrat (travaux de renouvellement et travaux amélioratifs).

1.2. Indicateurs descriptifs du service

1.2.1. Estimation du nombre d'habitants desservis (D101.0)

Il est très difficile d'estimer la population desservie en l'absence d'abonnés (pas de distribution). De plus les collectivités desservies par l'IAV ont une consommation saisonnière très fluctuante, avec un pic pendant les vacances d'été. On estime généralement que lors des pointes estivales, la population desservie est comprise entre 700 000 et 1 million d'habitants.

1.2.2. Nombre d'abonnements

Sans objet (pas de distribution). La totalité de l'eau produite à l'usine de Férel est vendue à d'autres services publics d'eau potable (vente en gros), via une convention tripartite (IAV, collectivité, Sepig). 6 collectivités sont clientes de l'IAV, et disposent chacune d'un ou plusieurs points de livraison vers leur propre réseau de transport ou distribution (voir localisation sur la carte page précédente :

Département	Collectivité	Nombre de points de livraison
44	Cap Atlantique	6
44	CARENE	2
56	Eau Du Morbihan	????
56	Ville de Vannes	2
56	Commune de Séné	1
35	SMPEP Ouest 35	2

1.2.3. Délai maximal d'ouverture des branchements

Sans objet (pas de distribution). La livraison se fait à chaque collectivité cliente par l'intermédiaire d'un ou plusieurs postes de livraison (voir article précédent).

1.2.4. Prix TTC du service pour 120 m³ (D102.0)

En 2012, le prix de vente moyen était de :

- 0,544 € HT/ m³, soit 65,29 € HT/120 m³ ;
- 0,574 € TTC/ m³, soit 68,89 € TTC/120 m³.

1.3. Nature des ressources utilisées

La ressource utilisée pour produire l'eau de Férel est la Vilaine (eau superficielle). En 2012, le volume d'eau brute pompé en Vilaine est de 17 804 675 m³.

Des échanges d'eau sont réalisés avec la Carène (Communauté d'Agglomération de Saint Nazaire) via l'interconnexion Férel-Campbon. La ressource de Campbon est une ressource souterraine. La canalisation fonctionne dans le sens Campbon-Férel entre le 1^{er} décembre et le 1^{er} avril. Les eaux de la nappe de Campbon permettent de diluer les eaux traitées de l'usine de Férel et de garantir en période hivernale une concentration maximale de 35 mg/l pour les nitrates. **En 2012, la canalisation a fonctionné dans le sens Campbon – Férel du 2 janvier au 20 mars 2012.** Du fait de la sécheresse automnale de 2011, le pH de la Vilaine était trop élevé en décembre pour permettre un basculement de la conduite dans le sens Campbon-Férel. Celui-ci a donc été repoussé à janvier 2013. **395 440 m³ au total ont été prélevés depuis la nappe de Campbon en 2012.**

1.4. Volumes vendus

La totalité des volumes produits à l'usine sont vendus d'autres services publics d'eau potable (vente en gros). En 2012, 17 887 820 m³ ont été vendus par l'IAV à ses collectivités clientes. La répartition par département est la suivante :

Département	2011		2012	
	Volume (m ³)	%	Volume (m ³)	%
35	1 292 846	7,2	1 494 828	8,8
44	11 834 280	66,2	10 958 545	64,6
56	4 760 694	26,6	4 520 281	26,6
Total	17 887 820	100	16 973 654	100

2. Tarification et recettes du service

2.1. Modalités de tarification

2.1.1. Structure du tarif de livraison d'eau potable

Débit saisonnier souscrit :

Il est défini une basse saison s'étendant du 1^{er} octobre au 30 juin de l'année suivante et une haute saison allant du 1^{er} juillet au 30 septembre.

La collectivité souscrit un débit horaire, pour la basse saison d'une part, pour la haute saison d'autre part, qu'elle s'engage à ne pas dépasser. L'Institution et son délégataire lui garantissent ce débit en permanence, en dehors des situations exceptionnelles décrites dans les conventions.

En cas d'événement exceptionnel, un débit supérieur au débit souscrit (ou débit exceptionnel) peut être attribué temporairement à une collectivité, dans la limite de la disponibilité en eau de l'IAV. La Collectivité bénéficiaire se voit alors facturer l'eau au tarif des prélèvements exceptionnels.

Volume d'eau livré :

Pour les importations conformes aux débits souscrits, il est appliqué pour chaque période (haute et basse saison) un tarif normal et un tarif réduit qui s'appliquent aux m³ livrés. Le tarif réduit s'applique au-delà d'un volume V correspondant à 40 jours de livraison au débit souscrit par la collectivité, 24 h sur 24, soit 960 heures au débit total souscrit.

2.1.2. Tarif de base

L'eau fournie aux collectivités clientes est facturée **chaque trimestre** par l'application à chaque point de livraison du tarif de base établi au 1^{er} octobre 2008 :

$$\text{Facture Trimestrielle } T = F \times Q_s + R \times V$$

Avec :

- F : partie fixe trimestrielle dépendant du débit souscrit, à laquelle se rajoute le cas échéant une part fixe au titre des prélèvements exceptionnels ;
- Q_s : débit Q_s souscrit en m³/h par la collectivité cliente ;
- R : partie proportionnelle au volume livré durant le trimestre ;
- V : volume livré à la collectivité cliente (en m³).

La partie fixe et la partie variable sont scindées chacune en une part pour le délégataire et une part pour l'IAV.

Tarif de base - Partie fixe trimestrielle F

	Basse saison	Haute saison
Prélèvements conformes aux débits souscrits	<i>Part délégataire :</i> 48,00 €/ m ³ /h souscrit/trimestre	<i>Part délégataire :</i> 76,80 €/ m ³ /h souscrit/trimestre
	<i>Part IAV :</i> 124,96 €/ m ³ /h	<i>Part IAV :</i> 165,35 €/ m ³ /h
Prélèvements exceptionnels	<i>Part délégataire :</i> 4,00 €/ m ³ /h supplémentaire/jour	<i>Part délégataire :</i> 6,00 €/ m ³ /h supplémentaire/jour
	<i>Part IAV :</i> 3,22 €/ m ³ /h supplémentaire /j.	<i>Part IAV :</i> 4,11 €/ m ³ /h supplémentaire /j.

Tarif de base - Partie variable trimestrielle R

	Basse saison	Haute saison
Tarif normal	<i>Part délégataire :</i> 0,1314 €/ m ³	<i>Part délégataire :</i> 0,1698 €/ m ³
	<i>Part IAV :</i> 0,1213 €/ m ³	<i>Part IAV :</i> 0,1833 €/ m ³
Tarif réduit	<i>Part délégataire :</i> 0,1026 €/ m ³	<i>Part délégataire :</i> 0,1410 €/ m ³
	<i>Part IAV :</i> 0,1246 €/ m ³	<i>Part IAV :</i> 0,1779 €/ m ³

2.1.3. Evolution du tarif de base

Les tarifs de base ont été définis au 1^{er} octobre 2008. Ils évoluent en fonction des conditions économiques par application des formules de variation suivantes :

$$F = K \times F_0$$

$$R = K \times R_0$$

Où :

- F₀ et R₀ : tarifs de base au 1^{er} octobre 2008 ;
- F, R : tarifs actualisés au 1^{er} jour du trimestre considéré pour la facturation ;
- K : coefficient de révision.

Les formules de calcul du coefficient K sont distinctes pour l'IAV et le délégataire. Elles sont fournies en annexe 1.

2.1.4. Délibérations fixant le prix de l'eau

La délibération fixant le prix de l'eau date du 22 décembre 2008.

2.2. Facturation

Deux exemples de factures, correspondant au 1^{er} trimestre 2012 et au 1^{er} trimestre 2011 sont fournis en annexe 2.

2.3. Recettes d'exploitation

Les recettes d'exploitation pour l'année 2012 s'établissent comme suit :

- Volume global vendu : 16 973 654 m³ ;
- Recette globale : 9 235 625,40 € H.T ;
- Part Délégitaire : 3 385 920,23 € H.T ;
- Part IAV : 5 030 556,56 € H.T ;
- Redevance de l'eau : 819 148,48 € H.T ;
- Prix moyen : 0,544 € H.T. / m³.

Pour rappel, les valeurs pour 2011 étaient les suivantes :

- Volume global vendu : 17 887 820 m³ ;
- Recette globale : 9 333 172,42€ H.T ;
- Part Délégitaire : 3 410 774,85 € H.T ;
- Part IAV : 5 053 049,53 € H.T ;
- Redevance de l'eau : 869 348,04 € H.T ;
- Prix moyen : 0,522 € H.T. / m³

3. Indicateurs de performance d'eau potable

3.1. Qualité des eaux distribuées (P101.1 et P102.1)

Les analyses sur les eaux distribuées sont réalisées par l'ARS sur les postes de livraison aux collectivités clientes de l'IAV. En 2012, 137 prélèvements pour analyses ont ainsi été réalisés au titre du contrôle sanitaire, pour 2 274 paramètres analysés. Les taux de conformité par rapport aux limites de qualité sont les suivants :

- pour ce qui concerne la microbiologie (indicateur P101.1) : 100 % ;
- pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques (indicateur P102.1) : 100 %.

A signaler toutefois que deux non conformités ont été observées en 2012 sur les eaux traitées (analyses réalisées en sortie d'usine), non répercutées sur les eaux distribuées. Elles concernent les paramètres suivants :

- 31/07/12 : turbidité (mesure à 2, pour une limite de qualité de 1). La non-conformité est liée à un dysfonctionnement très ponctuel à l'usine ;
- 27/09/12 : chlorfenvinfos (pesticide, mesure à 0,3 pour une limite de qualité à 0,1 µg/l). Ce dépassement n'a pas entraîné de restriction de production, la valeur sanitaire maximale fixée par l'ANSES étant de 1,5 µg/l. Des mesures correctives ont été mises en œuvre par l'exploitant (augmentation du dosage en charbon actif en poudre) et un contrôle sanitaire renforcé a été réalisé pendant plusieurs jours, qui n'a pas confirmé la présence de chlorfenvinfos dans les eaux traitées. L'origine de la pollution n'a pas été détectée, mais au vu des concentrations mesurées (qui semblent peu réalistes) l'hypothèse d'un déversement ponctuel (et donc très difficile à localiser) est probable.

3.2. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (P202.2)

Tous les critères constituant l'indicateur de connaissance et de gestion des réseaux ne sont pas pertinents dans le cas de l'IAV, qui ne possède pas la compétence distribution.

Critère	Résultat	Observations
VP130 : existence d'un plan couvrant au moins 95% du réseau de desserte	1	
VP131 : mise à jour du plan au moins annuelle	1	
VP132 : informations structurelles complètes sur chaque tronçon	1	
VP133 : connaissance pour chaque tronçon de l'âge des canalisations	1	
VP134 : localisation et description des ouvrages annexes et des servitudes	1	
VP135 : localisation des branchements sur la base du plan cadastral	1	Pas de branchements Uniquement postes de livraison
VP136 : localisation et identification des interventions	1	
VP137 : programme pluriannuel de renouvellement des branchements	1	Pas de branchements Mais renouvellement des comptages dans le cadre du contrat de DSP
VP138 : existence d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations	1	Canalisations de transport n'ayant pas atteint l'âge de renouvellement (voir <i>annexe 3</i>)
VP139 : mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations	0	
Total	9/10	/

3.3. Rendement

3.3. Rendement du réseau de distribution (P104.3)

Sans objet (pas de distribution, uniquement transport). Les pertes sur les réseaux de transport de l'IAV sont marginales. Les volumes produits et vendus sont confondus. On peut toutefois quantifier les pertes à l'usine par comparaison des volumes d'eau brute pompés avec les volumes produits :

- Volume d'eau brutes pompé en 2012 : 17 804 675 m³ ;
- Volume distribué en 2012 : 16 957 653 m³.

Les pertes de 4,8 % s'expliquent essentiellement par le rejet en Vilaine des eaux de lavage des filtres CAG (charbon actif en grains) et des eaux clarifiées issues des purge des décanteurs.

3.4.Indice linéaire des volumes non comptés (P105.3)

Sans objet (indicateur relatif à des réseaux de distribution).

3.5.Indice linéaire de pertes en réseau (P106.3)

Sans objet (indicateur relatif à des réseaux de distribution). Les pertes sur les réseaux de transport de l'IAV sont marginales.

3.6.Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (P107.2)

Sans objet (voir article 3.2).

3.7.Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau (P108.3)

La valeur de l'indicateur est fixée comme suit :

- 0% : aucune action ;
- 20% : étude environnementale et hydrogéologique en cours ;
- 40% : avis de l'hydrogéologue rendu ;
- 50% : dossier déposé en préfecture ;
- 60% : arrêté préfectoral ;
- 80% : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés) ;
- 100% : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre + mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté.

La valeur de l'indicateur pour l'IAV se situe à 80% en 2012.

3.8.Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées (P151.1)

Pas d'interruptions de service non programmées en 2012.

3.9.Délai maximal d'ouverture des branchements (D151.0)

Sans objet car aucun branchement (pas de distribution, uniquement transport).

3.10. Durée d'extinction de la dette de la collectivité (P153.2)

Elle est de 9,7 ans à fin 2012 (date de dernière échéance du prêt le plus long : août 2022).

3.11. Taux de respect du délai d'ouverture des branchements (P152.1)

Sans objet (voir article 3.9).

3.12. Taux d'impayés (P154.0)

Pas d'impayés en 2012. Indicateur peu pertinent dans le cas de l'IAV (uniquement vente en gros à 6 collectivités clientes).

3.13. Taux des réclamations (P155.1)

Pas de dispositif de mémorisation des réclamations. Indicateur peu pertinent dans le cas de l'IAV (uniquement vente en gros à 6 collectivités clientes).

4. Financement des investissements

4.1. Généralités

Le contrat de délégation de service Public distingue différents types de travaux sur le patrimoine de l'IAV :

- travaux d'entretien et de réparations courantes ;
- travaux de renouvellement et de grosses réparations ;
- travaux amélioratifs ;
- travaux de renforcement et d'extension.

4.1.1. Les travaux d'entretien et de réparations courantes

Ils comprennent toutes les opérations permettant d'assurer le maintien en état des installations du service délégué jusqu'au moment où leur vétusté ou une défaillance rend nécessaire des travaux de remplacement ou de rénovation. Ils comprennent également toutes les opérations de nettoyage permettant de garantir l'hygiène et la propreté des installations et de leurs abords, ainsi que de préserver l'aspect esthétique du site.

Ces travaux sont à la charge du délégataire. Ils ne font pas l'objet d'un mécanisme de contrôle financier spécifique.

4.1.2. Les travaux de renouvellement et de grosses réparations

Ces travaux sont réalisés soit à la charge du Délégué, soit à la charge de l'IAV. Les modalités de répartition sont définies en annexe 4.

Les travaux de renouvellement et de grosses réparations à la charge du Délégué, se classent en deux catégories :

- Catégorie « hors fonds de travaux » : réalisés à l'initiative du délégué et à ses risques et périls. Ils font l'objet d'une programmation générale sur la durée du contrat, déclinée chaque année N en un programme détaillé relatif à l'exercice N+1 soumis à l'avis de l'IAV ;
- Catégorie « fonds de travaux » : réalisés par le Délégué dans la limite d'une obligation de moyens, après accord de l'Institution. Ils font l'objet d'une programmation triennale détaillée (programme arrêté par l'IAV sur proposition du Délégué), puis d'ajustements annuels par l'IAV en fonction des besoins de l'exploitation et des circonstances imprévues.

L'inventaire complet des travaux de renouvellement à la charge du Délégué, l'échéancier prévisionnel sur la durée du contrat, et leur répartition entre les catégories « hors fonds de travaux » et « fonds de travaux » est annexée au contrat. Elle n'est pas reprise dans le présent document.

Les travaux à la charge du Délégué font l'objet d'un contrôle financier spécifique sur la durée du contrat.

4.1.3. Les travaux amélioratifs

Il s'agit de travaux supplémentaires (non compris dans les travaux d'entretien et de renouvellement) proposés par le Délégué lors de la consultation pour l'attribution du contrat de DSP, et réalisés à sa charge. La liste des travaux prévus sur la durée du contrat est fournie en annexe 5.

4.1.4. Les travaux de renforcement et d'extension

On entend par travaux de renforcement et d'extension les travaux comportant l'établissement de nouveaux ouvrages ou de nouvelles canalisations et entraînant un accroissement ou une adaptation du patrimoine de l'IAV. **L'IAV est maître d'ouvrage de ces travaux.**

Toutefois, lorsqu'une opération ponctuelle de renforcement ou d'extension est associée à une opération de renouvellement à la charge du Délégué, l'IAV peut demander au Délégué de la prendre en charge, les surcoûts induits par ce renforcement ou cette extension étant alors débités du fonds de travaux.

4.2. Travaux engagés en 2012

4.2.1. Travaux engagés en 2012 par le délégataire

4.2.1.1. Travaux de renouvellement et de grosses réparations

Montant des investissements réalisés :

- Catégorie « fonds de travaux » : 95 839 € H.T ;
- Catégorie « hors fonds de travaux » : 185 686 € H.T.

Principaux travaux réalisés :

- Partie « fond de travaux » :
 - o Renouvellement partiel des centrifugeuses de boues ;
 - o Remplacement de la grille manuelle n°1 à la prise d'eau de l'usine ;
 - o Renouvellement de la pompe reprise n ;
- Partie « hors fond de travaux » :
 - o Remplacement du plancher des filtres à sable de la tranche I ;
 - o Remplacement des piquages de la vanne de vidange en amont du château d'eau de Kerrouault ;
 - o Travaux liés au changement de coagulant : mise en place du chlorure ferrique en remplacement du sulfate d'aluminium.

Le détail des travaux engagés en 2012 par le délégataire est fourni en annexe 6.

4.2.1.2. Travaux amélioratifs

Travaux réalisés en 2012 :

- mise en service de la station d'alerte du pont de Cran (travaux réalisés en 2011) ;
- expertise vibratoire annuelle des pompes de l'usine ;
- poursuite du suivi analytique spécifique sur les eaux brutes et les eaux traitées : pesticides, phénols et hormones, organostanneux, phtalates.

4.2.2. Travaux engagés en 2012 par l'IAV

L'année 2012 a été marquée par la fin du chantier de réalisation de la 2^{ème} tranche de l'interconnexion AEP Férel- Rennes, entre Allaire et Bains sur Oust (15,6 km en diamètre DN700), avec une antenne de secours entre Bains sur Oust et Les Fougerets (10,7 km en diamètre DN400). La mise en service a eu lieu en décembre 2012 (voir annexe 7).

4.3. Branchements publics en plomb modifiés

Sans objet (pas de branchements, uniquement réseaux de transport).

5. Dette

5.1. Etat de la dette

L'état de la dette à fin 2012 est le suivant :

Année	Annuité de remboursement		Capital restant dû au 31 décembre
	Capital	Intérêts	
2009	357 244,21	259 986,43	4 312 176,89
2010	334 545,41	238 838,23	3 977 631,48
2011	353 531,84	219 851,84	3 624 099,64
2012	302 741,26	199 776,30	3 321 358,38

5.2. Amortissements

Les montants des amortissements réalisés sont les suivants :

- 2009 : 740 505,73 € ;
- 2010 : 740 606,12 € ;
- 2011 : 752 070,39 € ;
- 2012 : 931 704,08 €.

6. Projets

Deux principaux projets sont programmés à moyen et long terme par l'IAV :

- La restructuration de la filière de traitement de l'usine, avec pour objectif le respect de la valeur de référence de 2 mg/l de COT sur les eaux traitées. Le marché de maîtrise d'œuvre a été attribué en juillet 2012. Le diagnostic est en cours de finalisation ;
- La finalisation de la liaison Férel-Rennes. Les deux premières tranches (entre Férel et Bains sur Oust) ont été réalisées. La connexion jusqu'à Rennes est prévue à l'horizon 2017 (voir le tracé des deux premières tranches en annexe 7).

7. Actions de solidarité et de coopération décentralisée

Sans objet

ANNEXE 1
TARIFICATION DE L'EAU :
FORMULES DE REVISION DU TARIF DE BASE

L'eau fournie aux collectivités clientes est facturée chaque trimestre par l'application du tarif de base établi au 1^{er} octobre 2008 :

$$\text{Facture Trimestrielle } T = F \times Q_s + R \times V$$

Avec :

- F : partie fixe ;
- Q_s : débit souscrit ;
- R : partie variable proportionnelle au volume livré durant le trimestre ;
- V : volume livré.

Les prix de base évoluent en fonction des conditions économiques par application des formules de variation suivantes :

$$F = K \times F_0$$

$$R = K \times R_0$$

Où :

- F₀ et R₀ : les tarifs de base au 1^{er} octobre 2008 ;
- F, R : tarifs actualisés au 1^{er} jour du trimestre considéré pour la facturation ;
- K : coefficient de révision calculé à l'aide des formules suivantes :

Coefficient de révision de la part du Déléguataire :

$$K_1 = 0,15 + (0,28 \frac{ICHTTS1}{ICHTTS1_0} + 0,27 \frac{FSD1}{FSD1_0} + 0,09 \frac{IM}{IM_0} + 0,20 \frac{PLATTS}{PLATTS_0} + 0,01 \frac{EMT}{EMT_0})$$

Coefficient de révision de la part de l'Institution :

$$K_2 = 0.50 + 0.33 \frac{ICHTTS1}{ICHTTS1_0} + 0.17 \frac{FSD1}{FSD1_0}$$

formules dans lesquelles les paramètres sont ainsi définis :

Paramètres	Définition des paramètres	Valeurs de base connues au 01/10/2008
ICHTTS1	Indice coût horaire du travail tous salariés charges comprises	141.3 (Rectificatif du MTPB 5469 du 19/09/2008)
FSD1	Indice des frais et services divers 1	124.4 (MTPB 5462 du 01/08/2008)
IM (MIM 86)	Indice des prix des matériels. Base 1 en janvier 1986	1.6952 (MTPB 5470 du 26/09/2008)
PLATTS CAL07 Base Load	Indice du Mégawatheure	71,89 (Valeur moyenne 01/10/2007 au 30/09/2008)
EMT (MELVA 00)	Electricité moyenne tension 40/10/10	106.5 (MTPB 5462 du 01/08/2008)

ANNEXE 2
EXEMPLES DE FACTURES

ANNEXE 3
RENOUVELLEMENT DES CANALISATIONS

CANALISATIONS

Tableau récapitulatif du patrimoine de l'IAV

Localisation	Diamètre	matériaux	Linéaire	Doublement	Antenne	Réalisation
USINE - KERROUAULT	700 mm doublé	acier	3 235	3 235		
F 44 - KERROUAULT - SANDUN	700 mm doublé	acier	17 831	17 765		
Férel - Campbon	700 mm	fonte	31 214			2 002
USINE - LANTIERNE	700 mm	acier	5 557			1 975
Traversée Vilaine	500 mm doublé	acier	450	450		1 975
Total Usine-Lanterne			6 007	450		

F 35 - LANTIERNE - REDON						
Lanterne - Peaule	400 mm	fonte	7 603			1 974
Lanterne - Peaule	500 mm	fonte		8 360		2 004
Peaule - départ Caden	400 mm	fonte	5 691			1 974
Départ Caden - 400/350	400 mm	fonte (1)	1 312			1 976
400/350 - Redon	350 mm	fonte	17 380			1 976
Antenne Caden	300 mm	fonte			1 358	1 974
Total F 35			31 986	8 360	1 358	

(1) 123,50ml acier DN 400 au franchissement Pont Etier
 Modifications : 1996 - Franchissement du Pont d'Aucfer DN 300
 2000 - Déplacement à Kerhun DN400
 2007 - Déplacement à Maison Navette DN 350

F 56 - LANTIERNE - LESQUEGUE						
Lanterne - Muzillac	500 mm doublé	fonte	6 086	6 086		1 976 - 1 995
Muzillac - Vannes	500 mm	fonte	19 785			1 976
Vannes - Lesquégué	500 mm	fonte	15 011			1 979
Total F 56			40 882	6 086		

Modifications : 1991 - Déviation Meucon pour voie rapide

Férel - Rennes 1er tronçon	800 mm	fonte	11 226			2 010
	700 mm	fonte	9 826			2 010
					103 (antenne potence)	

Férel - Rennes 2ème tronçon	700 mm	fonte	15 428			2 012
Raccordement la Clôture	400 mm	fonte	168			2 012
Antenne Fougerêts	400 mm	fonte			10 684	2 012

récapitulatif	Diamètre	Linéaire	Localisation
	DN 300	1 358	F 35
	DN 350	17 380	F 35
	DN 400	25 458	F 35
	DN 500	56 228	F 56 + F 35 (Lanterne - Peaule) + traversée Vilaine
	DN 700 acier	47 623	Usine - Lanterne + Usine - Kerrouault + F44
	DN 700 fonte	56 468	Férel - Campbon+ Férel Rennes 1er/2è tronçon
	DN 800 fonte	11 226	Férel-Rennes 1er tronçon
TOTAL		215 741	

ANNEXE 4
TRAVAUX DE RENOUVELLEMENT ET DE GROSSES REPARATIONS :
DETAIL DE LA REPARTITION DELEGATAIRE/IAV

Type d'ouvrage	Catégorie	Par le Délégitaire à ses frais		Par l'Institution à ses frais
		Hors fonds de travaux	Sur fonds de travaux	
Unité de production d'eau potable	Type			
	Espaces verts	Tous travaux	Néant	Néant
Stations de pompage	Appareils hydrauliques et électromécaniques	Selon répartition figurant à l'inventaire		Néant
	Installations électriques et électroniques Systèmes de télégestion, de télésurveillance et de mesures	Selon répartition figurant à l'inventaire		Néant
Réservoirs d'eau potable	Génie civil et bâtiments	Tous travaux à l'exception de ceux expressément mentionnés ci-contre à la charge de l'IAV	Néant	Reprises complètes de génie civil : reprise complète d'étanchéité, ravalement de façade, réfection complète de voirie, toiture ou clôture
		Tous travaux non programmés à l'exception des grosses réparations ou renouvellements sur une longueur supérieure à 10 mètres	Néant	Travaux programmés et grosses réparations ou renouvellement sur une longueur supérieure à 10 mètres
Points de livraison	Réseaux de transport			

ANNEXE 5
PROGRAMME DE TRAVAUX AMELIORATIFS

Opération	Année de réalisation prévue	Avancement 2012
Installation de deux satellites de télésurveillance avec module GSM	2009	
Mise en place de 4 turbidimètres	2010	Livrés et installés en 2009
Deshumidificateurs et assécheurs d'air	2012	
Report des manœuvres d'équipement de réseaux	2013	
Mise en place de connexion groupe électrogène sur armoire électrique	2009	
Equipement de télécommande et de manœuvre électrique de vannes	2011	
Appareils acoustiques	2011	
Modification de 20 ventouses	2012	
Aménagement de 10 postes de comptage pour fiabilisation de la mesure	2011	Etude réalisée en 2011 : modification hydraulique de la chaîne de comptage lors du renouvellement de compteur
Inspection des conduites de réservoirs	2009	
Installation du poste informatique à l'IAV	2009	Livré et installé en 2009
Adaptation de la station d'alerte de l'usine	2010	Livré et installé en 2009
Analyses d'autocontrôle	Chaque année	Laboratoires Carso et Ianesco pour 2012
Station d'alerte du Pont de Cran	2010	Mise en service 2012
Détecteur de voile de boues	2009	Livré en 2009, installé en 2010
Protection incendie	2011	Mise en service 2012
Séparation des arrivées EDF	2012	Travaux programmés en 2013
Sonde fluorimétrique	2009	Installée en 2009
Aménagement de la plateforme du Bouillonno	2011	
Expertise du vieillissement du GC	2011	Opération reportée en 2013
Pose de Filtrer track	2009	Livré en 2009, installé en 2010
Expertise vibratoire des pompes	Chaque année	Réalisée par Cappe Soredis
Expertise électrique des pompes	2010	Réalisée en 2011 : Dynae

ANNEXE 6
TRAVAUX DE RENOUVELLEMENT ET DE GROSSES REPARATIONS
ENGAGES EN 2012 PAR LE DELEGATAIRE

	Date réception avec IAV	FIM	Fonds C 53	Valeur réelle € HT	Montant prév. € HT	Hors fonds P 53	Valeur réelle € HT	Montant prév. € HT
1	22/05/2012	27115146	F	41 923,19	130,00		87,22	130,00
2	23/04/2012	27193940			130,00		87,22	130,00
3	23/04/2012	27193841			130,00		87,22	130,00
4	23/04/2012	27193842			130,00		87,22	130,00
5	23/04/2012	27193839			130,00		87,22	130,00
6	23/04/2012	27193838			130,00		88,07	130,00
7	23/04/2012	27193849			482,00		170,00	482,00
8	23/04/2012	27193848			482,00		170,00	482,00
9	23/04/2012	27193850			482,00		170,00	482,00
10	23/04/2012	27193851			482,00		170,00	482,00
11	23/04/2012	27183853			482,00		170,00	482,00
12	23/04/2012	27184549			2 376,16		2 376,16	2 106,00
14	23/04/2012	27189928	F	6 885,00	non prévu		2 490,00	non prévu
15	23/04/2012	27189916			2 496,00		1 296,00	2 486,00
16	23/04/2012	27188142			1 683,36		1 683,36	1 956,00
17	22/05/2012	27205308						
18	23/04/2012	27115147	F	41 050,72	non prévu		36 982,55	non prévu
19	15/04/2012	27209907			4 706,00		5 620,00	non prévu
20	23/04/2012	27208427			4 700,00		4 700,00	non prévu
21	23/04/2012	27197244			40 830,00		40 830,00	non prévu
22	23/04/2012	27197117			4 176,02		4 176,02	4 550,00
23	23/10/2012	27200858			657,89		657,89	2 427,00
24	23/10/2012	27223872			953,00		953,00	2 106,00
25	23/10/2012	27168953			3 378,00		3 378,00	2 786,00
26	12/12/2012	27220063			2 923,10		2 923,10	1 521,00
27	12/12/2012	27220062			2 923,10		2 923,10	1 521,00
28	12/12/2012	27220150			2 923,10		2 923,10	1 859,00
29	12/12/2012	27220149			3 023,10		3 023,10	1 859,00
30	12/12/2012	27220081			2 531,51		2 531,51	2 344,00
31	12/12/2012	27220151			4 264,00		4 264,00	4 550,00
32	13/12/2012	27222101			11 670,00		11 670,00	2 275,00
33	12/12/2012	27222102			5 588,00		5 588,00	445,00
34	12/12/2012	27222100			14 919,00		14 919,00	1 521,00
35	12/12/2012	27222103	F	6 190,00	2 275,00		2 275,00	445,00
36	13/12/2012	27220152			8 250,00		8 250,00	1 521,00
37	13/12/2012	27220084			2 950,00		2 950,00	1 521,00
38	13/12/2012	27235643			2 300,00		2 300,00	1 521,00
39	13/12/2012	27235645			2 330,03		2 330,03	1 521,00
40	13/12/2012	27220065			2 582,31		2 582,31	1 521,00
41	13/12/2012	27220067			1 126,00		1 126,00	932,00
42	13/12/2012	27220066			981,38		981,38	980,00
43	14/12/2012	27220068			4 884,00		4 884,00	960,00
44	14/12/2012	27220069			1 883,00		1 883,00	960,00
45	13/12/2012	272322513						
46	13/12/2012	272322513						
47	14/12/2012							
48	13/12/2012							

	Fond + HF	Fond	Hors fond
Total réceptionn4 2012	281 524,46	95 838,91	185 685,55
Dotation 2012	433 995,00	-125 234,00	559 229,00
Reliquat fin 2012	152 470,54	-221 072,91	373 543,45
Avancement fin 2012	64,87%		33,20%

Date mise à jour 13/12/2012

Valeurs à prendre en compte pour le calcul

ANNEXE 7
LIAISON FEREL-RENNES : TRACE DES TRANCHES 1 ET 2



