

RAPPORT ANNUEL

2014

SERVICE DE L'EAU POTABLE

Ville de JARNAC



PREAMBULE

Le rapport annuel du délégataire concerne la gestion 2014 du service public d'eau potable délégué à AGUR par la commune de Jarnac dans le cadre du contrat d'affermage approuvé le 28 novembre 2003.

Le présent rapport a pour objet, non seulement de satisfaire aux obligations contractuelles d'informations annuelles mais aussi de répondre aux exigences de du décret de loi n°2007-675 du 2 mai 2007.

Ce décret concerne le rapport annuel sur le prix et la qualité des services d'eau potable et d'assainissement et les indicateurs de performance permettant d'évaluer la qualité du service tout au long du contrat d'exploitation.

En adéquation avec le décret 2007-675, le rapport du délégataire ci-dessous traite :

- des variations du patrimoine immobilier de la collectivité au cours du dernier exercice
- de l'état des lieux des installations de traitement et d'adduction de l'eau potable du syndicat d'eau potable. L'accent est porté sur l'état de fonctionnement des ouvrages et leur conformité en vue de la sécurité du personnel.
- de l'inventaire des travaux de renouvellement contractuels réalisés par le délégataire ainsi que leurs charges financières.
- des biens de retour restitués à la collectivité en fin de contrat et les biens de reprise appartenant à AGUR et devant être vendus à la collectivité à l'issue du contrat.
- des engagements à incidence financière d'une durée non égale à celle du contrat (conventions) mais nécessaire à la continuité du service et reconduits en fin de service.

Le rapport suivant visera à présenter l'activité du service au cours de l'année 2014 et les différents moyens humains et techniques mis en œuvre en vue de sa bonne réalisation. Nos actions en vue d'un développement durable sont détaillées tout au long de ce descriptif. Un bilan financier annuel de ce service est également présenté. Enfin, ce rapport tâchera également de proposer des améliorations techniques nécessaires au bon fonctionnement des ouvrages.

SOMMAIRE

SYNTHESE DE L'ANNEE	4
LES CHIFFRES CLES	5
LES FAITS MARQUANTS	6
PROPOSITIONS D'AMELIORATION DU SERVICE	6
SYNTHESE REGLEMENTAIRE	7
 LE SERVICE	 9
LE CONTRAT	10
ORGANISATION DU SERVICE	11
LE PATRIMOINE	15
 BILAN TECHNIQUE DU SERVICE	 22
LA PRODUCTION DE L'EAU	23
LA DISTRIBUTION	25
LE RENDEMENT DE RESEAU	26
QUALITE DE L'EAU	29
REACTIFS DE TRAITEMENT	31
ENERGIE ELECTRIQUE	31
 LA GESTION CLIENTELE	 34
LES BRANCHEMENTS	35
LES ABONNEMENTS	35
LES VOLUMES FACTURES	36
LE PAIEMENT DES FACTURES	36
RECLAMATIONS CLIENTS	37
 PERFORMANCE DU SERVICE	 38
INDICATEURS REGLEMENTAIRES	39
INDICATEURS DE PERFORMANCE DU SERVICE	45
 ECONOMIE DE LA DELEGATION	 46
TARIFICATION DU SERVICE	47
COMPTE RENDU FINANCIER	48
COMPTE D'EXPLOITATION	51
 ANNEXES	 52



SYNTHESE DE L'ANNEE

SYNTHESE DE L'ANNEE

1. LES CHIFFRES CLES

Nombre d'abonnés du service d'eau potable : **2 503 abonnés**

Volumes consommés comptabilisés : **233 379 m³**

1 unité de production

4 réservoirs de stockage d'eau potable

43,1 km de canalisations

80.72% de rendement de réseau

Montant d'une facture type de 120 m³ à l'année : **289.31 €**

SYNTHESE DE L'ANNEE

2. LES FAITS MARQUANTS

Nous ne notons aucun fait marquant pour l'année 2014.

3. PROPOSITIONS D'AMELIORATION DU SERVICE

Dans le but d'améliorer le fonctionnement du service public de l'eau potable, il est souhaitable d'entreprendre les travaux suivants par ordre de priorité :

USINES DE PRODUCTION UNITES DE POMPAGE ET STOCKAGE D'EAU		
NOM OUVRAGE	NATURE TRAVAUX	PRIORITE
Réservoir de Bellevue	Dispositifs anti-intrusion	2
	Echelles, crinolines, stop-chute, filet de protection, ligne de vie, garde corps, trappe d'accès extérieure	1
RESEAU D'ADDUCTION D'EAU POTABLE		
NOM OUVRAGE	NATURE TRAVAUX	PRIORITE
Ensemble du réseau	Prévoir des déconnexions des doubles canalisations, sources de fuites et de problèmes de qualité d'eau	2

SYNTHESE DE L'ANNEE

4. SYNTHESE REGLEMENTAIRE

La synthèse réglementaire suivante liste les textes réglementaires parus en 2014 dans le domaine spécifique de l'eau potable.

4.1 Qualité de l'eau de consommation

Réglementation sur les teneurs en plomb

La directive européenne 98/83 du 3 novembre 1998 transposée dans le code de la santé publique, a fixé la teneur maximale en plomb dans l'eau au robinet du consommateur à 10 micro grammes par litre (µg/L) à compter du 25 décembre 2013. Jusque-là, une teneur inférieure à 25 µg/L est tolérée.

http://www.developpement-durable.gouv.fr/L-eau-potable-et-les-canalisations_12971.html

4.2 Pollution du milieu naturel

Instruction du Gouvernement du 22 avril 2014 relative à la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux et des programmes de mesures associés.

La présente instruction a pour objet de préciser le cadrage général de la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux et de leurs programmes de mesures.

http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2014/04/cir_38225.pdf

4.3 Protection des ressources

Directive 2014/80/UE de la commission du 20 juin 2014 modifiant l'annexe II de la directive 2006/118/CE du Parlement européen et du Conseil sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration.

Cette directive fixe de nouvelles normes de qualité des eaux souterraines.

http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=OJ:JOL_2014_182_R_0013&from=FR

BRGM : État des nappes d'eau souterraine au 01 mai 2014

http://www.brgm.fr/sites/default/files/brgm_nappes_eau_2014-05.pdf

SYNTHESE DE L'ANNEE

4.4 Gestion des services publics

Instruction du gouvernement du 4 mars 2014 relative à l'expérimentation en vue de favoriser l'accès à l'eau et de mettre en oeuvre une tarification sociale de l'eau suite à l'article 28 de la loi n°2013-312 du 15 avril 2013 visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau et sur les éoliennes.

L'expérimentation permettra aux services de définir, de mettre en œuvre et d'évaluer des solutions adaptées à leur contexte local afin de rendre effectif, sur leur territoire, le droit à l'eau potable des personnes physiques.

http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2014/03/cir_38027.pdf

Circulaire du 22 juillet 2014 sur l'avis du directeur départemental des finances publiques sur la durée des délégations de service public en matière d'eau, d'assainissement ou de déchets.

http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2014/08/cir_38617.pdf

Guide technique relatif à la sectorisation du réseau d'eau potable.

Pour la Catep : « la sectorisation, en divisant le réseau en zones distinctes, permet de mesurer et enregistrer quotidiennement les volumes distribués et pouvoir ainsi identifier les secteurs « fuyards ». Cet outil aide les collectivités à maîtriser au mieux leur production et leur distribution d'eau potable, et leur permet d'améliorer très largement les performances de leur réseau".

<http://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-22505-guide-technique-sectorisation-reseaeau-potable-Catep.pdf>

Décret n° 2014-274 du 27 février 2014 modifiant le décret n° 2008-780 du 13 août 2008 relatif à la procédure applicable en cas d'impayés des factures d'électricité, de gaz, de chaleur et d'eau

Objet : prise en compte de l'extension de l'interdiction d'interruption de fourniture dans les résidences principales entre le 1er novembre et le 15 mars à l'ensemble des consommateurs.

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028664871&dateTexte=&categorieLien=id>



LE SERVICE

LE SERVICE
PUBLIC DE L'

EAU

PAR AGUR

LE SERVICE

1. LE CONTRAT

1.1 La collectivité

Mairie de la Ville de Jarnac : **Mr F. RABY**

1.2 Le contrat

Nature du contrat :	Affermage
Date d'effet :	01/01/2004
Durée du contrat :	12 ans
Date d'échéance (intégrant les avenants éventuels) :	31/12/2015

1.3 Les avenants au contrat

Depuis la prise de contrat, les avenants ci-dessous ont été signés par la société AGUR et le Ville de Jarnac:

- Avenant en 2009 relatif à la mise en service de la nouvelle unité de dénitratation de « la Touche »

LE SERVICE

2. ORGANISATION DU SERVICE

2.1 Présentation de la société AGUR

Nous offrons aux Femmes et aux Hommes d'AGUR une forte autonomie dans leur travail et la pérennité d'une structure solidement implantée régionalement.

Les collaborateurs, chacun dans leur rôle respectif, sont ainsi de véritables acteurs de la réussite. Chacun peut développer de façon équilibrée ses compétences en exploitation, en gestion, en travaux, en management, ...

Nos collaborateurs exercent leurs talents dans une organisation en réseau qui leur permet d'échanger et de partager expériences et connaissances.



Le sens du service est inscrit dans nos gènes et notre volonté la plus profonde est de vous satisfaire avec le sourire.

LE SERVICE

2.2 L'organisation spécifique du service

La société AGUR met à la disposition de la commune de Jarnac une organisation spécifique dédiée au service ainsi que tous les moyens matériels humains nécessaires à la qualité du service. La société AGUR met donc à disposition de la collectivité une infrastructure locale et propre à la gestion des ouvrages de la commune de Jarnac, composé des différentes compétences des métiers de l'eau.

AGUR est représenté localement par son Chef d'Agence, Jean-Christophe MAYSTRE. Il assure les missions telles que :

- Les relations avec les élus et les services
- Le management de l'encadrement local
- L'expertise technique
- Le respect des engagements
- Assurer le relai entre le siège et le terrain
- Etre votre interlocuteur unique

Julien THOMAS est le chef de secteur attitré et a une fonction d'encadrement et de la gestion du service. Il est basé directement sur le secteur de la collectivité.

Ses missions principales sont :

- Le relationnel avec la collectivité
- La gestion des interventions
- L'organisation et la planification des missions des agents
- Le suivi de la clientèle

Il s'entoure de son équipe d'agents affectés exclusivement au service d'eau potable de la commune de Jarnac. Ils sont les garants de la continuité du service au quotidien.

2.3 Les coordonnées du service

Les coordonnées de l'agence locale sont les suivantes :

Agence : **Charente Dordogne**
Adresse : **10, ZE « les Terres du Plessis »**
16 440 ROULLET ST ESTEPHE

Un service d'accueil téléphonique est également proposé dans les heures d'ouvertures de la société. Une équipe de téléconseillers spécialisés basée à Bayonne répond aux demandes des abonnés du service.

Téléphone : 09 69 39 40 00 du lundi au vendredi de 8 h à 12 h et de 13h30 à 17h30

Un numéro d'astreinte vous permettant de joindre l'agent d'astreinte sur votre secteur est également mis à disposition 24h/24.

Téléphone d'astreinte (24h/24) : 09 69 39 40 00

LE SERVICE

2.4 Les moyens techniques du service

De nombreux moyens humains et techniques supplémentaires sont mis à la disposition de la ville de Jarnac. Nous présentons entre autres les outils suivants :

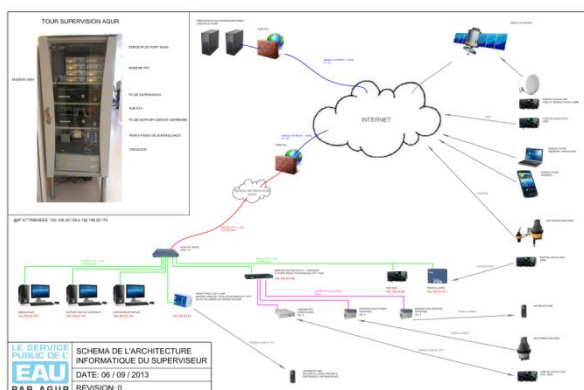
Appel en masse AMA



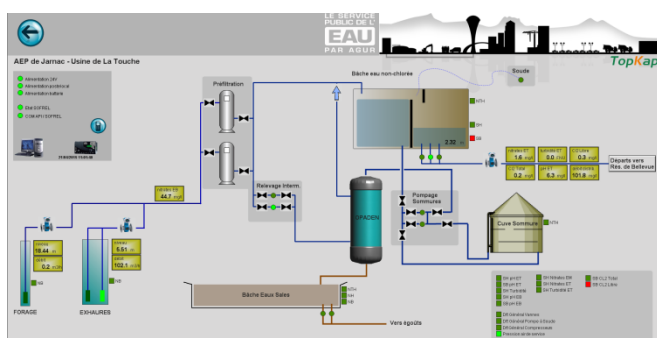
Le système d'appel téléphonique AMA permettant une information en masse très rapide (1500 appels téléphoniques, SMS, mail envoyés par heure) en cas de problème sur le réseau de distribution par exemple.

La supervision TOPKAPI

Un système de de supervision TOPKAPI communiquant avec tous les types d'automates de télégestion placés sur chaque site équipé. Cette supervision surveille en permanence le fonctionnement du réseau de distribution et offre de nombreuses possibilités d'analyse de fonctionnement des ouvrages.



Architecture de supervision en place



Synoptique de supervision



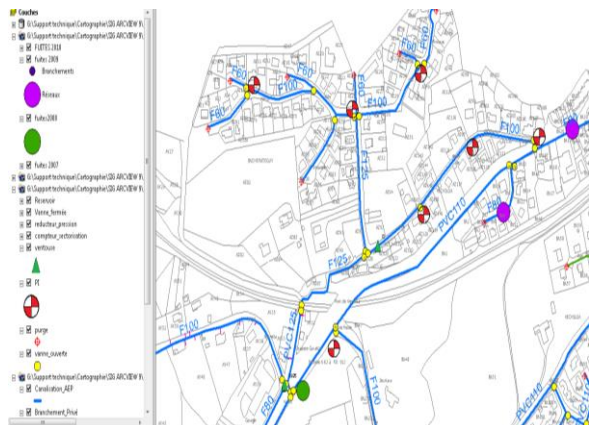
Gestion des alarmes



Consultation de tableaux de bord

LE SERVICE

LE SIG (Système d'Information Géographique)



Un SIG permettant l'archivage sur une base de données géoréférencée (base IGN) des réseaux d'eau potable du syndicat. Ce SIG est la mémoire informatique du positionnement et des interventions réalisées sur le réseau de distribution.

Les groupes électrogènes

Des groupes électrogènes disponibles en permanence prennent le relais des alimentations électriques des usines et autres ouvrages de surpression. La réactivité maximale permise par ces groupes constitue l'une de nos forces en cas de tempêtes.



2.5 Les événements marquants de l'année 2014

L'année 2014 a été marquée par :

- Le développement du site internet AGUR avec la mise en place du paiement en ligne par carte bancaire.
- Un nouveau numéro d'accueil téléphonique avec passage à un coût d'appel local.
- Le développement d'Arcgis Online qui vous permet un accès direct à vos données patrimoniales via une application internet.

LE SERVICE

3. LE PATRIMOINE

3.1 Captages et production

3.1.1 Les captages

L'eau provient de deux ressources, situées au lieu-dit « La Touche », Ville de Jarnac, qui capte la nappe du Jurassique supérieur.

NATURE	NOM	Débit des pompes	Débit autorisé
Forage	La Touche	100 m ³ /h	3 800 m ³ /j soit 158 m ³ /h
Puits		2x100 m ³ /h	

3.1.2 Les usines de production

Usine de Production de La Touche

L'usine de production est composée des traitements suivants :

Dénitratation

L'eau extraite est ensuite acheminée vers l'unité de dénitratation. Le système de dénitratation mis en place repose sur l'échange d'ions.

Les échangeurs d'ions sont des substances granulaires insolubles, comportant dans leurs structures moléculaires des radicaux acides ou basiques susceptibles de permuter, sans modification apparente de leur aspect physique.

Elles se présentent en général sous forme de billes de polymères sur lesquelles sont greffés des groupements chimiques chargés positivement (cations) ou négativement (anions).

La résine retenue pour l'élimination des nitrates est de type anionique (échange d'anions) et de marque Purolite A400EFL.

Les ions nitrates, sulfates et bicarbonates contenus dans l'eau brute, se fixent sur la résine qui libère instantanément dans l'eau traitée des ions chlorures.

Au bout de 23 heures de fonctionnement environ, la résine se sature en sulfates, nitrates et bicarbonates ; une régénération est alors nécessaire pour poursuivre le traitement de l'eau brute.

LE SERVICE

La régénération s'effectue à partir d'une solution concentrée de chlorure de sodium (saumure) ; les ions retenus (sulfates, nitrates et bicarbonates) sont alors libérés et remplacés par les ions chlorures.

Les éluats issus de cette régénération sont collectés et dirigés vers le réseau d'assainissement collectif communal pour être traités à la station de dépollution des « Champagnolles ».

La durée de vie de la résine est de l'ordre de 5 ans.

Seulement une partie de l'eau brute (64 m³/h pour 100 m³/h prélevés à la ressource) percole à travers le lit de résine pour obtenir une valeur moyenne en nitrates de 5 mg/l.

Cette eau partiellement dénitratée est mélangée avec l'eau brute non traitée (36 m³/h) pour obtenir au final, une eau dite traitée à 25 mg/l en nitrates.

La vitesse de passage de l'eau sur le lit de résines est voisine de 26 m/h.

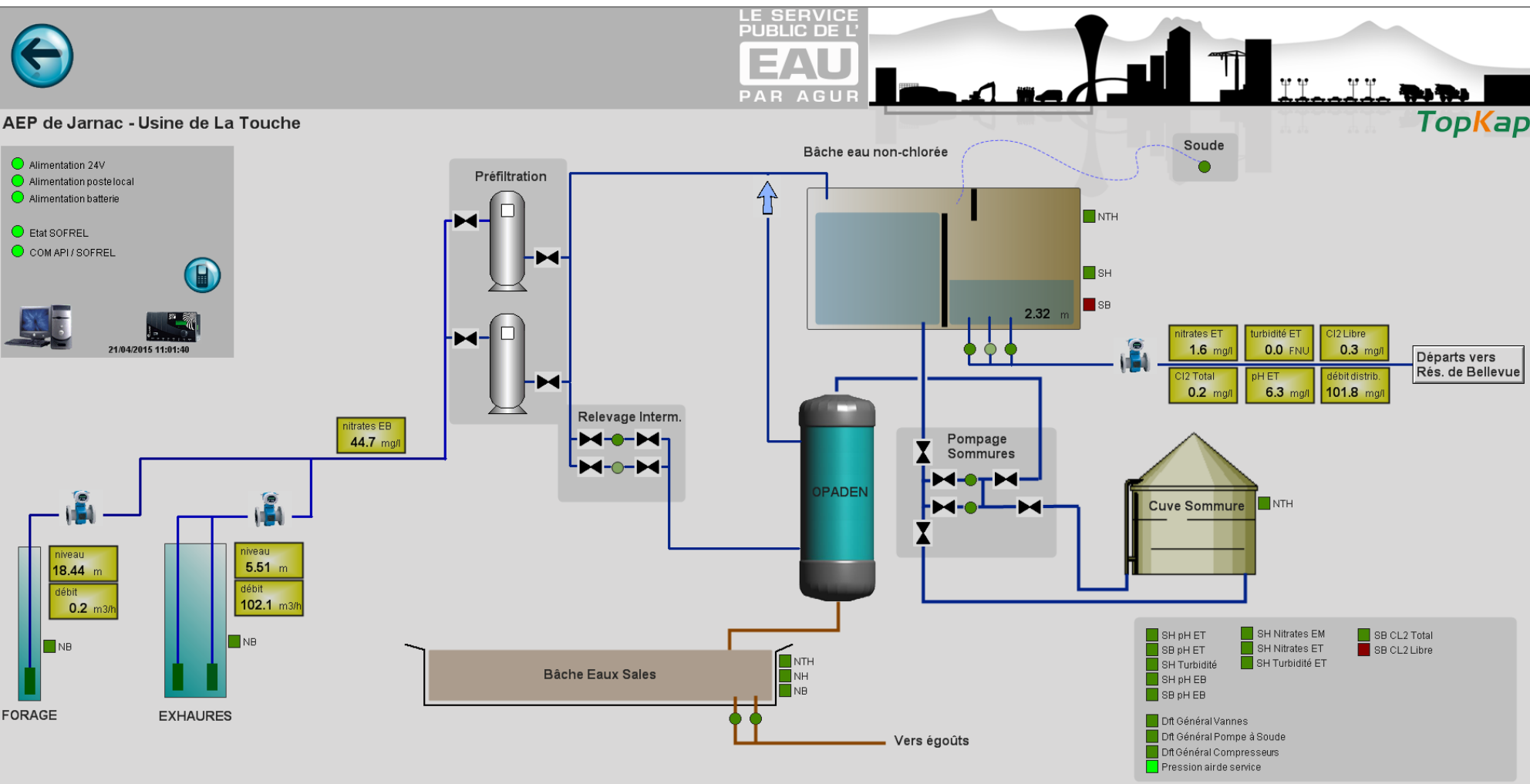
Désinfection

- Chloration au chlore gazeux

Capacité production journalière	4 800 m ³ /jour
Consommation électrique (en kW)	231 675
Groupe électrogène	Non

Le synoptique suivant permet de mieux appréhender le fonctionnement de l'usine

LE SERVICE



LE SERVICE

3.2 Les ouvrages de stockage et de surpression d'eau

3.2.1 Les réservoirs de stockage

Le tableau ci-dessous dresse la liste des réservoirs d'adduction d'eau potable de la ville de Jarnac. On trouve également des informations-types telles que la capacité et la présence ou non de dispositifs de télésurveillance :

Code	Nature	Capacité (m³)	Télé-surveillance
Bellevue	Semi-enterré	1000	oui
Bellevue	Semi-enterré	2x400	oui
Bellevue	Sur tour	500	oui
La Touche	Semi-enterré	240	oui
TOTAL		2540	

3.2.2 Les stations de pompage

Pour maintenir une pression minimum chez des abonnés qui ne bénéficient pas d'une pression normale ou pour alimenter des réservoirs situés sur des hauteurs, un certain nombre de stations de pompage sont nécessaires (station de surpression, station de reprise).

Le tableau suivant recense les différentes stations de la Ville de JARNAC :

Désignation	Débit nominal en m³/h	Télé-surveillance	Description
Bellevue	200	oui	3 pompes de 200 m³/h

LE SERVICE

3.3 Le réseau de distribution

3.3.1 Le réseau principal de distribution

Le linéaire du réseau de distribution d'adduction d'eau potable se répartit de la manière suivante :

Matériaux	Diamètre (mm)	Linéaire 2011	Linéaire 2012	Linéaire 2013	Linéaire 2014
PVC	50	414	414	414	414
	63	6 927	6 743	6 743	6 831
	75	65	66	66	66
	90	501	401	401	401
	110	3 275	3 569	3 569	3 569
	125	3 141	2 329	2 330	2 330
	140	1 357	1 567	1 567	1 567
	160	720	568	568	568
	200		718	717	717
SOUS-TOTAL PVC		16 400	16 375	16 375	16 463
PEHD	25	736	0	0	
	50	18	23	23	54
	63	156	74	75	75
SOUS-TOTAL PEHD		910	97	98	129
FONTE	50	5 113	4 088	4 087	4 036
	60	2 170	2 794	2 794	2 763
	80	2 694	2 582	2 583	2 583
	100	6 035	4 424	4 423	4 423
	125	414	622	622	622
	150	4 656	4 438	4 438	4 438
	175	1 617	1 635	1 635	1 635
	200	3 461	3 375	3 375	3 375
	300	484	314	314	314
SOUS TOTAL FONTE		26 644	24 272	24 272	24 189
AMIANTE CIMENT	100	93	55	56	56
SOUS TOTAL AC		93	55	56	56
Non Déterminé	Non Déterminé	1 371	2 256	2 257	2 257
TOTAL		45 418	43 055	43 057	43 094

Les plans du réseau sont numérisés et utilisés sous informatique à l'aide d'un logiciel SIG (Système d'Information Géographique).

LE SERVICE

3.3.2 Sectorisation

Le Ville de JARNAC possède des compteurs de sectorisation sur l'ensemble de son territoire. Ces derniers permettent de comptabiliser les consommations par secteurs de distribution et de localiser plus précisément les fuites d'eau potable. Ce sont des équipements efficaces dans la perspective d'un maintien du rendement à un niveau élevé.

Ces compteurs sont listés ci-dessous :

Commune	Désignation	Type	Liaison
Jarnac	Bellevue zone 1	Compteur WP 100	RTC
	Bellevue zone 2	Compteur WP 200	RTC
	Bellevue zone 3	Compteur WP 300	RTC
	Ernest Merlin	Compteur	GSM
	Hospital	Compteur	GSM
	L'Albatros	Compteur	GSM
	Saint-Pierre	Compteur	GSM

3.3.3 Les branchements plomb

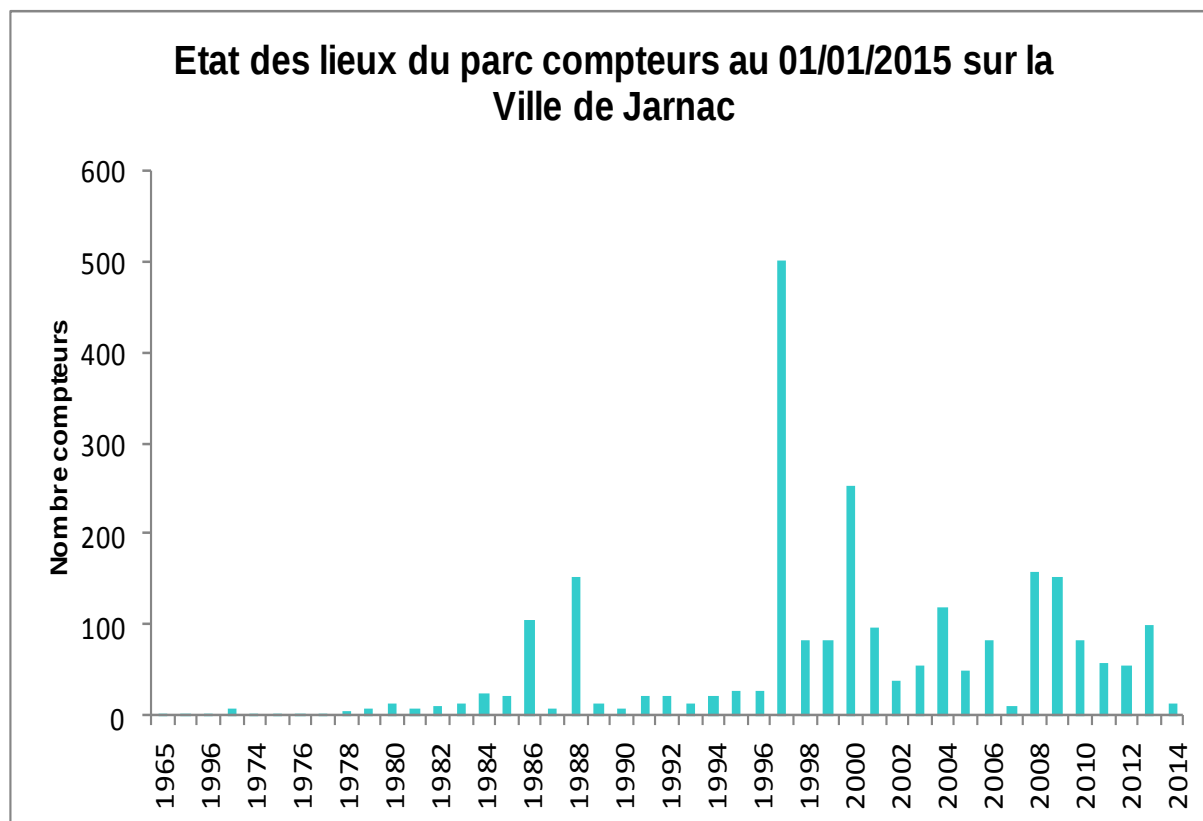
Le plomb est un métal lourd pouvant causer des graves maladies (maladie du saturnisme) s'il est ingéré en quantité. Le code de la Santé Publique exige des taux de plomb inférieurs à 10 µg/l dans les réseaux d'eau potable depuis la fin de l'année 2013. Le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France a prouvé que seule une suppression totale des branchements en plomb pourra permettre de répondre à ces exigences de qualité.

A la fin de l'année 2014 il ne reste plus de branchement plomb à renouveler. S'il s'avérait que certains branchements n'avaient pas été identifiés dans le recensement initial, ils seraient automatiquement remplacés au fur et à mesure de leur découverte.

LE SERVICE

3.4 Le parc compteurs

Nous vous présentons ci-après la pyramide d'âge complète des compteurs de la Ville de Jarnac.



A la lecture de ces données, nous observons que la majorité des compteurs sont récents puisque postérieurs à l'année 1997. Les compteurs plus anciens seront remplacés prioritairement dans le cadre des programmes de renouvellement contractuels.

Au niveau des diamètres, le parc compteurs se compose comme suit :

Répartition des compteurs par diamètre											
DN	15	20	25	30	40	50	60	65	80	100	TOTAL
Effectif	2284	161	3	26	18	2	1	1	4	3	2503

La grande majorité des compteurs sont d'un diamètre nominal de 15 mm.



BILAN TECHNIQUE DU SERVICE

LE SERVICE
PUBLIC DE L'

EAU

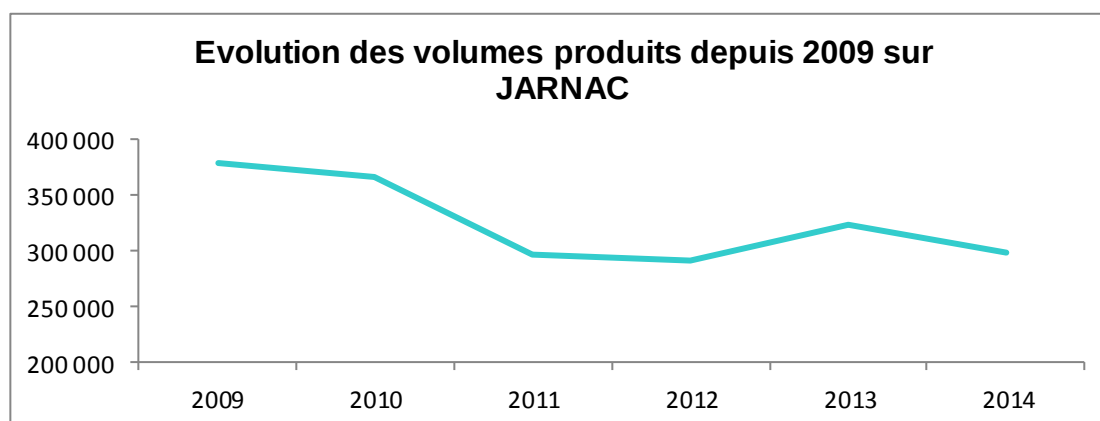
PAR AGUR

BILAN TECHNIQUE DU SERVICE

1. LA PRODUCTION DE L'EAU

Le tableau ci-dessous recense les volumes d'eau produits et traités sur l'ensemble de la Ville de JARNAC.

Nom unité de production	2012	2013	2014	Evolution N/N-1
Usine de La Touche	290 597	322 705	297 629	-8%
TOTAL PRODUCTION	290 597	322 705	297 629	-8%

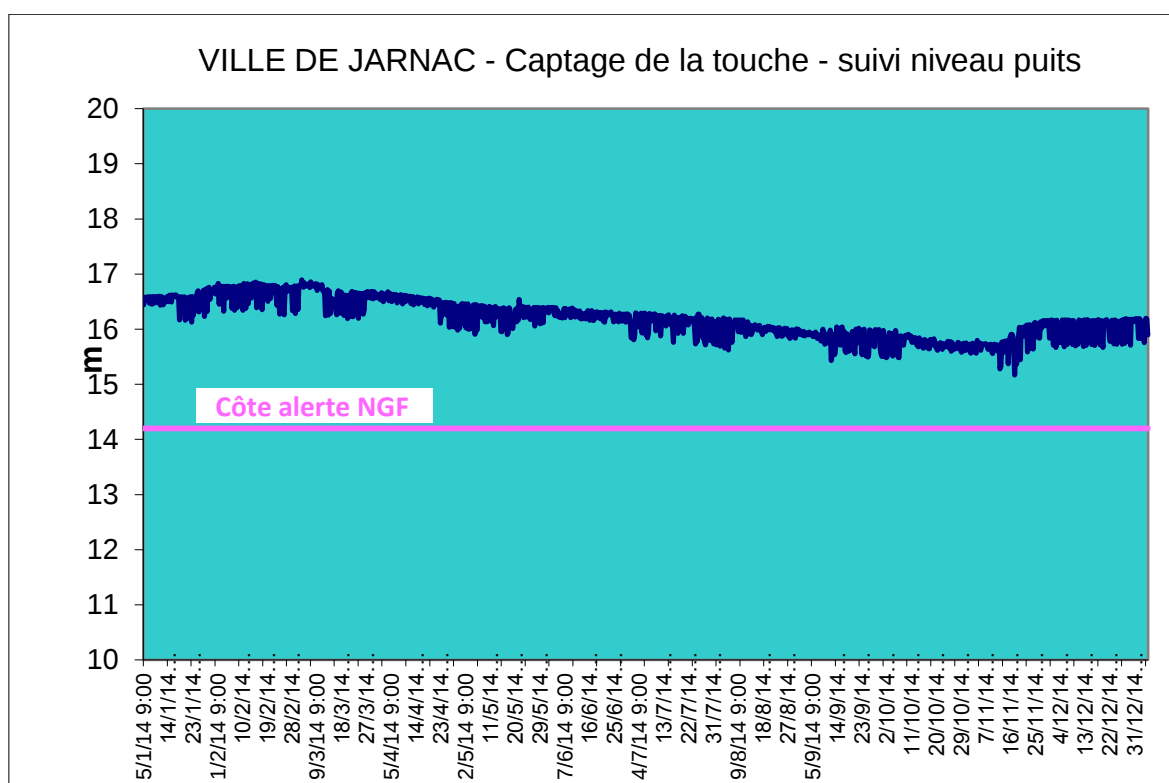
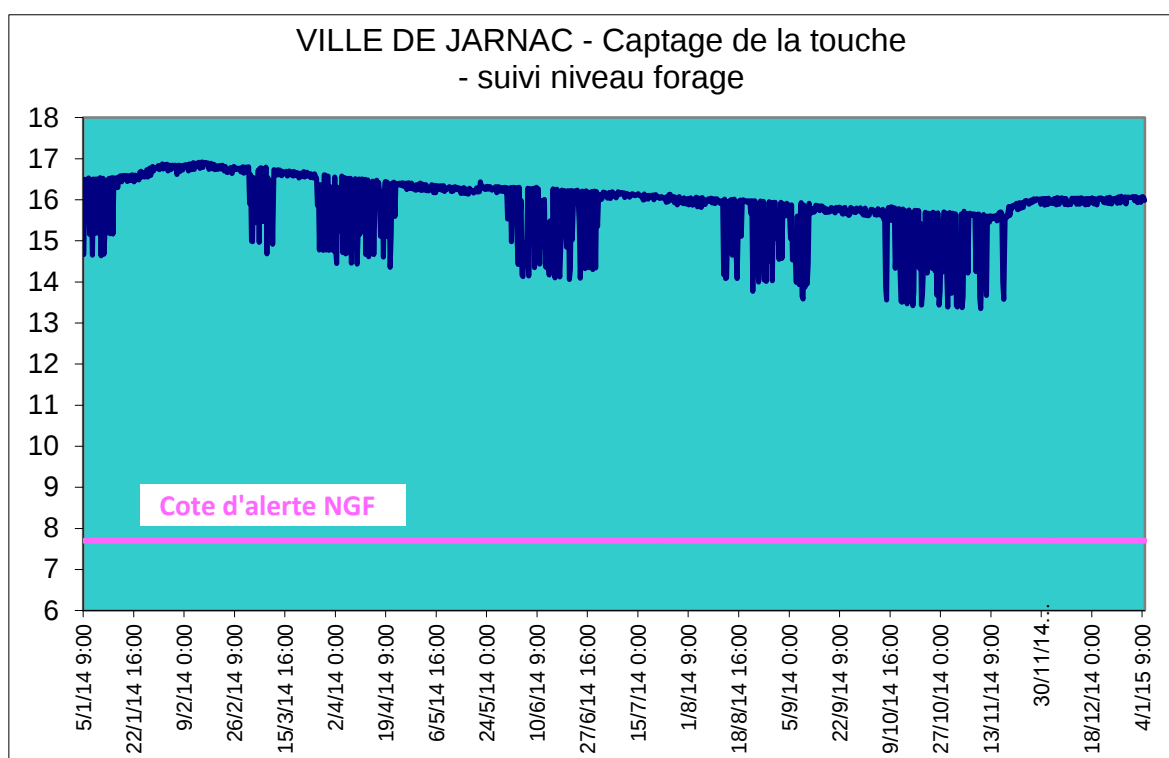


Les prélèvements au niveau de la station de La Touche sont en baisse par rapport à l'année 2013 (-8%).

Avec l'installation des compteurs de sectorisation télégérés depuis l'année 2008, un travail conséquent est réalisé pour maintenir un rendement de réseau élevé. Ces efforts se traduisent aussi également par une baisse de la production à l'usine de La Touche.

Un suivi régulier de la ressource est effectué par nos services afin de prendre des décisions en cas de dépassements du seuil bas de pompage au niveau du captage. Des courbes de suivi hebdomadaire sont diffusées aux services de l'État. La courbe annuelle du suivi de la ressource est représentée ci-dessous :

BILAN TECHNIQUE DU SERVICE



Le niveau de la nappe reste correct tout au long de l'année. La côte d'alerte NGF n'est jamais atteinte.

BILAN TECHNIQUE DU SERVICE

2. LA DISTRIBUTION

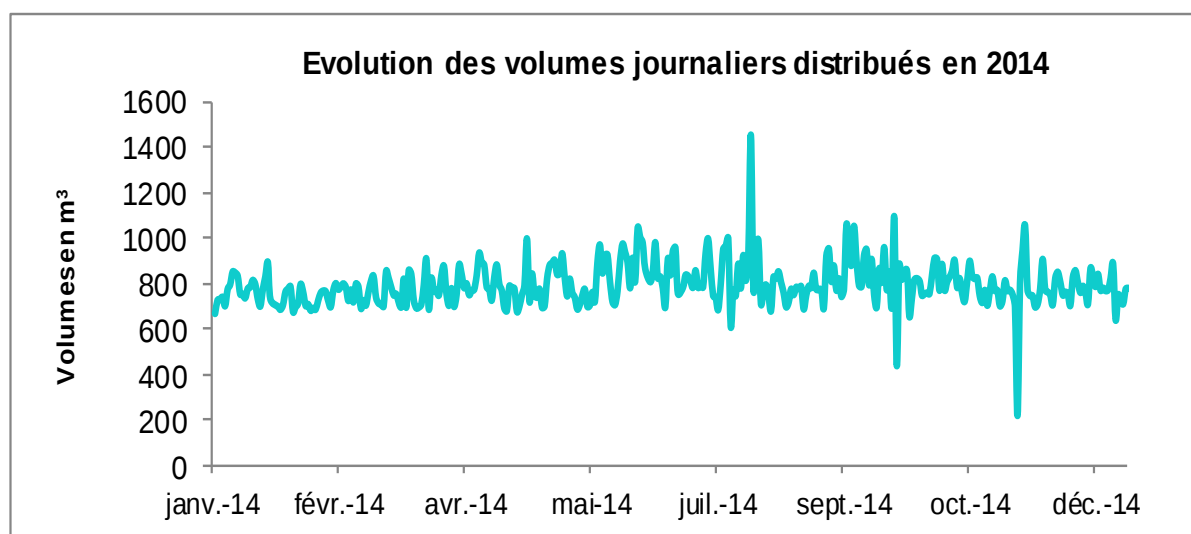
2.1 Les volumes mis en distribution

Le tableau suivant décrit l'évolution des volumes mensuels mis en distribution depuis 2010.

Nom unité de production	2010	2011	2012	2013	2014	Evolution N/N-1
La Touche	342 183	283 917	290 375	293 650	289 112	-1.55%
TOTAL DISTRIBUTION	342 183	283 917	290 375	293 650	289 112	-1.55%

Comme les volumes produits, les volumes mis en distribution sont en légère baisse en 2014.

Le graphe suivant permet de visualiser la courbe d'évolution des volumes journaliers mis en distribution sur le réseau d'adduction d'eau potable en 2014 :



La consommation moyenne journalière s'élève à 794 m³/jour. Le volume maximal mis en distribution a été relevé le 03 Aout 2014 avec une valeur de 1455 m³/jour, soit 1.8 fois la consommation moyenne.

BILAN TECHNIQUE DU SERVICE

2.2 Les volumes exportés/importés

Sans objet

2.3 Les interventions sur le réseau de distribution

Le tableau suivant reprend l'historique des fuites branchement et réseau sur l'année 2014:

Type	Commune	2012	2013	2014	Evolution N/N-1
Fuites réseaux	Jarnac	5	3	4	33%
Fuites Branchements		0	1	0	-
Total		5	4	4	0%

Annexe 3 : Cartographie des interventions

Le nombre de fuites reste faible en 2014.

3. LE RENDEMENT DE RESEAU

3.1 Calcul du rendement de réseau et de l'indice linéaire de pertes

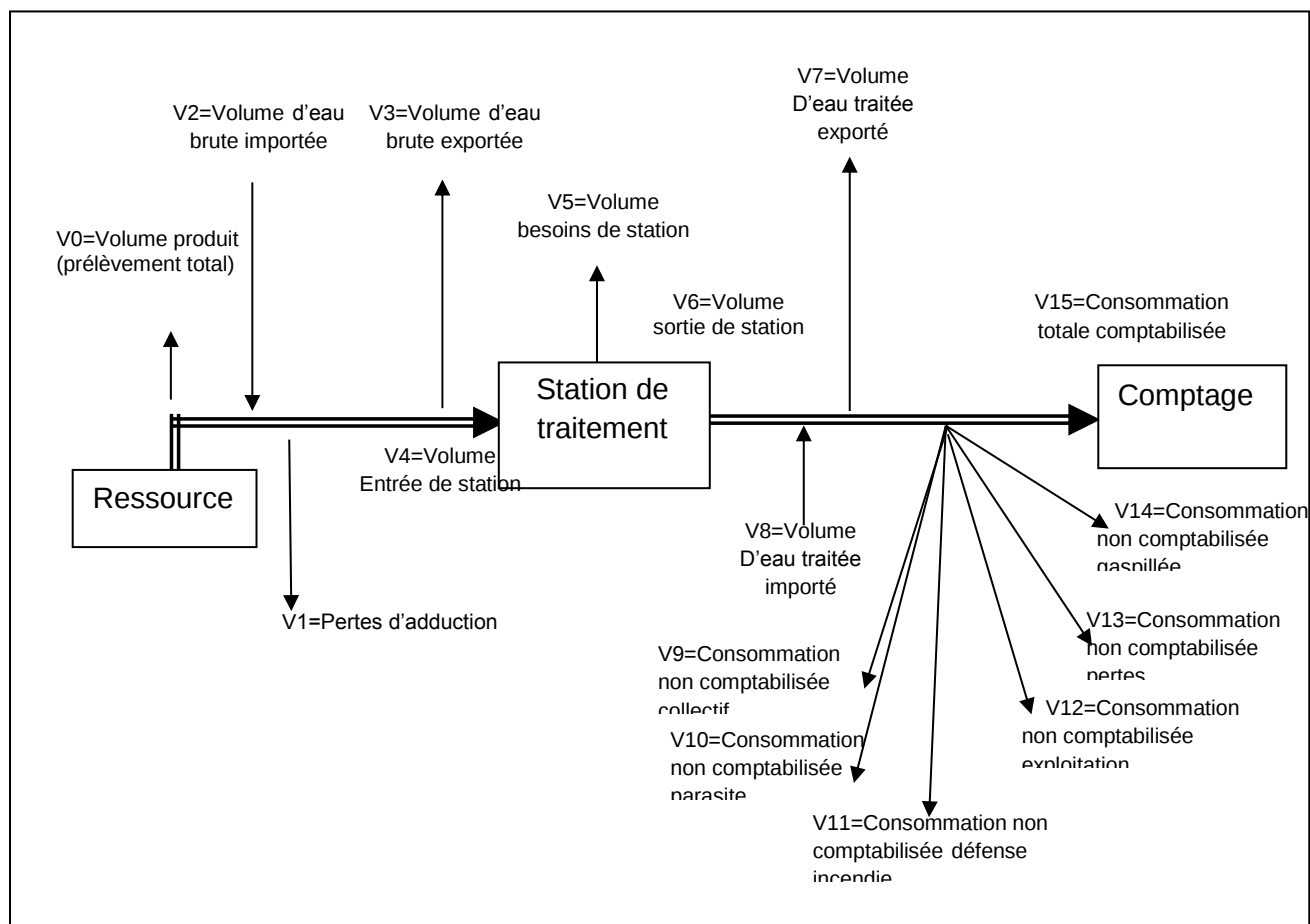
3.1.1 Les différents rendements de réseau

Le rendement de réseau est un indicateur qui permet de mesurer le ratio entre le volume réellement consommé par les abonnés du service d'eau potable et le volume mis en distribution sur le réseau d'eau potable. Plusieurs types rendements sont calculés suivant l'usage de l'eau consommée.

Le rendement primaire du réseau (calcul du rapport brut volume consommé/volume mis en distribution) est étudié plus précisément et constitue un indicateur de performance annuel du service (IP13).

Le schéma ci-dessous représente les différents volumes engagés dans les calculs de rendement :

BILAN TECHNIQUE DU SERVICE



Les différents types de rendement sont calculés et présentés en annexe.

ANNEXE4 : Les différents rendements du service d'eau potable

3.1.2 L'indice linéaire de pertes

L'indice linéaire de pertes est lié au calcul du rendement de réseau. Il permet d'évaluer les quantités d'eaux réellement perdues et de le ramener à l'échelle du réseau d'eau potable.

Dès lors, l'indice linéaire de pertes se calcule de la façon suivante :

$$ILP = (\text{Volumes mis en distribution} - \text{Volumes consommés}) / \text{Longueur du réseau}$$

BILAN TECHNIQUE DU SERVICE

3.2 Evaluation de la performance

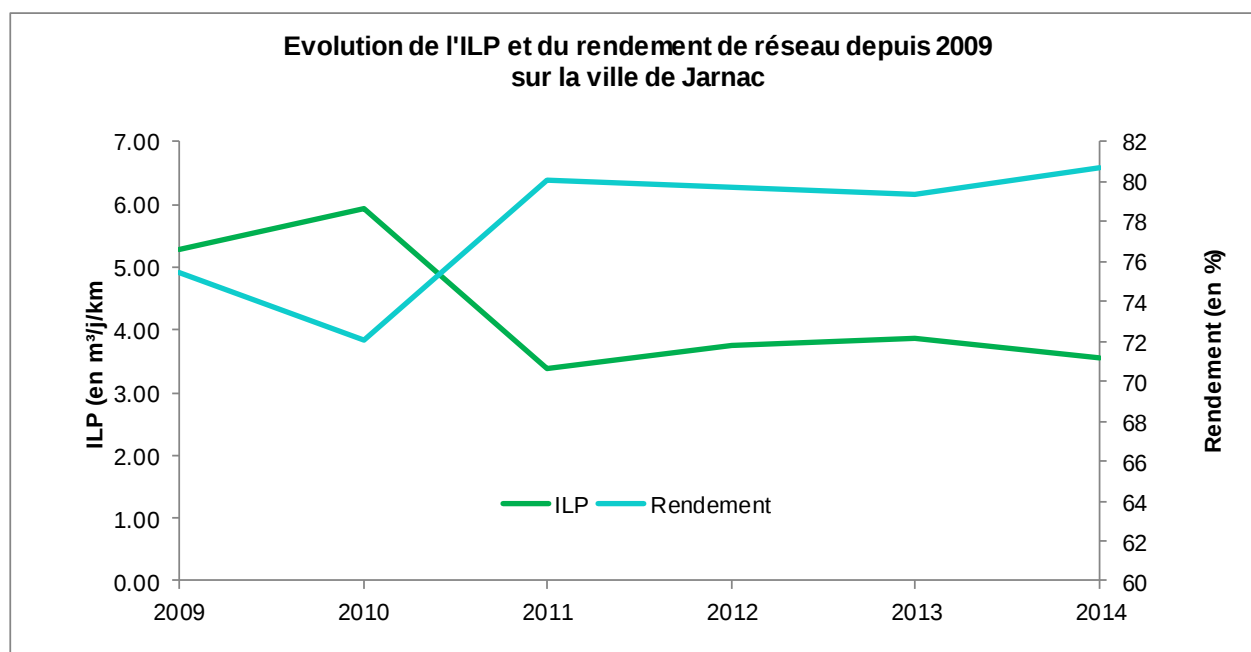
Le tableau suivant permet de visualiser l'évolution du rendement de réseau et de l'indice linéaire de pertes sur les quatre dernières années :

	2010	2011	2012	2013	2014
Volumes consommés (en m3)	246 687	227 245	231 445	233 031	233 379
Volumes mis en distribution (en m3)	342 183	283 917	290 375	293 650	289 112
Longueur du réseau (en km)	44	46	43	43	43
Balance (export-import)	0	0	0	0	0
Rendement primaire du réseau (IP12 en %)	72.09%	80.04%	79.71%	79.36%	80.72%
Indice linéaire de pertes (IP 13 en m3/jr/km)	5.95	3.39	3.75	3.86	3.55

*Le calcul du rendement réglementaire de réseau est défini dans le décret du 2 mai 2007.

$$R = \frac{\text{Volume consommé autorisé} + \text{Volume vendu en gros}}{\text{Volume produit} + \text{Volume acheté en gros}} \times 100$$

Le graphique suivant permet de mieux visualiser cette évolution.



Le rendement réseau et l'indice linéaire de perte sont stables. On note cependant une légère hausse du rendement et de l'ILP.

L'Agence de l'Eau Adour Garonne a défini un référentiel dans le cadre du **SAGE** Nappes Profondes. Ce référentiel permet de qualifier les réseaux en fonction de leur ILP mais également de la densité d'abonnés raccordés.

La grille de qualification est la suivante :

BILAN TECHNIQUE DU SERVICE

Classification des réseaux (densité)		
Rural	Intermédiaire	Urbain
$D < 25$	$25 < D < 50$	$D > 50$

*D étant la densité d'abonnés par km de réseau (nbre abonnés/km)

Evaluation de la qualité des réseaux			
	réseau rural	réseau intermédiaire	réseau urbain
Bon	ILP < 1,5	ILP < 3	ILP < 7
Acceptable	$1,5 < \text{ILP} < 2,5$	$3 < \text{ILP} < 5$	$7 < \text{ILP} < 10$
Médiocre	$2,5 < \text{ILP} < 4$	$5 < \text{ILP} < 8$	$10 < \text{ILP} < 15$

L'ILP du réseau d'adduction d'eau potable de la ville de Jarnac, réseau de type urbain est de 3,55 m³/j/km. La qualité du réseau est bonne. Les efforts conjoints de la collectivité (renouvellements suivis des réseaux) et de l'exploitant (recherches de fuites) ont permis cette bonne qualité de réseau.

4. QUALITE DE L'EAU

4.1 Les résultats d'analyses réglementaires

Le tableau récapitulatif des résultats des analyses réglementaires effectués par l'ARS au cours de l'année 2014 est joint en **ANNEXE 2**. Le compte-rendu de qualité de l'ARS est également joint dans cette annexe.

L'ARS a réalisé 17 analyses au cours de l'année 2014 sur l'ensemble du réseau. De ces analyses, nous pouvons observer principalement :

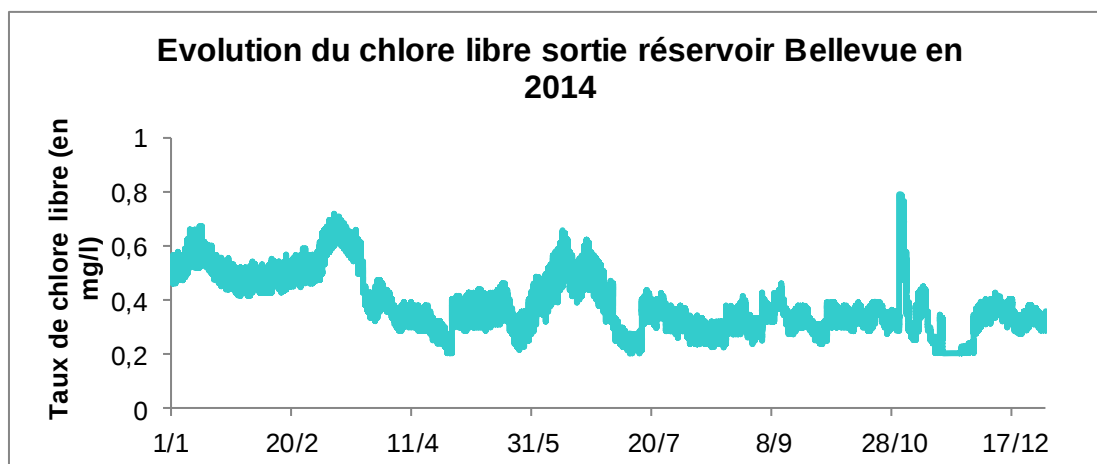
- Une qualité micro-biologique excellente tout au long de l'année 2014 sans dépassement de la norme pour les paramètres mesurés
- D'un point de vue physico-chimique, une eau dure qui a tendance à déposer du calcaire sur les appareils électroménagers des usagers. L'eau est chargée en nitrates mais en deçà de la norme en vigueur grâce au traitement réalisé à l'usine de la Touche.

4.2 Le contrôle en continu des analyseurs

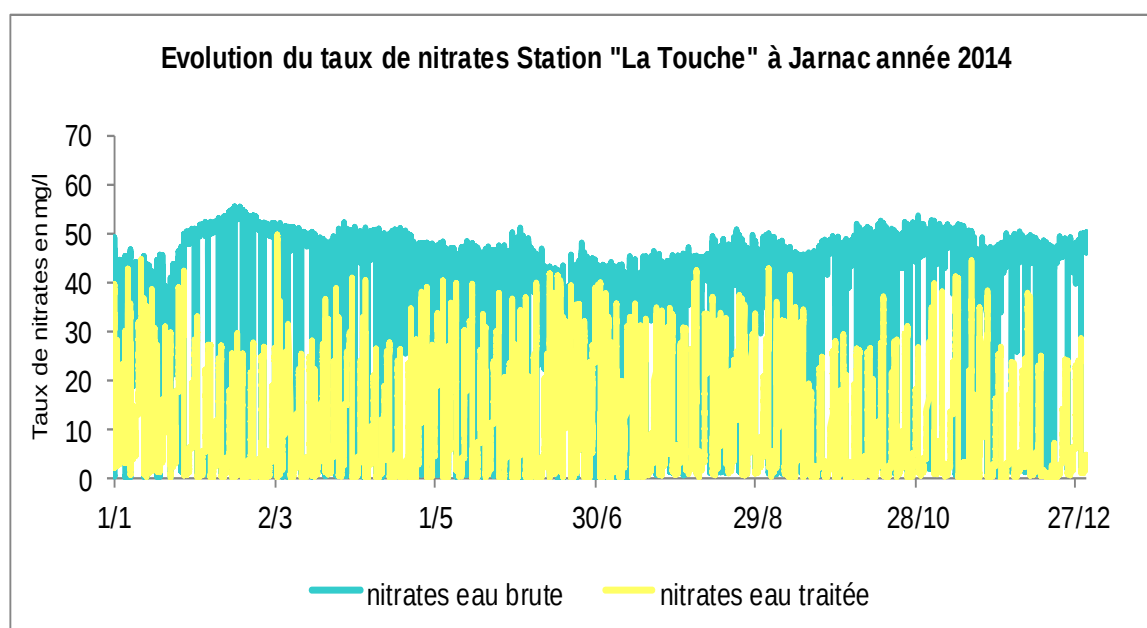
Les paramètres fondamentaux de qualité de l'eau (turbidité, chlore libre et nitrates) sont analysés en permanence sur le site de la station de production de La Touche. L'information est envoyée et archivée en temps réel sur le superviseur central de la société AGUR.

Pour l'année 2014, nous pouvons analyser les courbes d'évolution de turbidité, de nitrates et de chlore libre en sortie de l'usine. Les graphiques sont présentés ci-dessous :

BILAN TECHNIQUE DU SERVICE



La courbe d'évolution du chlore libre en sortie d'usine se situe au-dessus de la valeur imposée par le plan VIGIPIRATE (0.3 mg/l).



Les taux de nitrates enregistrés en entrée de station sont proches de 50mg/l, ce qui justifie le traitement apporté aux eaux brutes.

En sortie de station, les taux de nitrates enregistrés sont globalement compris entre 0 et 30 mg/l, ce qui prouve l'efficacité du traitement de dénitratation.

BILAN TECHNIQUE DU SERVICE

4.3 Synthèse qualitative de l'eau

La conformité des eaux mises en distribution sur le réseau de la commune de JARNAC est évaluée ci-dessous :

ANALYSES REGLEMENTAIRES			
Nature de l'analyse	Nombre d'analyses effectuées	Nombre d'analyses conformes	Pourcentage de conformité
Bactériologique	17	17	100%
Physico-chimique	17	17	100%
Total échantillons	34	34	100%

4.4 Détail des non-conformités

Sans objet.

5. REACTIFS DE TRAITEMENT

Le réactif utilisé pour le traitement de l'eau sont le chlore gazeux.

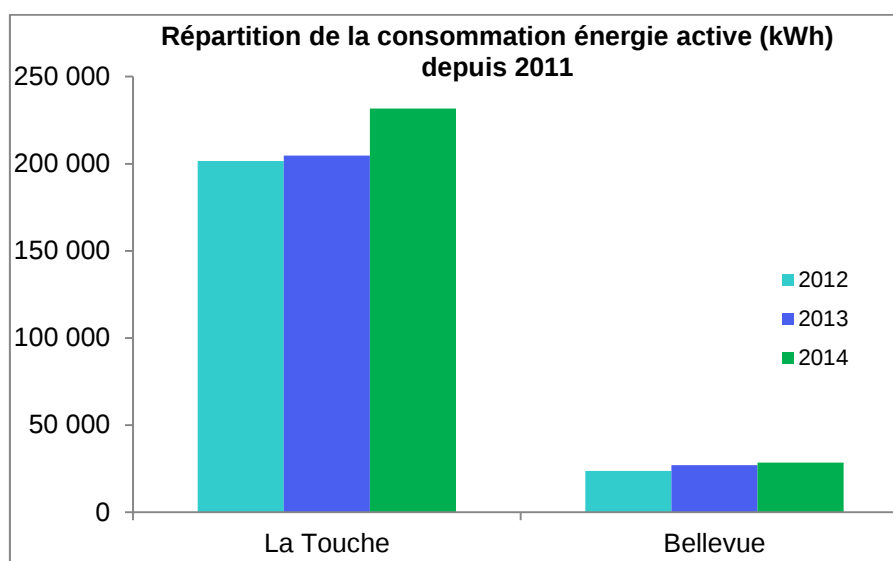
Réactifs	2012	2013	2014
Chlore gazeux	150 kg	145 kg	150 kg

6. ENERGIE ELECTRIQUE

La répartition des consommations énergétiques se fait telle qu'indiqué dans le tableau et le graphique suivants :

Energie active (kWh)	2011	2012	2013	Evolution N/N-1 en %
Station La Touche	183 969	201 510	231 675	15%
Bellevue	21 670	23 735	28 447	20%
TOTAL	205639	225245	260122	15%

BILAN TECHNIQUE DU SERVICE



Ratio kWh/m ³	2012	2013	2014
Usine la Touche	0.69	0.7	0.8

La consommation électrique est en légère hausse en 2014.

6.1 Opérations d'entretien

6.1.1 Les nettoyages règlementaires

Le nettoyage et la désinfection annuels des réservoirs et captages d'eau potable sont obligatoires. La société AGUR a réalisé ces opérations aux dates suivantes :

Code	Nature	Capacité (m ³)	Nettoyage annuel
Bellevue	Semi-enterré	1000	27/05/2014
Bellevue	Semi-enterré	2x400	20/05/2014
Bellevue	Sur tour	500	04/06/2014
La Touche	Semi-enterré	240	14/05/2014
TOTAL		2540	

6.1.2 Opérations d'entretien diverses

- Sans Objet

BILAN TECHNIQUE DU SERVICE

6.2 Opérations de renouvellement

- Aucun renouvellement n'a été effectué en 2014 sur les ouvrages. De nombreux travaux de renouvellement ont été faits en 2013 permettant un fonctionnement optimal du service.
- En ce qui concerne le réseau de distribution, il a été renouvelé 55 compteurs, 51 DN15, 2 DN20, 1 DN30 et 1 DN40.

6.3 Travaux neufs

- Réalisation de 9 branchements neufs pour un montant de 13480,76 € HT et de 5 installations de compteurs de première pose pour un montant de 2058.31 €.



LA GESTION CLIENTELE

GESTION CLIENTELE

1. LES BRANCHEMENTS

Nous détaillons ci-dessous l'évolution du nombre de raccordements au réseau d'eau potable depuis l'année précédente :

Données sur les raccordés	2012	2013	2014	Evolution %
Nombre total de branchements (en service ou non)	2641	2654	2672	1%
Nombre total de branchements en service	2501	2494	2503	0%
Nombre total de branchements neufs	12	5	12	140%

Le nombre total de branchements en 2014 par rapport à 2013.

2. LES ABONNEMENTS

2.1 Etat des lieux global

Le tableau ci-dessous dresse le bilan des abonnés sur la ville de JARNAC.

Données sur les abonnés	2012	2013	2014	Evolution N/N-1 en %
Nombre total d'usagers	2 501	2 494	2 503	0%
Nombre d'usagers domestiques	2 458	2 451	2 460	0%
Nombre d'usagers communaux	43	43	43	0%

De la même façon que le nombre de branchements, le nombre d'abonnés est supérieur en 2014.

2.2 Etat des lieux par commune

Sans objet.

GESTION CLIENTELE

3. LES VOLUMES FACTURES

Le délégataire est tenu de percevoir les droits et redevances institués par la loi pour le compte de l'Etat et d'organismes publics.

Les volumes consommés sont relevés par le service de l'eau au mois de décembre.

Il est facturé :

- début janvier : l'abonnement correspondant au premier semestre de consommation de l'année en cours, ainsi que les consommations de l'année écoulée, déduction faite de l'acompte facturé en juillet de l'année précédente.
- début juillet : l'abonnement correspondant au deuxième semestre de consommation de l'année en cours, ainsi qu'une consommation estimée calculée sur la base de 50 % du volume facturé de l'année précédente, auquel est appliqué le tarif de l'année en cours.

	2010	2011	2012	2013	2014
Volume total facturé auprès des usagers (m ³)	237 031	222 150	229 484	226 202	25 045
Volume facturé auprès des usagers domestiques (m ³)	230 944	215 545	221 461	220 711	219 701
Volume facturé auprès des usagers communaux (m ³)	6 087	6 605	8 023	5 491	5 344
Volume consommé non facturé (dégrèvement, eau de service, cas particulier) (m ³)	9 656	737	1 961	6 829	8 334

On note une légère baisse de la consommation d'eau par rapport à 2013.

4. LE PAIEMENT DES FACTURES

Nous analysons continuellement les paiements des abonnés de façon à réduire le taux d'impayés. Une proposition de mensualisation des factures est proposée aux abonnés qui le souhaitent de façon à échelonner leurs paiements. Des échéanciers de paiement taillés à la mesure des ressources des abonnés en difficulté financière sont également accordés.

Les statistiques de l'année 2013 sont les suivantes :

GESTION CLIENTELE

	2014
Nombre d'abonnés bénéficiant d'un paiement fractionné	555
Nombre d'échéanciers de paiement accordés	73
Nombre de relances simple (niveau 1) envoyées par courrier pour non paiement des factures	512
Nombre de relances avec mise en demeure (niveau 2) envoyées par courrier pour non paiement des factures	352

5. RECLAMATIONS CLIENTS

Le tableau ci-dessous classe l'ensemble des réclamations émises par les clients du service d'eau potable :

Etat des réclamations	Nombre en 2010	Nombre en 2011	Nombre en 2012	Nombre en 2013	Nombre en 2014
Qualité sanitaire	0	0	0	0	0
Goût Odeur	0	0	1	0	0
Couleur				0	0
Problème de desserte de l'eau (pression, débit, coupures)		7	20	11	5
Service relations commerciales	0	6	0	0	0
Travaux de réparations sur réseau	4	1	1	1	0

Les réclamations des clients pour des problèmes liés au service sont assez rares et concernent le plus souvent des problèmes liés à des travaux de réseau.



PERFORMANCE DU SERVICE

LE SERVICE
PUBLIC DE L'

EAU

PAR AGUR

PERFORMANCE DU SERVICE

1. INDICATEURS REGLEMENTAIRES

Le décret n°2007-675 et l'arrêté du 02 mai 2007 ont modifié les modalités de réalisation du rapport annuel sur le prix et la qualité des services d'eau et d'assainissement appelé également « rapport du Maire ». Depuis 2008, indépendamment de la taille du service, les collectivités sont dans l'obligation de présenter des indicateurs de performance du service.

Uniquement une partie de ces indicateurs est liée à l'exécution des missions confiées au délégataire du service d'eau potable. Le calcul des indicateurs est détaillé sur le site internet www.eaudanslaville.fr conformément à la circulaire interministérielle n°12/DE du 28 avril 2008.

Des clefs de consolidation sont associées à certains indicateurs de façon à calculer l'indicateur à une échelle supérieure à celle du périmètre contractuel.

Code fiche descriptive	Indicateurs descriptifs des services	Valeur de l'indicateur	Clé de consolidation	Valeur de la clé
D102.2	Prix du service TTC au m³ pour 120 m³	2.41 €	Sans objet	
D151.0	Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service	1 jour	Sans objet	
Code fiche descriptive	Indicateurs de performance	Valeur de l'indicateur	Clé de consolidation	Valeur de la clé
P101.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie	100%	Sommes des volumes consommés et vendus	233 379 m³
P102.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques	100%	Sommes des volumes consommés et vendus	233 379 m³
P103.2	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	80	Linéaire du réseau d'adduction	43 km
P104.3	Rendement du réseau de distribution	80.72%	Sommes des volumes consommés et vendus	233 379 m³
			Sommes des volumes achetés et produits	289 112 m³
P105.3	Indice linéaire des volumes non comptés	3.55	Linéaire du réseau d'adduction	43 km
P106.3	Indice linéaire de pertes en réseau	3.40	Linéaire du réseau d'adduction	43 km
	Estimation des volumes consommés autorisés non comptés	2239,7 m³		
P107.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	0% (données Agur)	Sans objet	
P108.3	Indice d'avancement de la protection des ressources en eau	60%	Sommes des volumes achetés et produits	297 629 m³
P109.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds du service	0.00 €	Sans objet	

PERFORMANCE DU SERVICE

Code fiche descriptive	Indicateurs de performance	Valeur de l'indicateur	Clé de consolidation	Valeur de la clé
P151.1	Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées	1,59‰	Nombre d'abonnés desservis	2 503
P152.1	Taux de respect du délai maximal d'ouvertures des branchements pour les nouveaux abonnés	98%	Nombre d'abonnés desservis	2 503
<i>P153.2</i>	<i>Durée d'extinction de la dette de la collectivité</i>	<i>donnée collectivité</i>	<i>Epargne brute annuelle</i>	<i>donnée collectivité</i>
P154.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	1.7%	Montant total des factures émises au titre de l'année N-1	563 298 €
P155.1	Taux de réclamations	0,5‰	Nombre d'abonnés desservis	2 503

****Les indicateurs notés en italique et gras sont du ressort de la collectivité***

Nous détaillons ci-après le mode de renseignement ou de calcul des indices de performance qui sont moins couramment utilisés.

- **D151.0 : Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service**

Le délai est exprimé en heures ou en jours. Le délai visé est celui courant entre la date de réception par l'opérateur de la demande d'ouverture de branchement émanant de l'abonné et la date maximale de mise à disposition de l'eau au point de livraison de l'abonné.

PERFORMANCE DU SERVICE

- **P103.2 : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable**

	Notation
PLAN DES RESEAUX	
Existence d'un plan de réseaux mentionnant la localisation des ouvrages annexes (captages, points de mesure, etc..)	10/10
Existence et mise en œuvre d'une procédure de mise à jour des réseaux	5/5
INVENTAIRE DES RESEAUX	
Existence d'un inventaire détaillé (matériaux, classification, linéaire...) des réseaux sur 50% minimum du linéaire total	10/10
Gain pour 10% de connaissance supplémentaire sur les matériaux et diamètre (1 point par tranche de 10%)	4/5
Existence d'une information sur les dates de pose des réseaux sur 50% minimum du linéaire total	10/10
Gain pour 10% de connaissance supplémentaire sur les dates de pose (1 point par tranche de 10%)	1/5
Sous total	40
Pour bénéficier des points supplémentaires en relation avec les articles ci-dessous il faut totaliser 40 points sur les 45 possibles en première partie.	
AUTRES ELEMENTS DE CONNAISSANCE ET DE GESTION DES RESEAUX	
Localisation et description des ouvrages annexes (vannes, PI) et servitudes de réseaux	10/10
Inventaire mis à jour, au moins chaque année, des équipements électromécaniques existants	10/10
Localisation des branchements sur le plan des réseaux	0/10
Pour chaque brachnement, caractéristiques du compteur d'eau	0/10
Identification des secteurs de perte d'eau, date et nature des réparations	10/10
Localisation à jour des autres interventions (réparation, purges et renouvellement)	10/10
Existence et mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement (programme détaillé assorti d'un estimatif sur 3 ans)	0/10
Existence d'une modélisation hydraulique de réseau	0/5
NOTATION FINALE 80/120	

- **P104.3 Rendement du réseau de distribution**

$$\text{Rendement} = \frac{\text{Volumes consommés} + \text{Volumes exportés}}{\text{Volumes produits} + \text{Volumes importés}}$$

Avec volumes mis en distribution = volume produit + volume acheté en gros – volume vendu en gros

PERFORMANCE DU SERVICE

- P105.3 Indice linéaire des volumes non comptés

$$\text{Indice} = \frac{\text{Volumes mis en distribution} - \text{Volume comptabilisé}}{\text{longueur du réseau de desserte} \times 365}$$

Avec volumes mis en distribution = volume produit + volume acheté en gros – volume vendu en gros

- Estimation des volumes consommés autorisés non comptés

Document ASTEE

	Volume utilisé par	Méthode d'estimation	grandeur
VOLUME CONSOMMATEURS SANS COMPTAGE	Essai PI/BI	Evaluer avec le SDIS le nombre d'essais par an X durée X 60m ³ /heure	7 à 10 m ³ /an/unité
	Manoeuvres incendie	Evaluer avec le SDIS : Nombre d'ouvertures X Durée X 60 m ³ /heure	
	Espace vert sans compteur	Deux méthodes possibles en collaboration avec Service des Espaces verts :	
		Nombre d'ouvertures des bornes X Durée X débit à estimer	avec des compteurs et extrapolation
	Fontaines sans compteur	Deux méthodes possibles :	
		Nombre de fontaines par type X consommation à estimer pour chaque type	Equipement de 10% des fontaines avec des compteurs et extrapolation
	Lavage de la voirie	Avec Engins : Nb de camions x Nb de rotations de camion/jour x Nb de jours de travail	Par bouche de lavage : Nombre d'ouvertures X Durée X Débit à estimer
VOLUME DE SERVICE DU RESEAU	Chasse d'eau sur le réseau d'assainissement	Nombre de réservoirs de chasse X Nombre d'actions X Volume d'un réservoir	2 à 5 m ³ par jour et par unité
	Nettoyage des réservoirs	Le volume correspond au volume perdu en vidange plus l'eau de lavage et de rinçage avant remise en service	
		Calcul précis de l'exploitant	Par défaut : Niveau bas + 10% du volume total utile du réservoir
	Désinfection après travaux	- 8 volumes de canalisation (soit 1 volume de vidange, 3 pour le rinçage avant désinfection, 1 pour la désinfection, et 3 pour le rinçage après désinfection) - pour les branchements : nombre de branchements x 0.20 m ³	
	Purge et lavage des conduites	Calcul précis de l'exploitant	Par défaut : - Nombre de purges X Durée X 2.5 m ³ /h - Purges hors gel : 0.3 m ³ /heure x Nb de jours d'ouverture x Nb d'antennes équipées - Lavage eau-air-eau : 5 volumes de canalisation
	Surpresseurs et pissettes	Nombre de pompes X Débit à estimer ou Nombre de pissettes X Débit à estimer	90 m ³ /an/pompe
	Analyseurs de chlore ou tout analyseur en ligne	Nombre d'analyseurs x Débit à estimer	65 à 80l/h, soit 570 à 700 m ³ /an/Analyseur
	Autres consommations pour raison de service	Normalement marginal, sauf cas particulier à justifier. Exemple : mise en décharge pour problèmes de qualité	

PERFORMANCE DU SERVICE

Les volumes de service pour la ville Jarnac se composent ainsi :

- 65 poteaux incendie vérifiés pour un volume moyen de 8,5 m³ (552,5 m³ au total)
- Un volume affecté au nettoyage des réservoirs (43% de la capacité totale des réservoirs) soit 1092,2 m³
- 10 purges annuelles d'une heure à 2,5 m³/h de débit soit 25 m³/an
- 1 analyseur de chlore à 570 m³/an/analyseur soit 570 m³/an

• P107.2 Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable

$$\text{Indice} = \frac{\text{Longueur cumulée du linéaire de canalisations du réseau de desserte renouvelé au cours des années N-4 à N}}{5 \times \text{longueur du réseau de desserte}} \times 100$$

- Le linéaire considéré comme linéaire renouvelé pour le calcul de l'indicateur est égal au linéaire renouvelé, auquel il convient d'ajouter les linéaires remplacés à l'occasion de renforcement, ainsi que les réhabilitations, si ces opérations sont reconnues avoir pour effet d'en prolonger la durée de vie d'une durée équivalente à celle de la pose d'un réseau neuf
- Les interventions ponctuelles effectuées pour réparer une fuite ne sont pas comptabilisées dans le renouvellement.
- Il convient d'additionner les linéaires renouvelés d'une part par la collectivité et d'autre part par l'opérateur, sur le périmètre considéré

• P108.3 Indice d'avancement de protection de la ressource

La valeur de l'indicateur est fixée comme suit :

- 0 % Aucune action
- 20 % Études 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 oeuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés)
- 100 % Arrêté préfectoral complètement mis en oeuvre (comme ci-dessus), et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté

• P151.1 Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées

$$\text{Indice} = \frac{\text{Nombre de coupures d'eau au cours de l'année dont les abonnés n'ont pas été informés à l'avance}}{\text{nombre d'abonnés}} \times 1000$$

PERFORMANCE DU SERVICE

- **P152.1 Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés**

$$\text{Indice} = \frac{\text{Nombre d'ouvertures de branchements réalisés dans les délais}}{\text{nombre total d'ouvertures}} \times 100$$

- **P153.2 Durée d'extinction de la dette de la collectivité**

- Encours total de la dette contractée par la collectivité pour financer le service d'eau potable (distribution, transfert et/ou production) divisé par l'épargne brute annuelle
- Remarque importante : l'endettement indirect résultant de l'adhésion de la collectivité à un EPCI ou à un syndicat mixte lui-même endetté n'est pas pris en compte.

- **P155.1 Taux de réclamations**

$$\text{Indice} = \frac{\text{Nombre de réclamations écrites}}{\text{nombre d'abonnés}} \times 1000$$

PERFORMANCE DU SERVICE

2. INDICATEURS DE PERFORMANCE DU SERVICE

Les résultats du calcul des indicateurs de performance du contrat d'eau potable de la ville de Jarnac sont présentés ci-dessous :

IP1	Taux de réponses au courrier dans un délai de 15 jours	98%
IP2	Proportion de lettre d'attente parmi les réponses du délégataire	2%
IP3	Existence d'engagements envers le client	
	Qualité sanitaire	0
	Qualité organoleptique	0
	Services relations commerciales	0
	Travaux de réparation sur le réseau	0
	Manque de pression	5
IP4	Taux de respect du délai de remise en eau des branchements existants (en %)	100%
IP5	Taux de respect du délai d'exécution des travaux de branchements neufs (en %)	100%
IP6	Existence d'engagement envers le client (o/n)	
	Délai de réponse < à 15 jours	Oui
	Délai de remise en eau d'un branchement existant < à 15 jours	Oui
	Délai de réalisation de travaux de branchements	Oui
	Respect des rendez-vous dans une plage de 3 heures au plus	Oui
IP7	Taux d'impayés 6 mois après facturation (en %)	/
IP8	Taux de conformité microbiologique de la qualité de l'eau (en %)	100%
IP9	Taux de conformité physico-chimique de la qualité de l'eau (en %)	100%
IP10	Nombre d'analyses d'autosurveillance réalisées	58
IP11	Nombre de réparation de conduites principales pour fuites ou rupture	4
IP12	Rendement primaire du réseau (en %)	80.72%
IP13	Indice linéaire de perte (en m3/km/jour)	3.55
IP14	Taux d'interruption de service non programmées et liées aux casses de réseau (en % ou nb/100)	0.15%
IP15	Recherche préventive de fuites (par écoute au sol et corrélation acoustique)	oui /12 km
IP16	Nombre de branchements renouvelés	0
IP17	Nombre de compteurs renouvelés	55
IP18	Durée des période de restriction de consommation (j/an)	0



ECONOMIE DE LA DELEGATION

LE SERVICE
PUBLIC DE L'

EAU

PAR AGUR

ECONOMIE DE LA DELEGATION

1. TARIFICATION DU SERVICE

Les factures adressées aux usagers sont conformes à l'arrêté du 10 juillet 1996

Evolution 2013/2014 en € d'une facture de 120 m3

	Quantité	Prix unitaire 2013	Prix unitaire 2014	Montant HT 2013	Montant HT 2014	Evolution 2013/2014
Part du délégataire						
Abt Annuel	1	38,12 €	38,35 €	38,12 €	38,35 €	0,60%
Consommation	120	0,63 €	0,63 €	75,12 €	75,60 €	0,64%

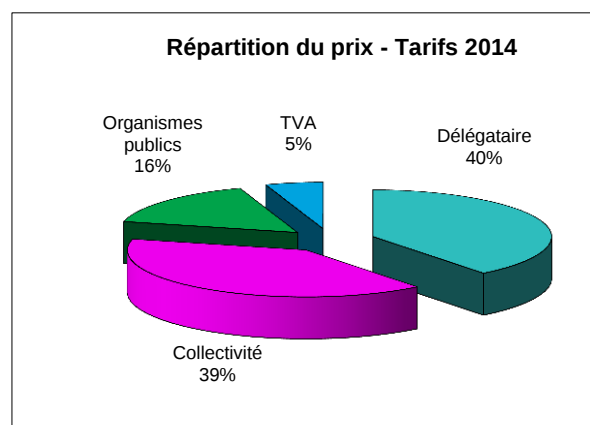
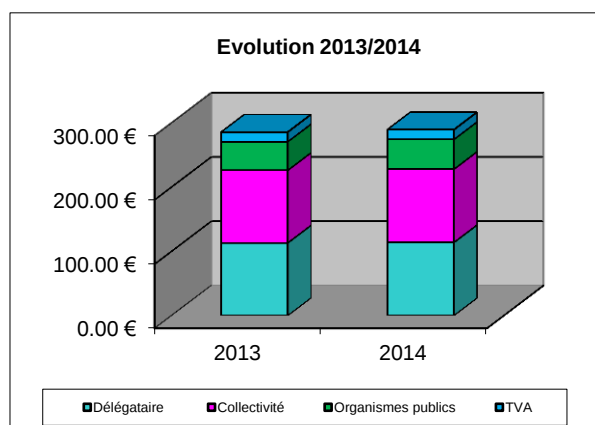
Part de la collectivité						
Abt Annuel	1	12,00 €	12,00 €	12,00 €	12,00 €	0,00%
Consommation	120	0,84 €	0,85 €	100,94 €	101,95 €	1,00%

Organismes publics

Redevance Pollution Domestique	120	0,30 €	0,31 €	36,00 €	36,60 €	1,67%
réserve des ressources en eau	120	0,07 €	0,08 €	8 047,00 €	9,73 €	14,88%
Total HT				270,65 €	274,23 €	1,32%
TVA à 5,5%				14,89 €	15,08 €	1,28%
Total TTC pour 120m3				285,54 €	289,31 €	1,32%

Répartition du prix de l'eau pour 120m3 part délégataire et part collectivité (tarif 2014)

	Abt	Conso	Total
Part du délégataire	38,35 €	75,60 €	113,95 €
Part de la collectivité	12,00 €	101,95 €	113,95 €
Total HT du Prix du Service	50,35 €	177,55 €	227,90 €
% de la part fixe			22,09%



ECONOMIE DE LA DELEGATION

2. COMPTE RENDU FINANCIER

2.1 Part collectivité

Détail des sommes facturées pour le compte du délégataire et de la collectivité (pour la période du 01/01/2014 au 31/12/2014).

	Abonnements facturés	Abonnement en € H.T.	m3	Consommations en € H.T.	TOTAL H.T.
Commune de JARNAC					
Premier semestre 2014					
Abonnements	2 939,270	17 636,81 €	75 017	63 721,37 €	17 636,81 € 63 721,37 €
Consommations					
Second semestre 2014					
Abonnements	1 979,780	11 875,27 €			11 875,27 €
Consommations			150 028	127 474,78 €	127 474,78 €
TOTAL 2014	4 919,050	29 512,08 €	225 045	191 196,15 €	220 708,23 €
AGUR					
Premier semestre 2014					
Abonnements	2 939,270	56 321,01 €	75 017	47 254,96 €	56 321,01 € 47 254,96 €
Consommations					
Second semestre 2014					
Abonnements	1 979,780	37 951,40 €			37 951,40 €
Consommations			150 028	94 528,99 €	94 528,99 €
TOTAL 2014	4919,05	94 272,41 €	225 045	141 783,95 €	236 056,36 €

2.1.1 Récapitulatif des étapes de facturation de l'exercice :

Janvier 2014	Facturation de l'abonnement du premier semestre 2014 Facturation du solde des consommations de l'année 2013.
Juin 2014	Facturation de l'abonnement du deuxième semestre 2014 Facturation des consommations estimées du premier semestre 2014.
Septembre/Octobre 2014	Relève annuelle des compteurs.
Janvier 2015	Facturation de l'abonnement du premier semestre 2015 Facturation du solde des consommations de l'année 2014.

ECONOMIE DE LA DELEGATION

2.1.2 Reversements de la part collectivité correspondant à l'année 2014 arrêtés au 31 Mars 2015 :

Abonnements 1er semestre 2014	17 636,81 €
Abonnements 2ème semestre 2014	11 875,27 €
Consommations 1er semestre 2014	63 721,37 €
Consommations 2ème semestre 2014	127 474,78 €
Total H.T. des émissions exercice 2014	220 708,23 €
Versement le 04/04/14 : Abonnements 1er semestre 2014	15 844,19 €
Versement le 09/07/14 : Complément sur encaissements	1 238,01 €
Versement le 18/09/14 : Complément sur encaissements	542,83 €
Versement le 18/09/14 : Abonnements 2ème semestre 2014 & Consommations 1er semestre 2014	66 912,22 €
Versement le 09/03/15 : Complément sur encaissements	8 095,99 €
Versement le 09/03/15 : Consommations du 2eme semestre 2014	112 377,00 €
Total des reversements sur exercice 2014	205 010,24 €
Part collectivité restant due sur émissions exercice 2014	15 697,99 €
Encaissement part collectivité 2014 au 31 mars 2015	210 299,41 €
Part collectivité à payer (à concurrence des sommes encaissées)	5 289,17 €

2.1.3 Récapitulation des attestations de TVA enregistrées :

date	N° attestation	Echéance	Montant
24/01/14	1/E-2014	24/04/14	223,26
29/04/14	2/E-2014	31/07/14	1 498,55
29/04/14	3/E-2014	31/07/14	63,75
05/06/14	4/E-2014	31/08/14	156,01
04/07/14	5/E-2014	04/10/14	1 531,81
13/08/14	6/E-2014	10/11/14	3 955,02
22/09/14	7/E-2014	20/12/14	130,70
13/10/14	8/E -2014	12/01/15	1 141,81
13/10/14	9/E -2014	12/01/15	5 378,36
07/11/14	10/E-2014	07/02/15	206,31
12/11/14	11/E-2014	28/02/15	130,61
08/12/14	12/E-2014	08/03/15	6 031,08
08/12/14	13/E-2014	31/03/15	124,50
			20 571,77

ECONOMIE DE LA DELEGATION

2.2 Facturation aux abonnés

2.2.1 Liste détaillée des annulations

■ Liste des créances à analyser comme "irrecouvrables"

Nous vous proposons d'analyser comme « irrecouvrables », parmi les factures émises en 2013, 151 factures dont la part collectivité s'élève à 3 852,73 € HT et la part AGUR s'élève à 3 567,75 € HT.

Cette liste est disponible sur demande écrite au siège administratif de la société AGUR.

■ Liste des dégrèvements accordés au cours de l'exercice 2014

Les dégrèvements accordés au cours de l'exercice 2014 portent sur 3 740 m³. Ils concernent 6 abonnés pour un montant total TTC de 14 086,53 € dont la part collectivité s'élève à 3 174,38 € HT et la part AGUR s'élève à 2 354,72 € HT.

Cette liste est disponible sur demande écrite au siège administratif de la société AGUR.

2.3 Autres informations financières

2.3.1 Sommes facturées pour le compte de tiers au cours de l'exercice 2014 :

Nature de la Taxe	m3	Montant facturé
Redevance pollution domestique	222 532	68 623,84 €
Préservation des Ressources	225 045	18 246,93 €
Total 2014		86 870,77 €

2.3.2 Détail des achats et ventes d'eau à des collectivités voisines :

Sans objet.

2.3.3 Sommes facturées au titre des travaux et prestations exécutés en application du contrat

Branchements	12	16 532,19 €
Modifications de branchement	2	936,68 €
Installation de compteurs de 1ère pose	4	1 435,80 €
Total 2014		18 904,67 €

ECONOMIE DE LA DELEGATION

3. COMPTE D'EXPLOITATION

CHARGES

Désignation	Année 2014
Achats	43 912
Achats d'eau	
Electricité	26 800 €
Produits de traitement	12 025 €
Autres (fournitures, produits, ...)	5 087 €
Services extérieurs	29 460 €
Sous traitance générale	2 771 €
Analyses	7 828 €
Autres (Assurances, locations, parc, ...) (2)	18 861 €
Autres services extérieurs	8 679 €
Frais de contrôle	
Frais postaux et de télécommunications	5 887 €
Intérimaires	2 792 €
Impôts, taxes et versements assimilés	2 280 €
Impôts directs	0 €
Contribution Economique Territoriale	2 280 €
Charges de personnel	96 613 €
Renouvellement de matériel	16 629 €
Matériel électromécanique	2 147 €
Compteurs domestiques	9 976 €
Accessoires hydrauliques	
Autres renouvellements	4 506 €
TOTAL AVANT FRAIS	197 573 €
Frais généraux	29 636 €
TOTAL GENERAL	227 209 €

PRODUITS

Désignation	Année 2014
Ventes d'eau (1)	236 056
Abonnements	94 272 €
Consommations domestiques	141 784 €
Autres consommations (ventes en gros)	
Autres produits	7 901 €
Autres produits (fermetures, ouvertures, ...)	7 901 €
TOTAL GENERAL	243 957 €

(1) Ces comptes s'entendent hors redevances Agence de l'eau, VNF, etc.... et part collectivité.

(2) Les dépenses de parc (carburant, assurance auto, entretien et amortissements des véhicules) sont comprises dans la ligne de dépenses Entretien.



ANNEXES

ANNEXES

ANNEXE 1 : GLOSSAIRE

ANNEXES

ASPECT HYDRAULIQUE :

Capacité de production : La capacité de production d'une station est le volume d'eau qu'il est possible de produire et traiter sur cette usine en considérant un fonctionnement journalier de 20h.

By-pass : Un by-pass est un ouvrage généralement composé d'une canalisation et d'accessoires permettant l'isolement de cette canalisation. Un by-pass permet d'assurer l'alimentation en eau potable en aval d'un équipement (réservoir, compteur, chaîne de traitement, etc...) qui a été arrêté à cause d'un dysfonctionnement ou d'une opération de maintenance.

Télégestion : La télégestion est un outil de suivi et de contrôle à distance des ouvrages de traitement et de distribution d'eau. L'automate de télégestion situé sur les ouvrages récupère les données de fonctionnement des équipements de l'ouvrage puis relaye ces informations à un superviseur central (ordinateur équipé d'un logiciel de centralisation des données). Cette télégestion permet d'alerter un agent d'astreinte via son téléphone mobile en cas de dysfonctionnement d'un des équipements.

Sectorisation : La sectorisation est un outil permettant de mesurer les flux hydrauliques transitant dans un réseau d'eau potable. Elle se compose généralement d'appareils permettant de quantifier ces flux (compteurs mécaniques ou débitmètres électromagnétiques) et de dispositifs permettant de relayer ces informations sur un superviseur central (télégestion).

ASPECT QUALITE

Turbidité : La turbidité mesure le caractère trouble d'une eau. Le caractère « trouble » de l'eau est défini par la quantité de matières organiques qui la composent. Plus cette quantité de matières organiques est importante, plus le risque de contamination bactériologique de l'eau est grand.

Filtration sur neutralite : La neutralite est un matériel riche en carbonate de calcium qui permet de rééquilibrer le pH d'une eau trop agressive. Ces eaux agressives ont tendance à attaquer les différents métaux des canalisations d'eau potable. Ces eaux trop agressives percolent au travers d'un filtre de neutralite et se charge en carbonate de calcium.

Déferrisation : La déferrisation consiste à réduire la concentration en fer d'une eau trop chargée. La présence de fer en trop grande quantité dans l'eau provoque une coloration orangée de l'eau et confère un mauvais goût à l'eau consommée. Les dépôts de fer dans les canalisations peuvent être des sièges de développement de micro-organismes. Le traitement du fer se fait généralement par le biais d'une oxydation par un réactif compatible

ANNEXES

(permanganate de potassium, chlorure ferrique, etc..) et une filtration sur sable du fer coagulé.

Désinfection de l'eau : Des micro-organismes (bactéries, virus) peuvent se développer dans un réseau d'eau potable. Afin d'éviter toute contamination de ce type, une désinfection de l'eau est réalisée. Cette désinfection se fait par l'injection d'un réactif (chlore, bioxyde de chlore) ou par rayonnement ultra-violet.

Analyse réglementaire : Les analyses réglementaires sont réalisées par les services de l'État (Agence Régionale de Santé) de façon à s'assurer que l'eau est potable en tout point du réseau de distribution. Le nombre et la fréquence de ces analyses sont variables suivant l'unité de distribution.

Autocontrôle : Le programme d'autocontrôle est réalisé par l'exploitant du réseau d'eau potable de façon à s'assurer que l'eau est de bonne qualité sur l'ensemble du réseau de distribution. Ce programme n'est pas inscrit dans un planning réglementaire.

GESTION CLIENTELE

Abonnement : L'abonnement est le contrat qui lie une personne physique ou morale à l'exploitant du réseau d'eau potable. Un abonnement correspond à un seul compteur d'eau (point de desserte)

Volumes achetés/vendus en gros : Les volumes achetés ou vendus en gros sont les volumes achetés à un service extérieur ou vendus à un service d'eau extérieur. On parle également de volumes importés ou exportés.

Volumes de services : Les volumes de services sont les volumes utilisés pour l'exploitation du réseau d'eau potable (essais de fonctionnement des poteaux incendie, nettoyage réservoir, purge réseau, etc...)

ANNEXES

ANNEXE 2 : Rapport ARS

ANNEXES



Service émetteur : Direction de la santé publique
Vigilances et Sécurités de l'Environnement et des
Milieux de la Charente (VSEM-16)
ARS-PCH-UTVSEM16@ars.sante.fr
Tel : 05.45.97.46.45

QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE en 2014

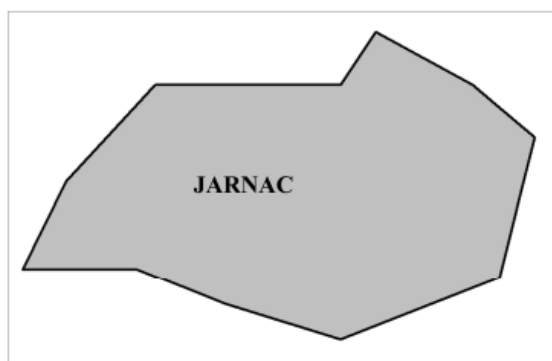
Commune de **JARNAC**
Population desservie : 4 648 habitants

Le contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine qui relève de la compétence de l'Etat, est exercé depuis le mois d'avril 2010 par l'Agence Régionale de Santé Poitou-Charentes et plus particulièrement par l'unité territoriale de la Charente - Vigilances et Sécurités de l'Environnement et des Milieux (VSEM). Les prélèvements et les analyses ont été effectués en 2014 par le laboratoire départemental d'analyses de la Charente, agréé par le Ministère de la Santé.

Présentation des Unités de Distribution d'eau (UDI) :

Une unité de distribution est une zone géographique desservie par une qualité d'eau sensiblement identique tout au long de l'année. Sur ce critère, **1 UDI** a été définie dans la commune de Jarnac

La distribution d'eau est assurée par AGUR



Origine de l'eau :

L'eau que vous consommez sur l'**UDI JARNAC** provient d'un mélange de l'eau d'un puits et d'un forage, situés au lieu-dit La Touche, commune de Jarnac.

Traitement de l'eau :

L'eau captée subit un traitement de dénitrification et une désinfection.

Périmètres de protection :

Le puits et le forage alimentant la collectivité bénéficient de périmètres de protection réglementaires.

Contrôle : Sur l'année 2013, **17** prélèvements ont été réalisés sur l'eau distribuée conformément aux modalités du Code de la Santé relatives aux eaux destinées à la consommation humaine.

ARS POITOU-CHARENTES
Site d'Angoulême
8 rue du Père Joseph Wrésinski
CS 22 321
16023 Angoulême Cedex

ANNEXES

Qualité de l'eau distribuée :

- | | |
|----------------------|---|
| Bactériologie | ♦ Les analyses microbiologiques des eaux, qui comportent la recherche de germes témoins d'une contamination fécale, ont été conformes aux exigences de qualité. |
| Dureté | ♦ La dureté appelée aussi titre hydrotimétrique est la mesure de la concentration en calcium et en magnésium de l'eau. Elle est exprimée en degré français. L'eau distribuée est considérée comme dure, avec un TH moyen de 34,2°F. |
| Fluor | ♦ Le fluor est un oligo-élément qui peut être présent naturellement dans les eaux. La limite de qualité est fixée à 1,5 mg/l. A des doses modérées, il permet la prévention des caries dentaires. L'eau distribuée dans la commune contient 0,3 mg/l en moyenne de fluor. A moins de 0,6 mg/l, un apport complémentaire peut être conseillé pour les jeunes enfants, après avis médical , sous forme de comprimés, de sel fluoré ou de produits dentaires fluorés. |
| Nitrates | ♦ La limite de qualité est fixée à 50 mg/l.
La teneur moyenne de l'eau distribuée a été de 24,3 mg/l, et la teneur maximale de 36 mg/l. |
| Pesticides | ♦ Les produits phyto-sanitaires (pesticides) sont utilisés pour traiter les récoltes et pour désherber.
La limite de qualité est fixée à 0,1 microg/l par molécule recherchée. Sur la commune, aucun dépassement n'a été détecté en 2014. |

Conseils et recommandations pour consommer une eau de qualité :

- **Seule l'eau du réseau public peut être considérée potable. Les ouvrages privés (puits, forages, récupérations d'eau de pluie) doivent être déclarés en mairie et ne doivent pas être connectés sur le réseau public d'eau potable même par une vanne fermée : consultez : www-infos-retourdeau-poitou-charentes.com**
- Lorsque vous vous absentez de votre domicile pendant plusieurs jours...il y a un éventuel risque de dégradation de la qualité de l'eau lié à une stagnation prolongée dans les canalisations. Il est recommandé de **laisser couler quelques litres d'eau avant de la prélever** pour des besoins alimentaires.
- Pour éliminer les éventuels goûts de chlore, **vous pouvez conserver l'eau au frais quelques heures avant de la consommer.**
- Si vos canalisations et **branchements** sont **en plomb**, **il est fortement conseillé de les remplacer.** Dans l'attente, et avant de consommer l'eau, il faut la laisser couler quelques minutes au robinet et/ou tirer une chasse d'eau. Ceci réduira les quantités de plomb dissous dans l'eau.

Pour plus d'informations... Veuillez consulter votre mairie, votre exploitant, l'Agence Régionale de Santé ou les service en ligne (Eau du robinet) sur la page d'accueil du site Internet de l'ARS. : www.ars.poitou-charentes.sante.fr
Document édité en avril 2015

ANNEXES

ANNEXE 3 : Cartographie des interventions

LEGENDES

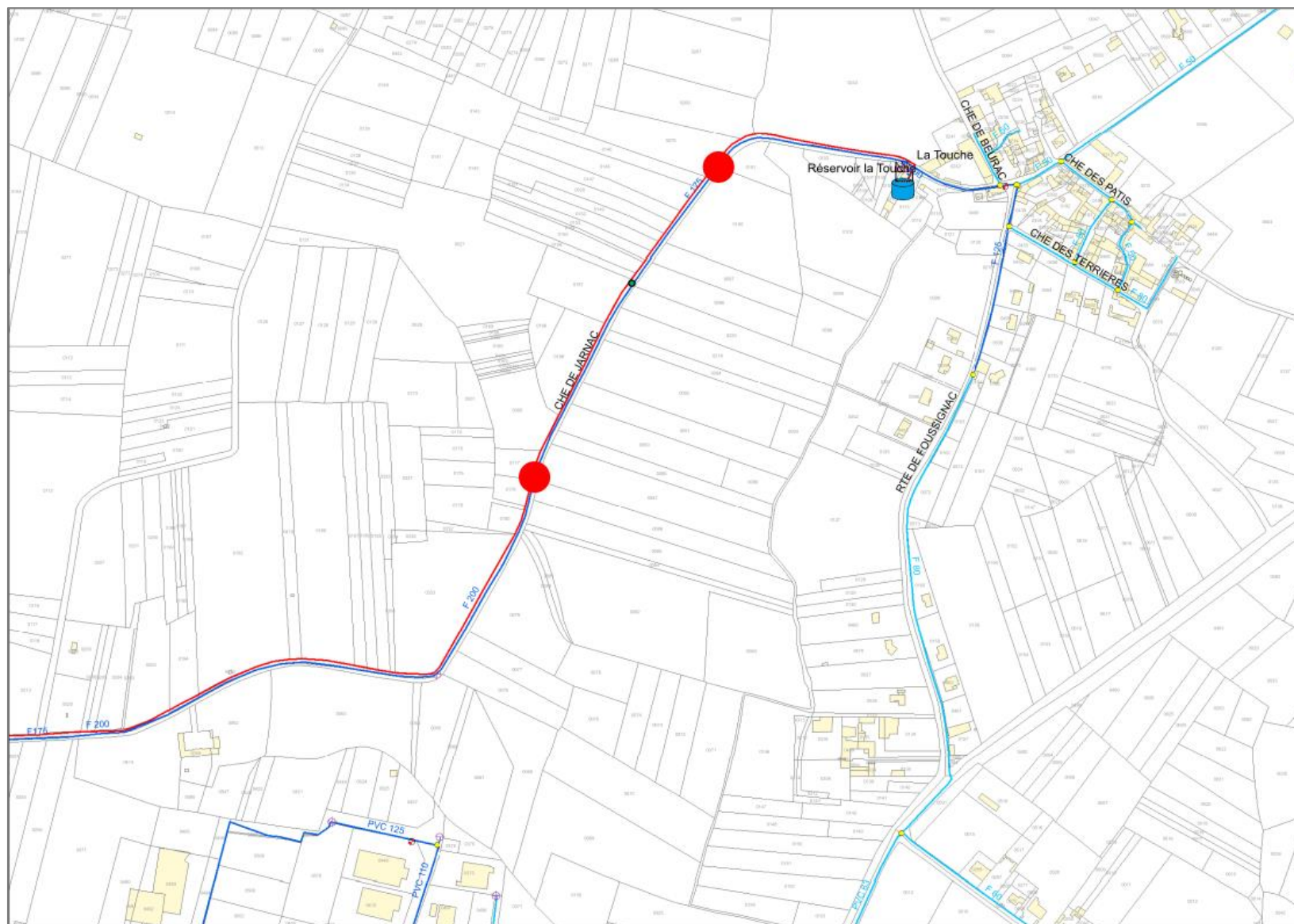


FUITES RESEAU



FUITES BRANCHEMENT

ANNEXES



ANNEXES



ANNEXES

ANNEXE 4 : Les rendements du réseau

ANNEXES

CONSOMMATION	2014
V0=Prélèvement total ou volume produit (en m ³)	297 629
V1= Volume pertes d'adduction (en m ³)	0
V2= Volume d'eau brute importé (en m ³)	0
V3=Volume d'eau brute exporté (en m ³)	0
V4= Volume entrée de station de traitement (en m ³)	289 112
V5= Volume besoins de station (en m ³)	0
V6= Volume de sortie de station (en m ³)	289 112
DISTRIBUTION	
V7= Volume d'eau traitée exporté (en m ³)	0
V8= Volume d'eau traitée importé (en m ³)	0
V9= Consommation non comptabilisée affectée à l'usage « collectif public » (en m ³)	0
V10= Consommation non comptabilisée affectée à l'usage « parasitage » (en m ³)	0
V11= Consommation non comptabilisée affectée à l'usage « défense incendie » (en m ³)	552.5
V12= Consommation non comptabilisée affectée à l'usage « contraintes d'exploitation » (en m ³)	1687
V13= Consommation non comptabilisée affectée aux pertes en réseau (en m ³)	53 494
V14= Consommation non comptabilisée gaspillée (en m ³)	0
V15= Consommation totale comptabilisée (en m ³)	233 379
Besoin du jour de pointe (en m ³)	1 455
RENDEMENT	
R1=IP12= Rendement primaire (en%)= $V15/(V6+V8-V7)*100$	80.7
R2= Rendement consommateur(en%)= $(V15+V9+V11)/5V6+V8-V7)*100$	80.9
R3=Rendement net du service (en%)= $(V15+V9+V11+V12)/V6+V8-V7)*100$	81.5
R4= Rendement hydraulique du réseau (en %)= $(V3+V7+V5+V15+V9+V11+V12+V10)/(V0+V2+V8)*100$	79.2
PP= Pourcentage de pertes en distribution(en%)= $(V13+V10+V14)/(V6+V8-V7)$	18.5
PNC= Pourcentage de non consommation(en%)= $(V6+V8-V7-V15-V9-V11)/(V6+V8-V7)*100$	19.1
PF= Pourcentage de fuites (en %)	18.5
L=Linéaire de réseau (en km)	43.1
ILP=IP13= Indice linéaire de pertes en distribution= $(V13+V10)/L*365$	3.54
Nombre de branchements	2 672
ILF= Indice linéaires de fuites= $V13/L*365$	3.40
IFB= Indice de fuites par branchement= $V13/Nbre de branchements*365$	0.05
ILCN= Indice linéaire de consommation net= $(V15+V9+V11+V12)/L*365$	14.98
Nombre de réparations	4
ILR= Indice linéaire de réparations=Nbre réparations/L	0.09
Nombre d'abonnés	2 503
ICA= Indice de consommation par abonné= $(V15+V9+V11+V12)/nbre d'abonnés$	94.13
Populations	4 786
ICH= Indice de consommation par habitant= $(V15+V9+V11+V12)/nbre d'habitants$	49.23
IPA= Indice de pertes par abonné= $(V13+V10)/Nbre d'abonnés*365$	0.06