

# QUALITE DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE

## RAPPORT ANNUEL 2015

UNITE DE GESTION ET D'EXPLOITATION (UGE): **SIAEP DE ST PIERRE EGLISE**

*Les données de ce rapport sont extraites du Système d'Information des Services Santé Environnement ( SISE-Eaux )*

ARS de Normandie  
Délégation départementale de la Manche  
Espace Claude Monet  
2 place Jean Nouzille  
CS 55035  
14050 CAEN Cedex 4  
Tél. : 02 31 70 96 96

Les services de l'ARS disposent de traitements constitués à des fins d'information ou de communication externe non transmissibles à des tiers. Conformément aux articles 39 et suivants de la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée en 2004 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, toute personne peut obtenir communication et, le cas échéant, rectification ou suppression des informations la concernant, en s'adressant au Correspondant Informatique et Liberté :  
[ARS-NORMANDIE-JURIDIQUE@ars.sante.fr](mailto:ARS-NORMANDIE-JURIDIQUE@ars.sante.fr)

## **SOMMAIRE**

**I : Commentaires sur les paramètres analytiques pris en compte pour apprécier la qualité de l'eau distribuée**

**II : Description sommaire du mode d'alimentation de l'unité de gestion et d'exploitation**

**III : Situation administrative des captages**

**IV : Présentation des résultats de l'année**

**IV-1 : Statistiques sur les paramètres mesurés sur les installations de l'UGE**

**IV-2 : Liste des dépassements des limites de qualité des eaux distribuées.**

**V : Conclusions**

## I : Commentaires sur les paramètres pris en compte pour apprécier la qualité de l'eau distribuée

<b>Paramètres organoleptiques</b>	<b>Goût, odeur, saveur, turbidité</b>	Considérés longtemps comme subjectifs, ces paramètres sont jugés aujourd'hui essentiels, car c'est au travers de ces paramètres que le consommateur se forge une idée sur la qualité de l'eau qui lui est livrée.										
<b>Paramètres physico-chimiques</b>	<b>pH</b>	Ce paramètre mesure l'acidité ou l'alcalinité d'une eau. Dans une distribution publique, la valeur du pH résulte d'une relation complexe avec plusieurs autres paramètres (acide carbonique, TH, TAC et température). La valeur recherchée est celle du pH d'équilibre qui peut être différente du pH de neutralité (7,0). Au pH d'équilibre, l'eau n'est ni agressive, ni entartrante.										
	<b>Conductivité</b>	Paramètre en correspondance avec la concentration en sels minéraux dissous. Une eau minéralisée contient beaucoup de sels minéraux dissous.										
	<b>Titre hydrotimétrique (TH)</b>	Mesure la teneur en calcium et magnésium de l'eau. Paramètre qui permet d'apprécier la dureté d'une eau.										
		<p>En fonction de leur TH, les eaux peuvent être classées de la façon suivante</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Degré Français (°F)</th> <th>Dureté de l'eau</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 à 10</td> <td>Très douce</td> </tr> <tr> <td>10 à 20</td> <td>ni douce ni dure</td> </tr> <tr> <td>20 à 30</td> <td>Assez dure</td> </tr> <tr> <td>&gt; à 30</td> <td>Dure</td> </tr> </tbody> </table> <p>Une eau dure peut présenter des inconvénients d'ordre domestique (entartrage des circuits d'eau chaude sanitaire).</p>	Degré Français (°F)	Dureté de l'eau	0 à 10	Très douce	10 à 20	ni douce ni dure	20 à 30	Assez dure	> à 30	Dure
Degré Français (°F)	Dureté de l'eau											
0 à 10	Très douce											
10 à 20	ni douce ni dure											
20 à 30	Assez dure											
> à 30	Dure											
<b>Paramètres concernant les substances indésirables</b>	<b>Nitrates</b>	L'élément nitrate constitue le stade final d'oxydation de l'azote. Du point de vue santé publique, le principal danger des nitrates résulte de leur transformation en nitrites dans l'appareil digestif, nitrites qui peuvent être à l'origine d'une maladie appelée méthémoglobinémie chez les jeunes sujets. Les populations à risque sont donc les femmes enceintes et les nourrissons.										
	<b>Nitrites et ammonium</b>	La présence de ces éléments chimiques dans les eaux de distribution publique témoigne soit d'un mauvais fonctionnement de la station de traitement, soit d'une dégradation de l'eau en cours de distribution (stagnation de l'eau trop longue dans les réseaux).										
	<b>Carbone Organique Total (COT)</b>	Permet de mesurer la teneur en matière organique contenue dans l'eau distribuée. De plus, la mesure de ce paramètre permet d'apprécier l'efficacité des traitements appliqués pour les eaux d'origine superficielle.										
	<b>Aluminium</b>	<p>Du point de vue de la santé publique, la présence d'aluminium en concentration élevée dans les eaux distribuées, peut engendrer un risque d'encéphalopathie chronique chez les insuffisants rénaux traités par hémodialyse.</p> <p>L'aluminium entre dans la composition de réactifs utilisés en eau potable pour le traitement des eaux d'origine superficielle; sa présence en concentration élevée dans les eaux distribuées résulte d'une mauvaise adéquation des traitements mis en oeuvre.</p>										

	<b>Fer</b>	Le fer n'est pas un élément toxique. Sa présence dans une eau de distribution publique résulte fréquemment d'une corrosion des conduites en métaux ferreux.
	<b>Fluor</b>	Le fluor en concentration modérée peut avoir des effets bénéfiques pour la santé en terme de prévention de la carie dentaire. Les eaux du département contiennent, d'une manière générale, moins de 0,5 mg/l de fluor ; en dessous de cette valeur, l'emploi de sel fluoré est préconisé par le Ministère de la Santé.
<b>Paramètres bactériologiques</b>		Dans les eaux destinées à l'alimentation humaine, lors des contrôles, il est recherché systématiquement les germes de contaminations fécales suivants : coliformes thermotolérants, entérocoques. Leur mise en évidence permet de déceler une contamination microbienne des eaux, mais aussi d'en estimer l'importance. Une eau de distribution publique doit en être exempte, car parmi ces germes peuvent se trouver des germes pathogènes.
<b>Sous-produits de désinfection</b>	<b>Les trihalométhanes</b>	<p>Les trihalométhanes (THM) sont des sous-produits induits par les traitements de désinfection au chlore.</p> <p>La formation de ces THM résulte de la chloration d'eau chargée en matière organique. 4 sous-produits sont mesurés : le chloroforme, le bromoforme, le dibromochlorométhane et le bromodichlorométhane. Leur présence à de fortes concentrations témoigne d'un traitement d'élimination de la matière organique insuffisant.</p>
<b>Indicateurs de radioactivité</b>		<p>Les analyses radiologiques périodiques effectuées dans le cadre des analyses complètes opérées à la ressource et au point de mise en distribution comportent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la mesure des activités alpha et bêta globales,</li> <li>• la mesure de l'activité du tritium,</li> <li>• la mesure du potassium.</li> </ul> <p>Lorsque l'activité alpha globale ou bêta globale dépasse respectivement les valeurs guides de 0,1 becquere/litre (Bq) et 1 Bq/litre, il est procédé à l'identification et à la quantification des radionucléides naturels et artificiels. Si l'activité en tritium dépasse 100 Bq/litre, il est procédé à l'identification des radionucléides artificiels.</p>
<b>Pesticides et produits apparentés</b>		<p>302 substances appartenant à la famille des pesticides sont recherchées régulièrement dans les ressources et en eau distribuée. Les molécules les plus fréquemment rencontrées dans les eaux d'origine souterraine sont l'atrazine et son métabolite la déséthyl atrazine. Ces molécules sont présentes dans certaines ressources de l'isthme du Cotentin.</p> <p>S'agissant des eaux d'origine superficielle, celles-ci sont vulnérables vis-à-vis des pesticides lors des épisodes pluvieux qui suivent les épandages des produits phytosanitaires. Par conséquent, toutes les unités de production d'eau d'origine superficielle sont équipées à ce jour de traitement permettant d'éliminer les pesticides. Les unités de production d'eau d'origine souterraine ne sont dotées de traitement permettant d'éliminer les pesticides que lorsque les molécules appartenant à la famille des pesticides sont présentes dans les ressources à des valeurs supérieures à la norme eau distribuée en vigueur.</p>

## II: Description sommaire du mode d'alimentation de l'unité de gestion et d'exploitation (UGE)

Un réseau d'alimentation en eau potable peut être schématisé par trois étapes caractérisant d'amont en aval :

### 1. L'ORIGINE DE L'EAU

Il s'agit de la RESSOURCE : captage (CAP) ou mélange de captages (MCA) qui peut être d'origine souterraine (source, puits, forage...) ou superficielle (rivière, canal, retenue...). Les prélèvements effectués caractérisent l'EAU BRUTE avant tout traitement ou l'eau distribuée si aucun traitement n'est mis en oeuvre.

### 2. LA PRODUCTION D'EAU

Il s'agit du lieu où sont mis en place les dispositifs de traitement, qu'ils soient simples (désinfection par exemple) ou plus sophistiqués (filère de traitement complète). Les prélèvements effectués caractérisent l'EAU TRAITEE en sortie de station de traitement-production (TTP). Cette étape est facultative ; certaines ressources naturellement potables ne sont pas traitées.

### 3. LA DISTRIBUTION D'EAU

Une UNITE DE DISTRIBUTION (UDI) est un réseau caractérisé par une même unité technique (continuité des tuyaux), une qualité d'eau homogène, les mêmes exploitant et maître d'ouvrage.

#### DANS VOTRE UNITE DE GESTION EXPLOITATION, LA OU LES UNITES DE DISTRIBUTION SONT ALIMENTEES DE LA FACON SUIVANTE :

Note : Les alimentations de secours (interconnexions) peuvent être décrites

UNITE de GESTION et D'EXPLOITATION	Unité de distribution	Population desservie	CAP et MCA (Nom de la ressource, captage et mélange de captages)	TTP (Nom de la station de traitement production)
SIAEP DE ST PIERRE EGLISE	GONNEVILLE	2 909	CAP HAMEAU CAUCHON S1 CAP HAMEAU CAUCHON S2 CAP HAMEAU CAUCHON S3 CAP LA VALLEE F1	TTP STATION MOULIN DES CORVEES
SIAEP DE ST PIERRE EGLISE	ST PIERRE EGLISE	2 767	CAP BOUTRON S1 CAP PONT AUBIN F1	TTP STATION PONT AUBIN ST PIERRE

### III: SITUATION ADMINISTRATIVE DES CAPTAGES

#### Rappels réglementaires :

Le prélèvement et l'utilisation de l'eau en vue de la distribution publique doit faire l'objet de plusieurs procédures administratives toutes regroupées dans l'arrêté de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) des travaux.

- Au titre du Code de l'Environnement, le captage et son prélèvement peuvent être en fonction des débits soumis à autorisation ou à déclaration.

- Au titre du Code de la Santé Publique l'utilisation de l'eau prélevée dans le milieu naturel à des fins de consommation humaine, doit être autorisée par Arrêté Préfectoral pris après avis du CODERST.

- La détermination de périmètres de protection autour des points d'eau doit être terminée en 2010 (Loi de Santé Publique du 09/01/2004).

Il appartient au Maître d'ouvrage de s'assurer que les périmètres de protection ont bien été définis, qu'un arrêté de déclaration d'utilité publique a été signé par le Préfet, que documents et servitudes ont été inscrits aux hypothèques et annexés aux documents d'urbanisme.

DESCRIPTIF du (ou des) CAPTAGE(S)				SITUATION ADMINISTRATIVE		
Nom	Type	Commune d'implantation	Code B.R.G.M.	Avis Hydrogéologue agréé	Avis C.D.H.	Arrêté D.U.P.
BOUTRON S1	SOURCE	BRILLEVAST	00731X0005	01/12/1987	17/12/1996	26/06/1997
HAMEAU CAUCHON S1	SOURCE	GONNEVILLE-LE THEIL	00724X0013	01/12/1987	17/12/1996	26/06/1997
HAMEAU CAUCHON S2	SOURCE	GONNEVILLE-LE THEIL	00724X0014	01/12/1987	17/12/1996	26/06/1997
HAMEAU CAUCHON S3	SOURCE	GONNEVILLE-LE THEIL	00724X0015	01/12/1987	17/12/1996	26/06/1997
LA VALLEE F1	FORAGE	GONNEVILLE-LE THEIL	00724X0018	21/07/1993	17/12/1996	26/06/1997
PONT AUBIN F1	FORAGE	THEVILLE	00731X0011	26/10/1993	17/12/1996	26/06/1997

#### **IV: PRESENTATION DES RESULTATS DE L'ANNEE**

**Cette synthèse présente dans une première partie, les résultats de l'année (sous forme statistique) obtenus sur les stations de traitement-production (TTP) ou sur les captages distribués sans traitement.**

**L'évaluation de la qualité de l'eau distribuée sur une UDI doit prendre en compte les résultats obtenus sur les stations de production alimentant la zone de distribution.**

**Concernant les pesticides, plus d'une centaine de matières actives peuvent être recherchées dans les eaux. Ne sont présentées ici dans les statistiques, que les données concernant les molécules qui ont été détectées à des valeurs supérieures à la norme au moins une fois cette année dans le département de La Manche.**

**La seconde partie présente le détail des résultats qui se sont révélés non conformes aux exigences de qualité (limite, ou référence de qualité).**

#### IV-1: Statistiques sur les paramètres mesurés sur l'eau des installations de l'UGE. Prélèvements effectués en : 2015

Les exigences de qualité concernent les limites de qualité (paramètres susceptibles de présenter des risques sanitaires) et les références de qualité (paramètres essentiellement témoins du fonctionnement des installations de production et de distribution d'eau). Ces exigences de qualité sont entrées en vigueur le 25/12/2003.

#### TTP STATION MOULIN DES CORVEES

La valeur 0,00 indique que le seuil de détection de la méthode analytique n'a pas été dépassé  
Incompt: Incomptable (Le dénombrement est rendu impossible par le nombre élevé de germes aérobies).

Famille de paramètres	Paramètre	Unité de mesure	Valeur mini mesurée	Valeur moy. mesurée	Valeur max. mesurée	Dépassé des exigences de qualité	Limite de qualité	Réf de qualité (Inf.)	Réf de qualité (Sup.)	Nombre de mesures
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	n/mL	0		1					3
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	n/mL	0		3					3
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Bactéries coliformes /100ml-MS	n/100mL	0		0			0		3
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	n/100mL	0		0			0		3
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Entérocoques /100ml-MS	n/100mL	0		0		0			3
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Escherichia coli /100ml -MF	n/100mL	0		0		0			3
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	Température de l'eau	°C	10,00	12,97	15,20				25,00	3
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Aspect (qualitatif)	qualit.	0		0					3
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Coloration	mg/L Pt	0		0				15,00	3
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Turbidité néphélométrique NFU	NFU	0,15	0,18	0,20				2,00	3
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION	Chlore libre	mg/LCl2	0,25	0,32	0,35					3
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION	Chlore total	mg/LCl2	0,25	0,32	0,35					3
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	pH	unité pH	7,40	7,53	7,60			6,50	9,00	3
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	pH (mesure terrain)	unité pH	7,30	7,48	7,65			6,50	9,00	3
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Titre alcalimétrique	°f	0,00	0,00	0,00					3
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Titre alcalimétrique complet	°f	16,10	17,30	18,20					3
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Titre hydrotimétrique	°f	18,60	19,50	21,20					3
MINERALISATION	Chlorures	mg/L	26,00	28,00	29,00				250,00	3
MINERALISATION	Conductivité à 25°C	µS/cm	459		486			200	1100	3
MINERALISATION	Sodium	mg/L	17,60	17,60	17,60				200,00	1



#### IV-1: Statistiques sur les paramètres mesurés sur l'eau des installations de l'UGE. Prélèvements effectués en : 2015

Les exigences de qualité concernent les limites de qualité (paramètres susceptibles de présenter des risques sanitaires) et les références de qualité (paramètres essentiellement témoins du fonctionnement des installations de production et de distribution d'eau). Ces exigences de qualité sont entrées en vigueur le 25/12/2003.

Famille de paramètres	Paramètre	Unité de mesure	Valeur mini mesurée	Valeur moy. mesurée	Valeur max. mesurée	Dépassement des exigences de qualité	Limite de qualité	Réf de qualité (Inf.)	Réf de qualité (Sup.)	Nombre de mesures
FER ET MANGANESE	Fer total	µg/l	0		2				200,00	3
FER ET MANGANESE	Manganèse total	µg/l	0		0				50,00	3
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES	Ammonium (en NH4)	mg/L	0,00	0,00	0,00				0,10	3
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES	Nitrates (en NO3)	mg/L	15,10	15,37	15,80		50,00			3
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES	Nitrites (en NO2)	mg/L	0,00	0,00	0,00		0,10			3
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES	Carbone organique total	mg/L C	0,30	0,37	0,40				2,00	3
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M	Aluminium total µg/l	µg/l	0,00	0,00	0,00				200,00	1
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.	Arsenic	µg/l	0,00	2,33	4,00		10,00			3
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.	Fluorures mg/L	mg/L	0,22	0,22	0,22		1,50			1
PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE	Activité alpha globale en Bq/L	Bq/L	0,00		0,00					1
PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE	Activité bêta globale en Bq/L	Bq/l	0,00		0,00					1
PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE	Activité Tritium (3H)	Bq/l	0,00		0,00				100,00	1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Bromates	µg/l	0,00	0,00	0,00		10,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Bromoforme	µg/l	2,30	2,30	2,30		100,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Chlorodibromométhane	µg/l	0,00	0,00	0,00		100,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Chloroforme	µg/l	0,00	0,00	0,00		100,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Dichloromonobromométhane	µg/l	0,00	0,00	0,00		100,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Trihalométhanes (4 substances)	µg/l	2,30	2,30	2,30		100,00			1
PESTICIDES ARYLOXYACIDES	Mécoprop	µg/l	0,00	0,00	0,00		0,10			1
PESTICIDES TRIAZINES	Atrazine	µg/l	0,00	0,00	0,00		0,10			1
METABOLITES DES TRIAZINES	Atrazine déséthyl	µg/l	0,00	0,00	0,00		0,10			1
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Acétochlore	µg/l	0,00	0,00	0,00		0,10			1
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES	Diuron	µg/l	0,00	0,00	0,00		0,10			1
PESTICIDES DIVERS	Glyphosate	µg/l	0,00	0,00	0,00		0,10			1

#### IV-1: Statistiques sur les paramètres mesurés sur l'eau des installations de l'UGE. Prélèvements effectués en : 2015

Les exigences de qualité concernent les limites de qualité (paramètres susceptibles de présenter des risques sanitaires) et les références de qualité (paramètres essentiellement témoins du fonctionnement des installations de production et de distribution d'eau). Ces exigences de qualité sont entrées en vigueur le 25/12/2003.

#### TTP STATION PONT AUBIN ST PIERRE

La valeur 0,00 indique que le seuil de détection de la méthode analytique n'a pas été dépassé.  
Incompt. Incomptable (Le dénombrement est rendu impossible par le nombre élevé de germes aérobies).

Famille de paramètres	Paramètre	Unité de mesure	Valeur mini mesurée	Valeur moy. mesurée	Valeur max. mesurée	Dépassé des exigences de qualité	Limite de qualité	Réf de qualité (Inf.)	Réf de qualité (Sup.)	Nombre de mesures
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	n/mL	0		1					2
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	n/mL	0		0					2
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Bactéries coliformes /100ml-MS	n/100mL	0		0			0		2
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	n/100mL	0		0			0		2
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Entérocoques /100ml-MS	n/100mL	0		0		0			2
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Escherichia coli /100ml -MF	n/100mL	0		0		0			2
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	Température de l'eau	°C	12,40	12,85	13,30				25,00	2
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Aspect (qualitatif)	qualit.	0		1					2
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Coloration	mg/L Pt	0		0				15,00	2
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Turbidité néphélobimétrique NFU	NFU	0,15	0,15	0,15				2,00	2
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION	Chlore libre	mg/LCl <sub>2</sub>	0,30	0,33	0,35					2
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION	Chlore total	mg/LCl <sub>2</sub>	0,30	0,33	0,35					2
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	pH	unitépH	7,60	7,70	7,80			6,50	9,00	2
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	pH (mesure terrain)	unitépH	7,65	7,68	7,70			6,50	9,00	2
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Titre alcalimétrique	°f	0,00	0,00	0,00					2
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Titre alcalimétrique complet	°f	15,60	15,95	16,30					2
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Titre hydrotimétrique	°f	17,90	18,45	19,00					2
MINERALISATION	Chlorures	mg/L	31,00	31,00	31,00				250,00	2
MINERALISATION	Conductivité à 25°C	µS/cm	435		454			200	1100	2
MINERALISATION	Sodium	mg/L	18,70	18,70	18,70				200,00	1
FER ET MANGANESE	Fer total	µg/l	0		0				200,00	2
FER ET MANGANESE	Manganèse total	µg/l	0		0				50,00	2

#### IV-1: Statistiques sur les paramètres mesurés sur l'eau des installations de l'UGE. Prélèvements effectués en : 2015

Les exigences de qualité concernent les limites de qualité (paramètres susceptibles de présenter des risques sanitaires) et les références de qualité (paramètres essentiellement témoins du fonctionnement des installations de production et de distribution d'eau). Ces exigences de qualité sont entrées en vigueur le 25/12/2003.

Famille de paramètres	Paramètre	Unité de mesure	Valeur mini mesurée	Valeur moy. mesurée	Valeur max. mesurée	Dépassé des exigences de qualité	Limite de qualité	Réf de qualité (Inf.)	Réf de qualité (Sup.)	Nombre de mesures
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES	Ammonium (en NH4)	mg/L	0,00	0,00	0,00				0,10	2
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES	Nitrates (en NO3)	mg/L	13,20	15,15	17,10		50,00			2
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES	Nitrites (en NO2)	mg/L	0,00	0,00	0,00		0,10			2
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES	Carbone organique total	mg/L C	0,30	0,30	0,30				2,00	2
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.	Aluminium total µg/l	µg/l	0,00	0,00	0,00				200,00	1
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.	Arsenic	µg/l	0,00	0,00	0,00		10,00			1
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.	Fluorures mg/L	mg/L	0,66	0,66	0,66		1,50			1
PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE	Activité alpha globale en Bq/L	Bq/L	0,08		0,08					1
PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE	Activité bêta globale en Bq/L	Bq/l	0,00		0,00					1
PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE	Activité Tritium (3H)	Bq/l	0,00		0,00				100,00	1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Bromates	µg/l	0,00	0,00	0,00		10,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Bromoforme	µg/l	2,80	2,80	2,80		100,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Chlorodibromométhane	µg/l	0,00	0,00	0,00		100,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Chloroforme	µg/l	0,00	0,00	0,00		100,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Dichloromonobromométhane	µg/l	0,00	0,00	0,00		100,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Trihalométhanes (4 substances)	µg/l	2,80	2,80	2,80		100,00			1
PESTICIDES ARYLOXYACIDES	Mécoprop	µg/l	0,00	0,00	0,00		0,10			1
PESTICIDES TRIAZINES	Atrazine	µg/l	0,00	0,00	0,00		0,10			1
METABOLITES DES TRIAZINES	Atrazine déséthyl	µg/l	0,00	0,00	0,00		0,10			1
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Acétochlore	µg/l	0,00	0,00	0,00		0,10			1
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES	Diuron	µg/l	0,00	0,00	0,00		0,10			1
PESTICIDES DIVERS	Glyphosate	µg/l	0,00	0,00	0,00		0,10			1

**UDI** **GONNEVILLE**

La valeur 0,00 indique que le seuil de détection de la méthode analytique n'a pas été dépassé.  
Incompt: Incomptable (Le dénombrement est rendu impossible par le nombre élevé de germes aérobies).

#### IV-1: Statistiques sur les paramètres mesurés sur l'eau des installations de l'UGE. Prélèvements effectués en : 2015

Les exigences de qualité concernent les limites de qualité (paramètres susceptibles de présenter des risques sanitaires) et les références de qualité (paramètres essentiellement témoins du fonctionnement des installations de production et de distribution d'eau). Ces exigences de qualité sont entrées en vigueur le 25/12/2003.

Famille de paramètres	Paramètre	Unité de mesure	Valeur mini mesurée	Valeur moy. mesurée	Valeur max. mesurée	Dépassé des exigences de qualité	Limite de qualité	Réf de qualité (Inf.)	Réf de qualité (Sup.)	Nombre de mesures
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	n/mL	0		2					12
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	n/mL	0		1					12
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Bactéries coliformes /100ml-MS	n/100mL	0		0			0		12
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	n/100mL	0		0			0		12
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Entérocoques /100ml-MS	n/100mL	0		0		0			12
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Escherichia coli /100ml -MF	n/100mL	0		0		0			12
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	Température de l'eau	°C	7,40	13,93	19,50				25,00	12
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Aspect (qualitatif)	qualit.	0		1					12
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Coloration	mg/L Pt	0		0				15,00	1
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Odeur Saveur à 25°C	dilut.	4		4	Référence			3,00	1
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Turbidité néphéométrique NFU	NFU	0,00	0,12	0,35				2,00	12
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION	Chlore libre	mg/LCl2	0,09	0,20	0,29					12
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION	Chlore total	mg/LCl2	0,10	0,21	0,29					12
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	pH	unité pH	7,20	7,56	7,80			6,50	9,00	11
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	pH (mesure terrain)	unité pH	7,10	7,48	7,70			6,50	9,00	12
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Titre alcalimétrique	°f	0,00	0,00	0,00					12
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Titre alcalimétrique complet	°f	14,30	17,55	18,80					12
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Titre hydrotimétrique	°f	16,50	19,69	21,20					12
MINERALISATION	Conductivité à 25°C	µS/cm	423		506			200	1100	12
FER ET MANGANESE	Fer total	µg/l	0		9				200,00	12
FER ET MANGANESE	Manganèse total	µg/l	0		0				50,00	1
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES	Ammonium (en NH4)	mg/L	0,00	0,00	0,00				0,10	12
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES	Nitrates (en NO3)	mg/L	14,60	15,88	18,00		50,00			12
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES	Nitrites (en NO2)	mg/L	0,00	0,00	0,00		0,50			12

#### IV-1: Statistiques sur les paramètres mesurés sur l'eau des installations de l'UGE. Prélèvements effectués en : 2015

Les exigences de qualité concernent les limites de qualité (paramètres susceptibles de présenter des risques sanitaires) et les références de qualité (paramètres essentiellement témoins du fonctionnement des installations de production et de distribution d'eau). Ces exigences de qualité sont entrées en vigueur le 25/12/2003.

Famille de paramètres	Paramètre	Unité de mesure	Valeur mini mesurée	Valeur moy. mesurée	Valeur max. mesurée	Dépassst des exigences de qualité	Limite de qualité	Réf de qualité (Inf.)	Réf de qualité (Sup.)	Nombre de mesures
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES	Carbone organique total	mg/L C	0,30	0,43	1,30				2,00	12
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Bromoforme	µg/l	0,00	0,00	0,00		100,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Chlorodibromométhane	µg/l	0,00	0,00	0,00		100,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Chloroforme	µg/l	0,00	0,00	0,00		100,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Dichloromonobromométhane	µg/l	0,00	0,00	0,00		100,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Trihalométhanes (4 substances)	µg/l	0,00	0,00	0,00		100,00			1

#### UDI ST PIERRE EGLISE

La valeur 0,00 indique que le seuil de détection de la méthode analytique n'a pas été dépassé.  
Incompt: Incomptable (Le dénombrement est rendu impossible par le nombre élevé de germes aérobies).

Famille de paramètres	Paramètre	Unité de mesure	Valeur mini mesurée	Valeur moy. mesurée	Valeur max. mesurée	Dépassst des exigences de qualité	Limite de qualité	Réf de qualité (Inf.)	Réf de qualité (Sup.)	Nombre de mesures
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	n/mL	0		300					10
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	n/mL	0		79					10
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Bactéries coliformes /100ml-MS	n/100mL	0		0			0		10
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	n/100mL	0		0			0		10
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Entérocoques /100ml-MS	n/100mL	0		0		0			10
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Escherichia coli /100ml -MF	n/100mL	0		0		0			10
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	Température de l'eau	°C	9,60	15,23	20,00				25,00	10
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Aspect (qualitatif)	qualit.	0		1					10
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Coloration	mg/L Pt	0		0				15,00	1
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Odeur Saveur à 25°C	dilut.	1		1				3,00	1
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Turbidité néphélométrique NFU	NFU	0,10	0,18	0,30				2,00	10
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION	Chlore libre	mg/LCl2	0,06	0,18	0,27					10
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION	Chlore total	mg/LCl2	0,06	0,19	0,27					10
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	pH	unité pH	7,70	7,85	8,00			6,50	9,00	10

#### IV-1: Statistiques sur les paramètres mesurés sur l'eau des installations de l'UGE. Prélèvements effectués en : 2015

Les exigences de qualité concernent les limites de qualité (paramètres susceptibles de présenter des risques sanitaires) et les références de qualité (paramètres essentiellement témoins du fonctionnement des installations de production et de distribution d'eau). Ces exigences de qualité sont entrées en vigueur le 25/12/2003.

Famille de paramètres	Paramètre	Unité de mesure	Valeur mini mesurée	Valeur moy. mesurée	Valeur max. mesurée	Dépassé des exigences de qualité	Limite de qualité	Réf de qualité (Inf.)	Réf de qualité (Sup.)	Nombre de mesures
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	pH (mesure terrain)	unitépH	7,50	7,78	8,00			6,50	9,00	10
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Titre alcalimétrique	°f	0,00	0,00	0,00					10
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Titre alcalimétrique complet	°f	15,50	16,84	18,30					10
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Titre hydrotimétrique	°f	17,40	18,87	20,90					10
MINERALISATION	Conductivité à 25°C	µS/cm	440		498			200	1100	10
FER ET MANGANESE	Fer total	µg/l	0		15				200,00	10
FER ET MANGANESE	Manganèse total	µg/l	0		0				50,00	1
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES	Ammonium (en NH <sub>4</sub> )	mg/L	0,00	0,00	0,00				0,10	10
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES	Nitrates (en NO <sub>3</sub> )	mg/L	6,40	13,49	16,50		50,00			10
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES	Nitrites (en NO <sub>2</sub> )	mg/L	0,00	0,00	0,00		0,50			10
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES	Carbone organique total	mg/L C	0,20	0,37	0,90				2,00	10
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Bromoforme	µg/l	5,50	5,50	5,50		100,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Chlorodibromométhane	µg/l	2,30	2,30	2,30		100,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Chloroforme	µg/l	0,00	0,00	0,00		100,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Dichloromonobromométhane	µg/l	0,00	0,00	0,00		100,00			1
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION	Trihalométhanes (4 substances)	µg/l	7,80	7,80	7,80		100,00			1

**IV-2: Liste des dépassements des exigences de qualité  
des paramètres mesurés sur l'eau des installations d'une unité de gestion et d'exploitation**

Cette synthèse porte sur l'ensemble des paramètres mesurés pendant l'année

**UDI GONNEVILLE**

PARAMETRE	UNITE DE MESURE	VALEURS MESUREES	Date du prélèvement	Limite de Qualité	Réf de qualité (Inf.)	Réf de qualité (Sup.)
Odeur Saveur à 25°C	dilut.	4	06/05/2015			3,00

## V: CONCLUSION

Au regard du bilan effectué, l'eau distribuée sur le territoire du SIAEP de Saint Pierre Eglise s'est révélée en 2015 conforme en tous points aux exigences de qualité bactériologiques et physico-chimiques auxquelles doivent répondre les eaux destinées à la consommation humaine.

Fait à Saint-Lô, le 10 juin 2016

Pour le Préfet, par délégation

l'ingénieur des eaux sanitaires

  
Jean-Paul RIVALLAIN