

Annexe 4

Avis de l'hydrogéologue agréé (49 pages)

SYNDICAT D'EAU DU NORD-EST CHARENTE

AVIS SUR LA PROTECTION DU PUIIS DE BASSE TERNE [06852X0001/BSS001SMDT] A LUXE (16)



PUIS DE BASSE TERNE (GOOGLE EARTH)

FRANCIS BICHOT

*HYDROGEOLOGUE AGREE EN MATIERE D'EAU ET D'HYGIENE PUBLIQUE
POUR LE DEPARTEMENT DE LA CHARENTE
AOUT 2019*

SOMMAIRE

1. Préambule.....	1
2. Le puits de Basse Terne.....	3
2.1 <i>Contexte.....</i>	3
2.2 <i>Caractéristiques du puits de Basse Terne</i>	4
2.3 <i>Données de production et d'exploitation</i>	6
2.4 <i>Les contextes géologique et hydrogéologique</i>	8
2.5 <i>Productivité de l'ouvrage</i>	11
2.6 <i>Productivité de la nappe.....</i>	12
2.6 <i>Qualité des eaux</i>	16
2.7 <i>Vulnérabilité/risque de pollution</i>	20
3. Délimitation des périmètres de protection	27
3.1 <i>Périmètre de protection immédiate</i>	27
3.2 <i>Périmètre de protection rapprochée.....</i>	31
3.3 <i>Périmètre de protection éloignée</i>	35
4. Conclusion	37

ANNEXE 1 : ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES EN DATE DU 10 OCTOBRE 2017 SUR LE Puits DE BASSE TERNE (EXTRAITE DE LA BASE ADES EAU FRANCE)

1. PREAMBULE

Monsieur le Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé (Poitou-Charentes), sur proposition de Mr Bruno JEUDI DE GRISSAC, Coordonnateur des Hydrogéologues Agréés du département de Charente, m'a désigné (courrier du 12 juin 2015) pour émettre un avis sur la protection du puits de « Basse Terne» sur la commune de Luxé (16). Il s'agit d'une révision des périmètres de protection mis en place en 1980.

Dans le cadre d'une telle mission, l'hydrogéologue agréé doit définir :

- *l'origine de l'eau que l'on se propose de capter pour l'Alimentation en Eau Potable,*
- *les contaminations que ces eaux sont susceptibles de recevoir,*
- *les mesures de protection qu'il y a lieu de prévoir,*
- *la disponibilité de la ressource par rapport aux débits demandés par l'exploitant.*

Cet avis intègre le suivi du dossier depuis ma nomination en juin 2015 jusqu'à la remise de l'étude environnementale en avril/juin 2019. Il est donné sur la base des réunions et documents suivants :

- *la visite de terrain du 1 octobre 2015 en présence du Président du SIAEP de Luxé et de Mme S. BRETONNIER de Charente Eaux qui vient en appui au maître d'Ouvrage,*
- *La réunion du 06/07/2016 de validation du cahier des charges de l'étude préalable (présentation TERRAQUA, Luxé),*
- *La réunion d'étape de l'étude préalable (présentation TERRAQUA, Luxé) en date du 13/09/2018,*
- *La réunion de présentation par TERRAQUA des résultats de l'étude préalable (présentation TERRAQUA, St-Claud) en date du 23/04/2019,*
- *La réunion du 25/06/2019 en Mairie de Luxé pour faire le point sur les projets de la commune de Luxé en particulier concernant l'étang des Saules et sur ceux du Conseil Départemental en matière d'aménagement du réseau d'eau pluviale,*
- *La consultation de la Banque de données du Sous-Sol sur les sites infoterre.brgm.fr et sigespoc.brgm.fr, et de la banque de données ADES,*
- *La consultation de la carte géologique 1/50 000 de Mansle [n°685] et de sa notice,*
- *La lecture des rapports du BRGM : « Captage de Basse Terne n°685-2-1, Définition des différents périmètres de protection », J.P. RUHARD, 78AQI30, mai 1978 et « Reconnaissance géologique et hydrogéologique du secteur du*

captage de la Basse-Terne, commune de Luxé, préliminaire à la définition des périmètres de protection », J.P. PLATEL, 78AQI29, avril 1978,

- *La lecture du rapport d'étape et du rapport final de l'étude préalable : « SIAEP Nord-Est Charente, Etude hydrogéologique et de recensement des risques préalable à la définition des périmètres de protection du puits de Basse Terne, commune de Luxé », M. MOREAU et C. PELLERIN, TA 16019, mars 2019,*
- *Les différents échanges avec la Mairie concernant l'étang des Saules, ainsi que le zonage d'assainissement de la commune (2003).*

Cet avis s'inscrit dans le cadre de la procédure réglementaire des prélèvements d'eau destinés à la consommation humaine :

- *le Code de la Santé Publique, notamment les articles R1321-6¹ à R1321-12, et le Décret n° 2007-49 du 11 janvier 2007 relatif à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine,*
- *la « Loi sur l'eau » du 3 janvier 1992 et la circulaire du 8 janvier 1993 concernant l'application de l'article 13-1,*
- *l'arrêté du 20 juin 2007 et la circulaire du 26 juin relatifs à la constitution du dossier d'autorisation.*
- *l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux destinées à la consommation humaine,*
- *l'arrêté du 15 mars 2011 relatif aux modalités d'agrément, de désignation et de consultation des hydrogéologues, modifié par l'arrêté du 21 décembre 2015, et la décision de l'ARS Nouvelle-Aquitaine en date du 26 juin 2017 désignant les Hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique.*

Cet avis est donc donné dans le cadre ci-dessus et à partir des documents communiqués dont il fait la synthèse.

¹ « Art. R. 1321-6. - La demande d'autorisation d'utilisation d'eau en vue de la consommation humaine, prévue au I de l'article L. 1321-7, est adressée au préfet du ou des départements dans lesquels sont situées les installations. Le dossier de la demande comprend :

1° Le nom de la personne responsable de la production, de la distribution ou du conditionnement d'eau ;

2° Les informations permettant d'évaluer la qualité de l'eau de la ressource utilisée et ses variations possibles ;

3° L'évaluation des risques de dégradation de la qualité de l'eau ;

4° En fonction du débit de prélèvement, une étude portant sur les caractéristiques géologiques et hydrogéologiques du secteur aquifère ou du bassin versant concerné, sur la vulnérabilité de la ressource et sur les mesures de protection à mettre en place ;

5° L'avis de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, spécialement désigné par le préfet pour l'étude du dossier, portant sur les disponibilités en eau, sur les mesures de protection à mettre en oeuvre et sur la définition des périmètres de protection mentionnés à l'article L. 1321-2 ;

6° La justification des produits et des procédés de traitement à mettre en oeuvre ;

7° La description des installations de production et de distribution d'eau ;

8° La description des modalités de surveillance de la qualité de l'eau.

Les informations figurant au dossier ainsi que le seuil du débit de prélèvement mentionné au 4° sont précisés par arrêté du ministre chargé de la santé, pris après avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments.

Les frais de constitution du dossier sont à la charge du demandeur.

L'utilisation d'une eau ne provenant pas du milieu naturel ne peut être autorisée. »

2. LE Puits DE BASSE TERNE

2.1 Contexte

Le SIAEP de Luxé, qui alimente en eau potable les communes de Cellettes, Luxé, St-Groux, Villognon et pour partie de Fontenille et Fouqueure, soit en 2017 1171 abonnés, dispose de 2 ressources :

- La source de Font de Frêne autorisée par un arrêté du 02/10/2015 à hauteur de 30 m³/h, 700 m³/jour et 110 000 m³/an,
- Le puits de Basse Terne autorisé par un arrêté du 04/03/1980 pour des volumes de 45 m³/h et 900 m³/j.

Une inspection de l'ARS en 2013 a montré que les prescriptions correspondant à ce dernier arrêté n'étaient plus adaptées à la protection du puits. Le syndicat a pris fin 2014 la décision de relancer une procédure pour la protection du captage. Depuis, le SIAEP a été regroupé avec les syndicats voisins dans le Syndicat d'Eau de Nord-Charente créé le 1^{er} janvier 2017. Entre ma nomination en 2015 pour donner cet avis sur la protection du captage de Basse Terne et le rendu de l'étude préalable par TERRAQUA, le Maître d'Ouvrage (et les interlocuteurs) a donc changé, passant du SIAEP de Luxé au Syndicat de Nord-Charente. Il est à noter que le réseau de l'ancien SIAEP de Luxé dispose aussi d'une interconnexion avec le syndicat d'Aunac (source et forage de la Mouvière) qui permet de sécuriser l'approvisionnement en eau potable.

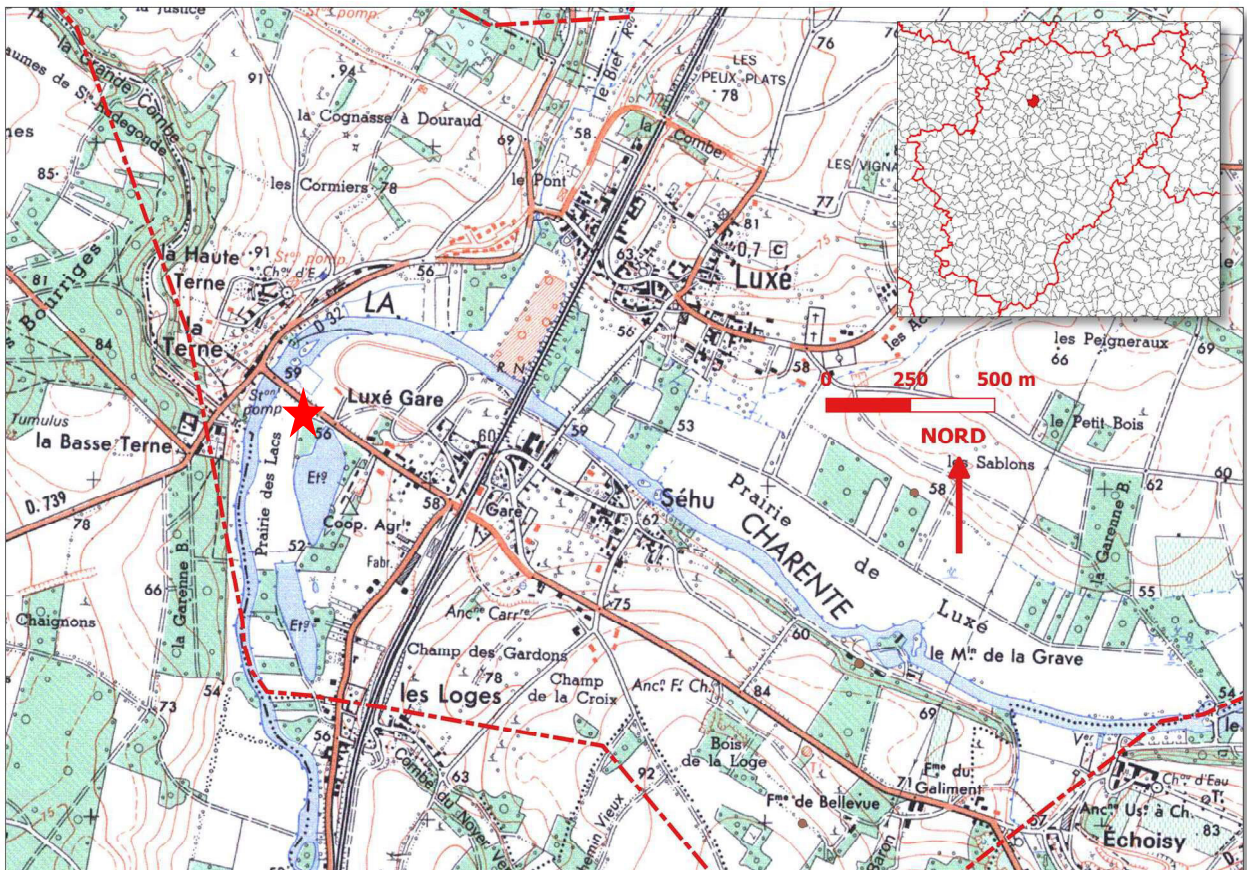


Figure 1 : Localisation du puits de Basse Terne (étoile rouge) sur fond IGN 1/25 000



Figure 2 : Localisation du site de Basse Terne sur photographie aérienne et cadastre (GEOPORTAIL)

2.2 Caractéristiques du puits de Basse Terne

Le puits de Basse Terne est situé en limite occidentale de la commune de Luxé, à moins d'une centaine de mètres de la Charente (en rive gauche), à l'Ouest, et de l'étang des Saules à l'Est (fig.1 et 2). Le site correspond à la basse terrasse alluviale entaillée par la Charente qui forme ici un méandre et reçoit en rive droite les eaux de son affluent le Bief. Il est en bordure de la route départementale 739.

L'environnement immédiat du puits est constitué par les bâtiments de pompage, de stockage et de traitement. La parcelle est complètement clôturée. Le puits est de conception ancienne (il aurait été créé en 1959) ainsi que les installations qui l'entourent ; toutefois, le dispositif de traitement des eaux a été rénové en 2009.

La figure 3 présente le schéma du puits de Basse Terne et les résultats du diagnostic réalisé en 2016 (TERRAQUA).

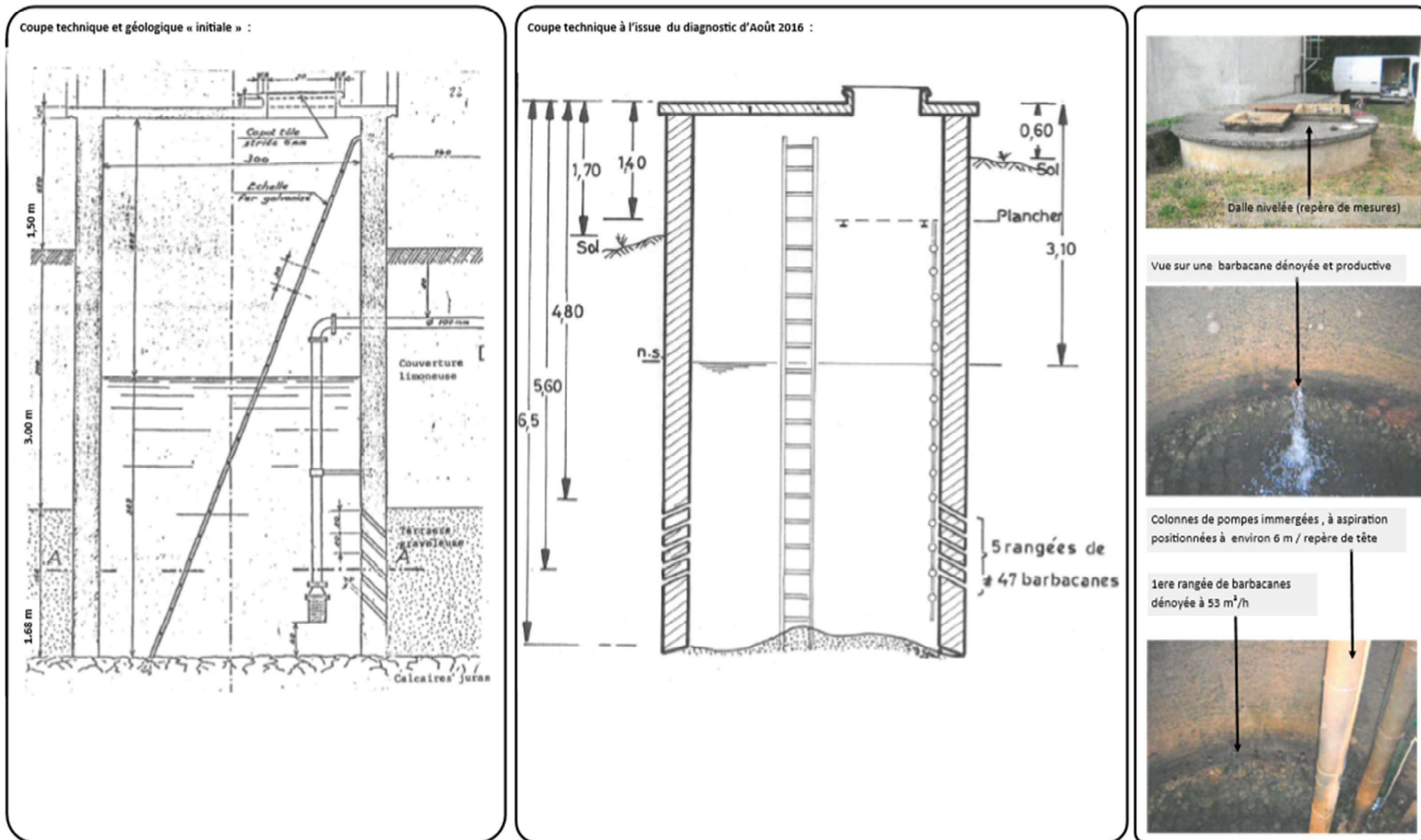


Figure 3 : Schéma du puits de Basse Terne (document TERRAQUA)

Un bilan de l'état de l'ouvrage a été réalisé en août 2016 avec pompage à un débit de 53 m³/h en utilisant les 2 pompes simultanément.

Le cuvelage a été jugé globalement en bon état même si certaines barbacanes apparaissent colmatées. A 53 m³/h, les barbacanes sont progressivement dénoyées. Il est observé des dépôts bactériens sur le cuvelage et des accumulations en fond d'ouvrage laissant toutefois apparaître les niveaux calcaires.

Les données disponibles et les observations de terrain ne permettent pas de préciser l'existence d'un massif de gravier à l'extrados du cuvelage ni l'existence d'une cimentation du cuvelage en tête.

La dalle de couverture est équipée de deux trappes en acier cadernassées et équipées de dispositifs anti-intrusions, l'une équipée d'une échelle reposant sur le fond du puits, l'autre permettant l'accès au plancher intermédiaire.

En période normale d'exploitation les 2 pompes fonctionnent en alternance, le pompage se déclenchant en fonction du niveau dans la bêche et étant également asservi à une sonde de niveau dans le puits (niveau de référence au-dessous de la cote de dénoyage des barbacanes).

Les caractéristiques de l'ouvrage sont résumées ci-dessous :

Indice national : **BSS001SMDT** ex 06852X0001/P

Coordonnées en Lambert 93 mètres :

X : 475363 Y : 6536270 [BSS/ADES]

Cote de l'ouvrage : Z : 56 m NGF [BSS/ADES], 55,80 m (dalle de couverture du puits) [GPS, TERRAQUA]

Lieu-dit : La Terne

Parcelles : section ZL, numéros 29 et 111 (994 m²)

Profondeur de l'ouvrage/sol : 4.7 m,

Diamètre : 300 mm

Équipement : 5 rangées de barbacanes (inclinaison à 45°) sur 1.7 m depuis la base de l'ouvrage

Date de création : 1959

Aquifère capté : Alluvions de la Charente [940AA03] et calcaires du Jurassique supérieur [356AAAC0 : Marno-calcaires du Kimméridgien supérieur du Nord du Bassin Aquitain],

Masse d'eau : Alluvions de la Charente **FRFG017**, Calcaires du jurassique supérieur du BV Charente secteurs hydro r0, r1, r2, r3, r5 **FRFG016**

Niveau piézométrique statique : -2.5 m/sol (janvier 2017)

Débit spécifique : de l'ordre de 20 m³/h/m (pour un débit de 24 m³/h)

Transmissivité : de l'ordre de 3 10⁻³ m²/s

2.3 Données de production et d'exploitation

L'eau captée au puits de Basse Terne subit une filtration sur sable pour traitement du fer, du manganèse et de la turbidité, ainsi qu'un traitement par Charbon Actif en Grain pour les pesticides. La filière est composée de deux filtres à sables et d'un filtre à charbon

actif. Après traitement, l'eau est stockée dans une bache au sol située à proximité du puits d'un volume de 500 m³. Les eaux sont ensuite refoulées vers le réservoir de Haute Terne (150 m³), situé en rive droite de la Charente, en fonction du niveau de la bache de Basse terne. La désinfection au chlore gazeux est réalisée par un piquage sur la conduite de refoulement.

Le réservoir de Haute Terne reçoit également les eaux de la source de Font de Frêne. Il permet de redistribuer les eaux sur des réservoirs secondaires.

Le réseau de l'unité de distribution de l'ex SIAEP de Luxé a une longueur totale de 54 km. Ces dernières années, le rendement de ce réseau a significativement été amélioré, passant d'un coefficient de perte de 56% en 2011 à environ 78% en 2017 ; ce qui correspond à un indice linéaire de pertes respectivement de 3.8 et 1.1 m³/km/jour.

Le tableau de la figure 4 résume les données de production des années 2013 à 2017. Cette dernière année, les prélèvements sur le puits de Basse Terne représentaient 70% de la production totale sur le réseau. L'estimation de la consommation par habitant, sur la base de 2.5 habitants par abonné, correspond à une consommation moyenne de l'ordre de 120 l/habitant/jour ce qui est en adéquation avec les consommations prises habituellement en référence.

	2013	2014	2015	2016	2017	Volume annuel en m3	
						autorisé	demandé
Puits de Basse Terne (m3/an)	66 273	89291	79849		87845		130000
Source de Font de Frêne (m3/an)	58528	29209	49283		36926	110000	
<i>Total production m3/an</i>	<i>124 801</i>	<i>118 500</i>	<i>129 132</i>	<i>113 359</i>	<i>124 771</i>		
Nombre d'abonnés	1016	1095	1119	1171	1171		
<i>*Estimation consommation : m3/hab/j</i>	<i>0,13</i>	<i>0,12</i>	<i>0,13</i>	<i>0,11</i>	<i>0,12</i>		
Rendement du réseau	78,3%	72,7%	73,7%	79,9%	77,7%		
Indice linéaire de perte m3/km/j	1,4	1,6	1,7	1	1,1		

Figure 4 : Données de production du syndicat sur les années récentes
*l'estimation de la consommation par habitant est calculée sur la base de 2.5 habitants par abonné

Le nombre d'abonnés a significativement augmenté depuis 2013. L'historique montre cependant une stabilisation en 2016/2017.

L'analyse des prélèvements journaliers entre janvier 2017 et juin 2018 (rapport TERRAQUA) montre une moyenne journalière s'établissant sur cette période autour de 200 m³/jour et un prélèvement de pointe de 517 m³/jour. Le puits est équipé de 2 pompes fonctionnant alternativement à un débit situé entre 25 et 30 m³/h.

Sur la base de ces données de production des dernières années, d'une stabilisation des besoins futurs autour des valeurs actuelles, de la possibilité de substituer totalement les prélèvements à la source de Font de Frêne en cas de problème sur cette dernière, les volumes demandés par le syndicat s'établissent comme suit :

- **30 m³/h**
- **520 m³/jour en pointe** (sur la base d'un fonctionnement sur 17.5 heures)
- **130 000 m³ par an.**

Hors période de pointe, la production moyenne est estimée à moins de 200 m³/jour, soit une durée de pompage de l'ordre de 6.5 heures.

2.4 Les contextes géologique et hydrogéologique

D'un point de vue géologique, la commune de Luxé se situe au Nord du bassin Aquitain, vaste dépression progressivement comblée par des sédiments principalement marins au cours des ères géologiques Secondaire (Jurassique et Crétacé supérieur) et Tertiaire. Du fait d'un pendage globalement orienté vers le Sud-Ouest les couches sédimentaires affleurent selon des auréoles, des plus anciennes à la périphérie du bassin aux plus récentes dans son cœur (Gironde, Landes). En l'occurrence, en partant du Seuil du Poitou où affleurent les roches plutoniques et métamorphiques du socle ancien surmontés par les dépôts marins du Jurassique inférieur [Lias], on trouve dans le Ruffécois les formations calcaires du Jurassique moyen [Dogger] puis à Mansle les terrains calcaréo-marneux du Jurassique supérieur.

A Luxé le substratum de la vallée est constitué par les derniers termes de ce Jurassique supérieur (fig.5) : « calcaires micritiques, beiges, durs, disposés en bancs réguliers, généralement peu épais (0,10 à 0,40 m), séparés par des joints plus argileux centimétriques » (notice de la carte géologique) [j7a] du Kimméridgien inférieur/Oxfordien terminal.

Dans ces formations marno-calcaires assez tendres l'érosion a créé des reliefs mous incisés par la Charente qui a déposé au Quaternaire des alluvions. Du fait de l'enfoncement progressif du cours d'eau, les terrasses alluviales les plus anciennes (et les plus argileuses) sont topographiquement les plus hautes et les plus éloignées de l'axe de la vallée de part et d'autre. Le puits traverse la terrasse récente Fz : « sédiments argilo-sableux mélangés fréquemment à des fragments calcaires arrachés à la couverture de grèze des flancs de vallées ».

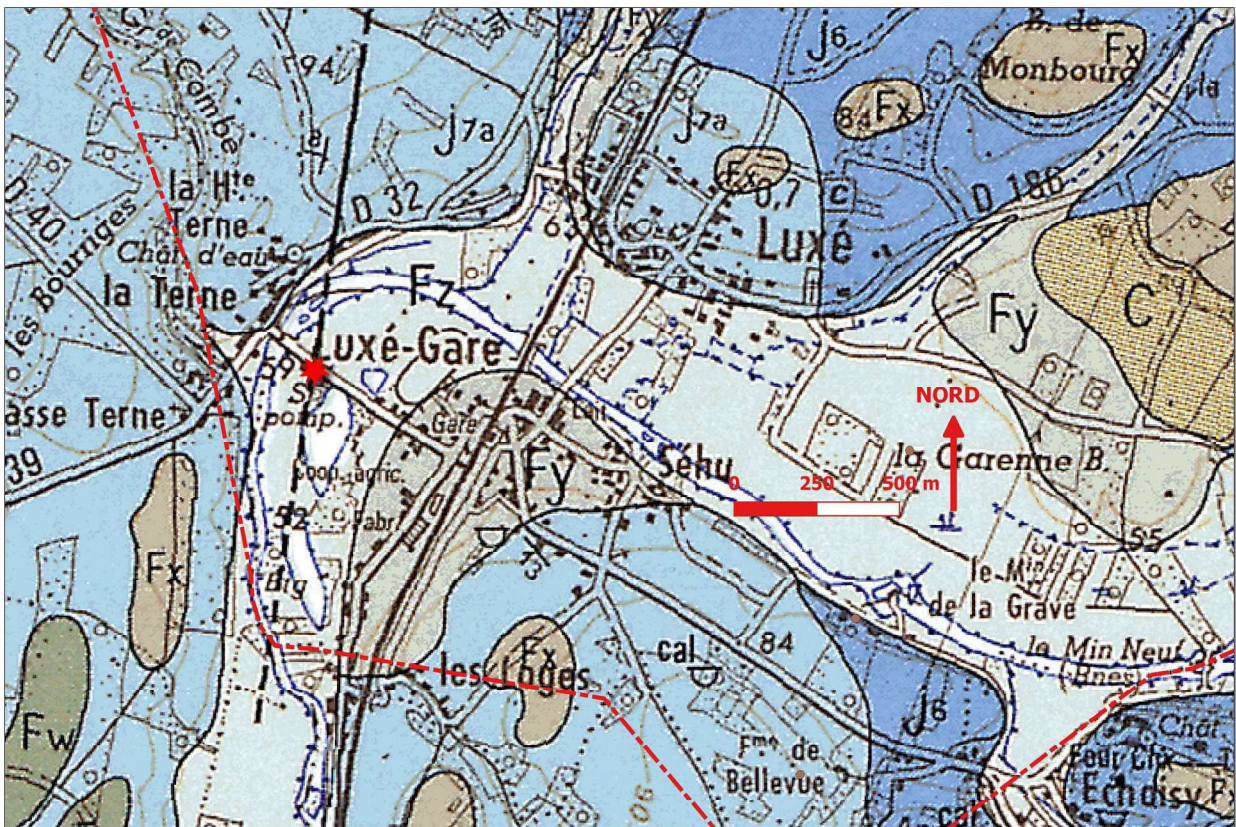


Figure 5 : Position du puits de Basse Terne sur la carte géologique 1/50 000 de Mansle (BRGM)

Cette terrasse Fz « s'encastre » dans la terrasse plus ancienne Fy qui constitue la partie haute du méandre de la Charente, à Luxé gare et de part et d'autre de la ligne ferroviaire. Il s'agit de « *placages de sables, de graviers, de galets siliceux et calcaires* » attribué à l'inter-glaciaire Riss/Wurm.

Le substratum du Jurassique supérieur est globalement penté vers le Sud-Ouest. Il est très altéré en sub-surface (jusqu'à environ 20 m de profondeur) du fait des phénomènes de gel/dégel des sols à la périphérie des zones glaciaires du Quaternaire. Le Jurassique est aussi affecté par des failles ; l'une de direction quasiment Nord-Sud est indiquée sur la carte géologique au niveau du puits de Basse Terne (fig.5).

Plus précisément, la coupe géologique du puits indique une couverture limoneuse du Quaternaire récent, sur environ 3 m d'épaisseur, recouvrant la terrasse graveleuse (1.5 m d'épaisseur). La base de l'ouvrage a atteint les calcaires et marnes du Kimméridgien. Les piézomètres récemment réalisés sur le site confirment cette succession lithologique.

D'un point de vue hydrogéologique, la frange altérée superficielle du Jurassique supérieur, intensément fissurée, permet la circulation et le stockage des eaux, constituant une nappe superficielle globalement libre, circulant selon la topographie et en relation étroite avec les cours d'eau. Dans les termes les plus calcaires des karsts peuvent s'y développer par dissolution et circulation des eaux.

Les terrasses alluviales, en particulier les alluvions récentes, permettent aussi la circulation et le stockage d'eau entre les grains de la matrice sablo-graveleuse. C'est le cas ici des alluvions Fz (1.5 m d'épaisseur) dont la nappe libre est en relation étroite avec la Charente. Bien que les alluvions sablo-graveleuses sont relativement peu épaisses, la granulométrie grossière et peu homogène favorise des propriétés aquifères intéressantes. Dans la vallée de la Charente, jusqu'à Cognac, cette nappe est captée par puits par plusieurs champs captants pour l'eau potable.

L'eau prélevée dans le puits de Basse Terne est un mélange de ces 2 nappes (calcaires du Kimméridgien et alluvions Fz). L'étude préalable s'est efforcée d'établir les parts respectives de ces 2 sources, qui dépendent notamment du débit d'exhaure.

Pour être complet, plus en profondeur, les calcaires du Dogger et les grès/calcaires/dolomies du Lias constituent 2 aquifères, là captifs, d'importance régionale. Du fait de l'existence d'une épaisse succession marneuse non-altérée entre le Dogger et l'aquifère superficiel du Jurassique supérieur, il n'y a pas d'interconnexion entre ces nappes ; l'aquifère du Dogger captif est bien protégé des pollutions de surface au droit du puits de Basse Terne.

Une piézométrie de la nappe superficielle a été réalisée par TERRAQUA les 8 et 9 novembre 2016 en période de basses eaux. Cette piézométrie (fig.6) ne différencie pas les niveaux d'eau du substratum de Jurassique de la terrasse ancienne et de la terrasse récente. Elle intègre donc plusieurs nappes libres.

Il découle de cette piézométrie (fig.6) :

- Les gradients piézométriques sont plus élevés dans les calcaires marneux et la terrasse ancienne par rapport aux gradients dans les alluvions récentes, soulignant d'une part des propriétés aquifères meilleurs dans ces dernières et d'autre part un effet de la topographie ;

- La Charente vient alimenter la nappe alluviale à l'amont du méandre, et contribue donc à l'alimentation du puits de Basse Terne. Le seuil dans la Charente à l'amont du pont, en maintenant des niveaux hauts dans le cours d'eau, joue un rôle essentiel dans cette alimentation ;
- La piézométrie dessine au Sud une crête qui individualise des eaux qui circulent au Nord vers le captage et des eaux qui circulent vers la Charente à l'aval du méandre ;
- Les prélèvements dans le puits de Basse Terne ont un impact sur la piézométrie de la nappe alluviale en créant une légère dépression (cône d'appel directement lié au pompage). Ce cône d'appel s'étend jusqu'à la Charente au niveau du pont ce qui suggère une alimentation directe du captage par la Charente aussi à ce niveau.

Cette piézométrie de basses eaux permet surtout de dessiner le bassin d'alimentation « direct » du captage de Basse Terne (en rouge sur la figure 6). A noter que du fait de l'alimentation par la Charente à l'amont du méandre, le bassin d'alimentation potentiel du captage devrait, en toute rigueur, être étendu au bassin versant de la Charente à l'amont de Luxé.

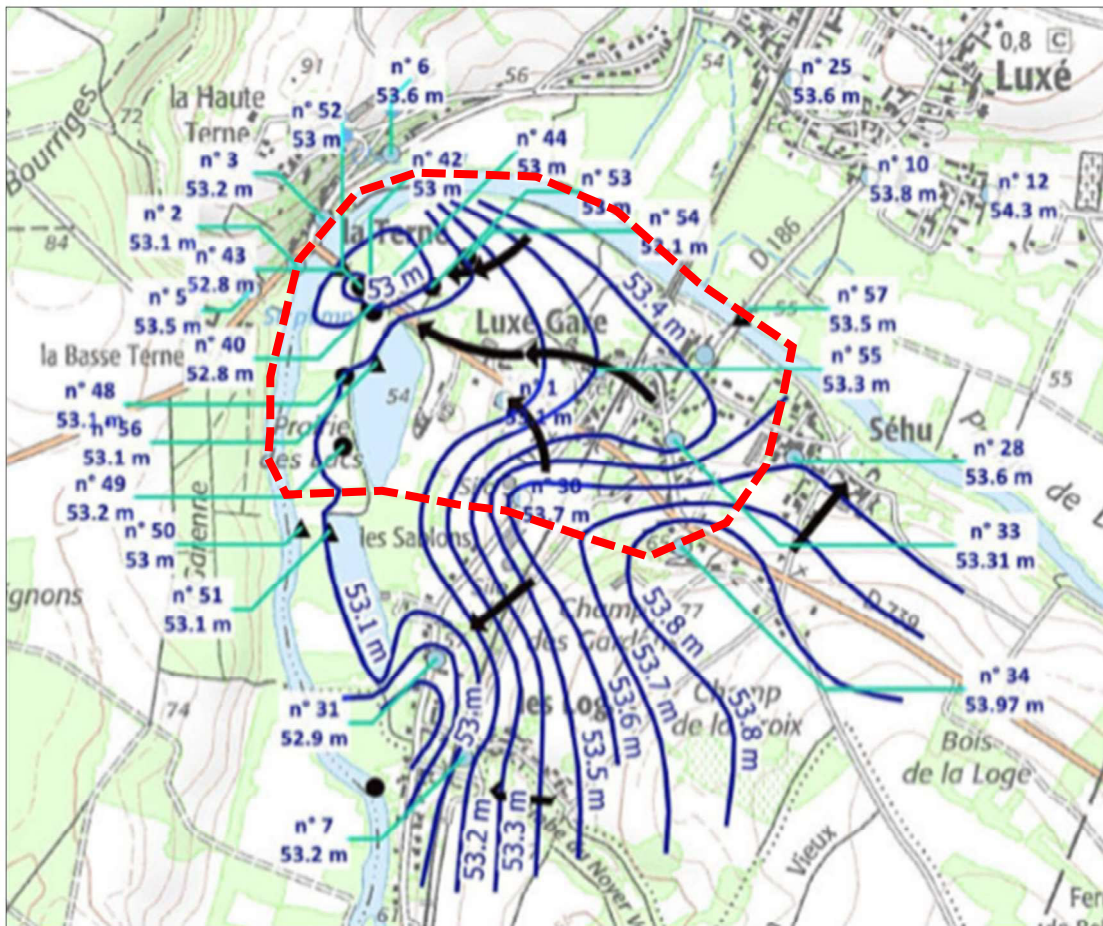


Figure 6 : Carte piézométrique de la (des) nappe(s) superficielle(s) dans le méandre de Basse Terne – 8/9 novembre 2016 (TERRAQUA) ; en rouge : bassin d'alimentation potentiel du puits de Basse Terne

2.5 Productivité de l'ouvrage

Pompages par paliers

Deux pompages par paliers ont été réalisés par le bureau d'études TERRAQUA :

- Le 19/12/2016 avec 4 paliers d'une heure non-enchainés : 15.3, 37, 48, 50.1 m³/h,
- Les 26 et 27 juin 2017 avec 4 paliers de 2 heures non-enchainés : 15.5, 24, 32.6 et 44.5 m³/h.

Il en découle des courbes caractéristiques (fig.7) assez voisines pour des débits de pompage inférieurs à 50 m³/h (et au bout d'une heure de pompage), c'est-à-dire hors dénoyage des premiers niveaux de barbacanes (soit à la cote de 51 m NGF). Le dénoyage de ces niveaux entraîne une nette diminution de la productivité de l'ouvrage avec une augmentation des pertes de charge quadratiques. Le bureau d'études en conclut que le débit critique se situe entre 35 et 40 m³/h.

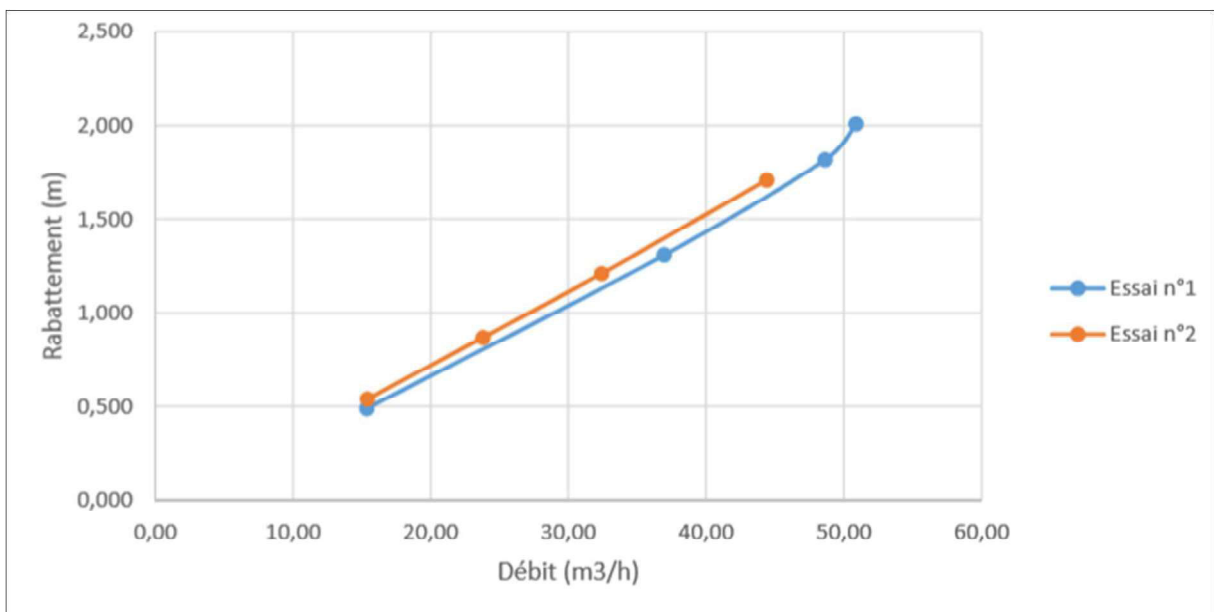


Figure 7 : Comparaison des courbes caractéristiques établies lors des 2 pompages d'essai par paliers (document TERRAQUA)

Les équations des courbes caractéristiques s'établissent ainsi

$$S = BQ + CQ^2 = 0.0294Q + 0.000165Q^2 \quad [\text{essai du 19/12/2016}]$$

$$S = BQ + CQ^2 = 0.0331Q + 0.000134Q^2 \quad [\text{essai des 26 et 27/06/2017}]$$

avec

S : rabattement en m

Q : débit en m³/h

B : pertes de charge linéaires en h/m²

C : pertes de charge quadratiques en h²/m⁵

Si l'on applique cette formule pour un débit de 30 m³/h envisagé pour l'exploitation du puits (débit maximal) on trouve un rabattement au bout d'une heure de pompage de 1 m

avec la première équation, 1.1 m avec la seconde. Dans les 2 cas les pertes de charges quadratiques sont faibles, inférieures à 15%.

On retiendra de ces essais que la productivité de l'ouvrage est très satisfaisante, pour le débit maximal de 30 m³/h escompté, sous réserve de ne pas dénoyer les barbacanes.

2.6 Productivité de la nappe

Pompage d'essai longue durée

Un pompage d'essai longue durée, durant 89 h, a été réalisé du 4 au 8 janvier 2017 à un débit de 24 m³/h. Le puits et les 3 piézomètres existant à proximité ont été suivis. Ce pompage d'essai a permis de calculer :

- Une transmissivité entre $3 \cdot 10^{-3}$ (sur les piézomètres) et $8 \cdot 10^{-3}$ m²/s (sur le puits),
- Un emmagasinement entre $3.6 \cdot 10^{-2}$ et $5 \cdot 10^{-2}$ caractérisant une nappe alluviale libre,
- 2 limites alimentées situées à environ 110 m et 70 m de distance du site qui pourraient correspondre à la Charente d'une part et à l'étang des Saules d'autre part,
- Une stabilisation du niveau de la nappe (1.2 m de rabattement pour un débit de 24 m³/h) au bout d'une dizaine d'heures de pompage.

Ces résultats sont assez cohérents entre eux et avec les observations de terrain.

Evolution piézométrique

Durant l'étude, entre décembre 2016 et juin 2018, les 3 piézomètres préexistants (PZ1 de 5.1 m de profondeur, PZ2 à 5.9 m, PZ3 à 4.94 m de profondeur) et 2 piézomètres supplémentaires créés en 2017 (PZall de 4.5 m de profondeur à la nappe alluviale et PZk de 11.2 m de profondeur captant la nappe des calcaires du Kimméridgien) ont été suivis. La figure 8 présente la localisation de ces points.

L'analyse des données montre (fig.9) :

- Le battement annuel de la nappe au niveau du puits entre hautes (de novembre à avril) et basses eaux est de l'ordre de 1.9 m,
- Il n'y a pas d'écran imperméable entre les aquifères des alluvions et des calcaires (évolution parallèle des niveaux d'eau sur PZall et PZk),
- Une réactivité rapide (sur la journée) de la nappe à une pluie et au niveau de la Charente,
- Une diminution de l'ordre de 100 m³/jour en production sur une longue période influence le niveau statique de la nappe d'une dizaine de centimètres.
- Le cône d'appel centré sur le puits interfère avec des écoulements piézométriques globalement orientés des coteaux vers le Charente d'où des cotes piézométriques selon le schéma suivant : $PZall > PZk > PZ1 > PZ2 > PZ3 > Puits$. Apparemment la piézométrie de la nappe alluviale serait supérieure à la piézométrie de la nappe des calcaires, d'où une composante verticale naturelle des écoulements « descendant ».



Figure 8 : Localisation des piézomètres autour du puits de Basse Terne : en rouge les piézomètres préexistants, en jaune les nouveaux piézomètres créés en 2017

Contributions respectives des différents aquifères

Parallèlement au suivi des niveaux les conductivités ont été mesurées (fig.9). Durant cette période, les différents ouvrages ont présenté des valeurs et des évolutions de la conductivité assez contrastées.

Le piézomètre PZ3, et dans une moindre mesure le PZ2, présentent des conductivités plus élevées en hautes eaux (jusqu'à 900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sur le premier) qui diminuent sensiblement en basses eaux (moins de 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ pour le PZ3) pour se rapprocher des gammes de valeurs des autres ouvrages. Dans les 2 cas, les piézomètres sont à proximité (et en relation) d'ouvrages recueillant les eaux de ruissellement : le bassin de rétention des eaux pluviales pour le premier et le fossé bordant la route départementale pour le second. Il est vraisemblable qu'en hautes eaux ces ouvrages apportent des eaux

plus minéralisées issues du lessivage des sols artificialisés (chaussée) ou pas (parcelles agricoles).

La Charente présente une conductivité assez stable autour d'une valeur moyenne de 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La nappe des calcaires présente une conductivité légèrement plus élevée, autour de 630 $\mu\text{S}/\text{cm}$, et plus stable que celle de l'ouvrage aux alluvions PZall qui varie entre 550 et 650 $\mu\text{S}/\text{cm}$. A l'inverse du phénomène observé sur les piézomètres PZ3 et PZ2, la conductivité des PZ1, PZall et PZk diminue en période de hautes eaux, traduisant vraisemblablement une dilution des eaux de nappes (du fait du temps de contact entre l'eau et la matrice rocheuse) par des venues plus superficielles et moins minéralisées. Notons que la conductivité de l'étang (200 à 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$) est nettement inférieure aux mesures ci-dessus.

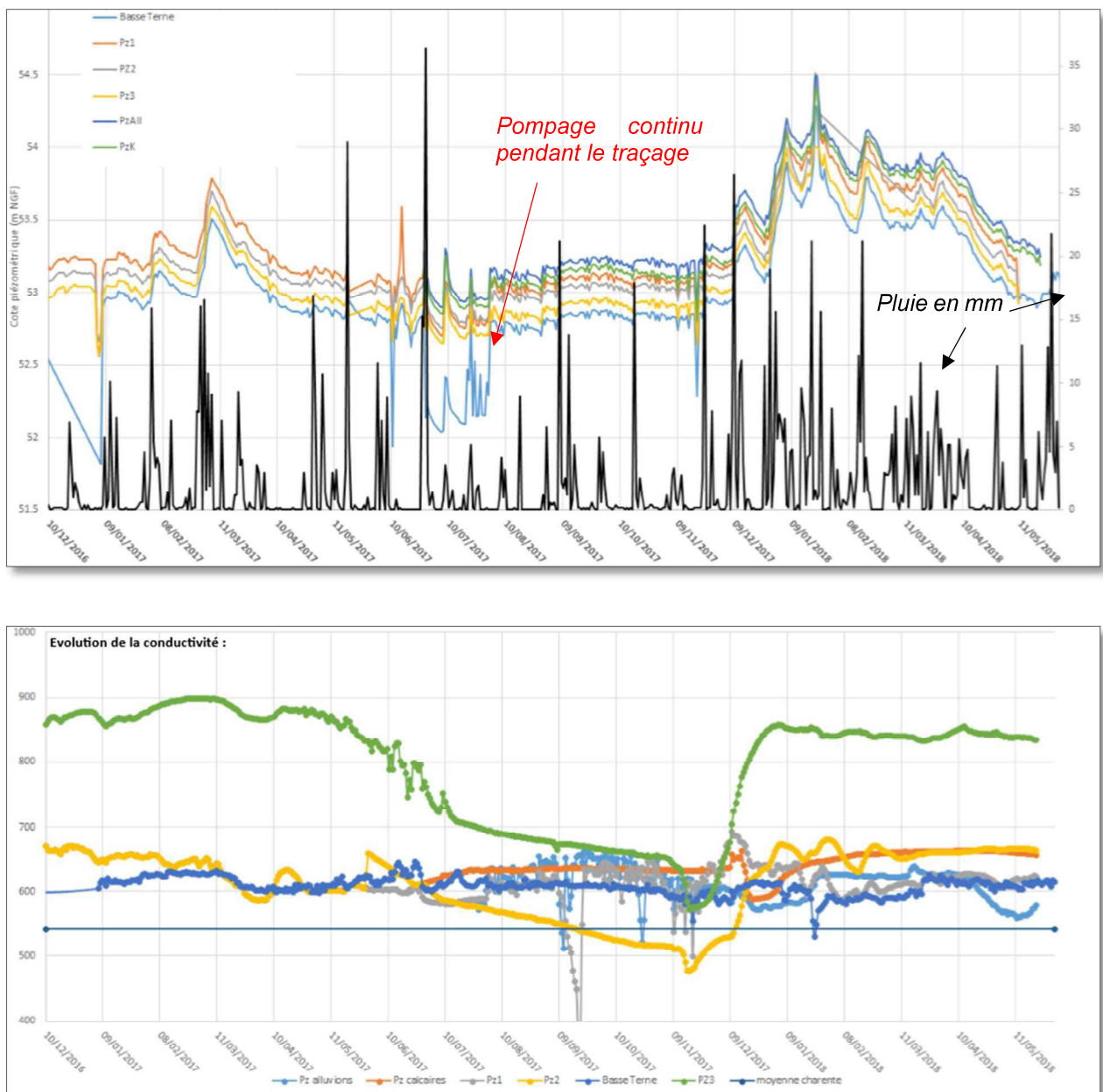


Figure 9 : Suivi de la nappe entre 2016 et 2018 : en haut : évolution des niveaux, en bas : évolution de la conductivité (document TERRAQUA)

Le bureau d'études TERRAQUA s'efforce d'éliminer les effets de la pluie sur la qualité des eaux en regardant plus précisément des périodes estivales impactées que par les conditions de prélèvement. Il en conclut qu'à faible débit de prélèvement sur le puits (en l'occurrence 15 m³/h) la contribution de la nappe des calcaires est nettement plus importante que celle de la nappe alluviale (75/25) ; à un débit de 25 m³/h les contributions des 2 nappes seraient sensiblement équivalentes (55/45). Ces conclusions sont toutefois à considérer avec prudence compte tenu des nombreux phénomènes qui peuvent interférer (ruissellements superficiels, apports de la Charente et de l'étang, pluie et évapotranspiration, état de recharge des nappes, couverture et traitement des sols, conditions de prélèvement...) et de la courte période d'observation (un seul cycle hydrologique).

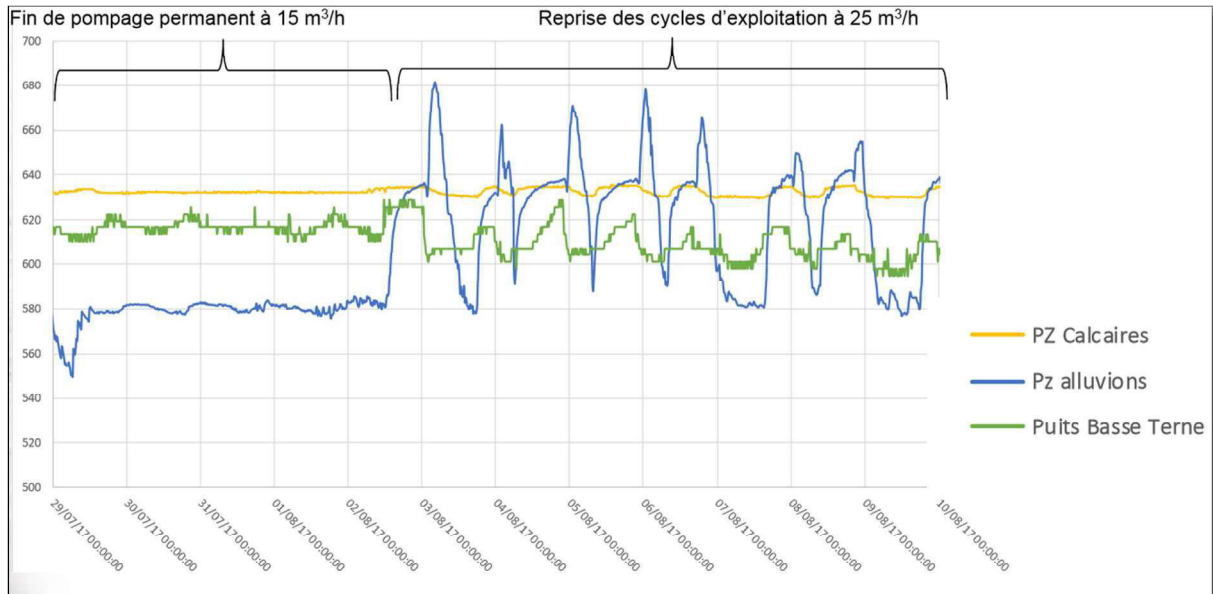


Figure 10 : Evolution de la conductivité en fonction des pompages en juillet/août 2017 (document TERRAQUA)

Traçage

Un traçage avec 2 points d'injection a été mis en œuvre à partir du 28 juin 2017 : fluorescéine sur l'étang communal (60 m du puits au plus proche) et sulforhodamine G sur PZall (à 20 m du puits de Basse Terne). Le puits a été mis en pompage continu à 15 m³/h jusqu'au 2 août 2017.

La fluorescéine est apparue sur le puits au bout de 22 h, ce qui donne une vitesse moyenne de transit des eaux de l'étang au puits de Basse Terne de 2.74 m/h, dans les conditions de réalisation du traçage (en basses eaux). La sulforhodamine est apparue sur le puits 16h36 après l'injection. La vitesse moyenne calculée de transit des eaux du piézomètre au puits est de 0.018 m/h.

Le traçage à partir du puits serait représentatif des transferts au sein de la matrice alluviale alors que le traçage à partir de l'étang pourrait plus correspondre à des circulations d'eau (plus rapide) dans le milieu fissuré et karstifié des calcaires. Certains documents donnent en effet une profondeur maximale de 6 m à l'étang ce qui impliquerait, au moins localement, un fond d'étang dans le substratum calcaire.

En conclusion de cet essai, une pollution significative de l'étang des Saules pourrait transiter au puits en moins de 24 h. Toutefois, le facteur de dilution de cette pollution dans l'étang devrait diminuer l'impact sur la qualité des eaux pompées.

2.6 Qualité des eaux

Une analyse complète de référence en date du 10 octobre 2017 est donnée en annexe 2. Il ressort de cette analyse et des historiques de la banque de données ADES :

- L'eau du puits de Basse Terne présente un faciès naturel nettement bicarbonaté-calcique, moyennement minéralisé et entartrant,
- D'un point de vue bactériologique la qualité des eaux apparaît satisfaisante,
- La variabilité des paramètres physiques, pH et conductivité, souligne une certaine diversification des sources d'alimentation du captage en fonction des conditions climatiques et d'exploitation : eaux de surface (Charente, étang, pluie...) et eaux de nappe (calcaires du Jurassique et alluvions) ; il en est de même de certains éléments chimiques comme les chlorures par exemple ou les nitrates dont les teneurs varient significativement.
- D'un point de vue chimique, plusieurs paramètres sont préjudiciables à la qualité des eaux captées, nécessitant le maintien de traitements, à savoir :
 - ➔ La turbidité est régulièrement excessive avec des valeurs très fortes (jusqu'à 15 NTU) avant 1996 (historique ADES) ;
 - ➔ Pouvant expliquer les valeurs élevées de la turbidité, les teneurs en fer et en manganèse sont très au-dessus des normes de potabilité (fig.11). On distingue sur l'historique des teneurs (fig.11) une période avant 1998 où les teneurs en fer étaient très fluctuantes et supérieures aux teneurs en manganèse et une période postérieure où les teneurs en fer (plus faibles) et en manganèse évoluent parallèlement. Ces 2 paramètres sont en général liés à des phénomènes d'oxydo-réduction, en particulier du fait du dénoyage régulier des crépines (ici des barbacanes) ; la présence de milieux organiques facilite les processus de mobilisation de ces éléments. Ces teneurs élevées sont à mettre en relation avec le colmatage des barbacanes et l'encroûtement du cuvelage.
 - ➔ Les teneurs en nitrates varient, notamment à travers des cycles annuels, autour d'une valeur moyenne de l'ordre de 20 mg/l (fig.12). La comparaison des données sur la période 2000/2004 (fig.13) montre que les valeurs au puits de Basse Terne restent inférieures aux teneurs en nitrates mesurées dans la Charente. Même si l'historique des données ne traduit pas de tendance à l'augmentation, la dernière analyse (octobre 2017) donne une concentration en nitrates assez proche de la valeur seuil de potabilité de 50 mg/l. Il est aussi à noter que les teneurs en ammonium sont parfois légèrement excessives (en relation avec des phénomènes de réduction des nitrates ?). Ces paramètres sont donc à surveiller.
 - ➔ L'historique des phytosanitaires montre des dépassements réguliers de la norme de potabilité (0.1 µg/l) en atrazine et produits de dégradation mais l'arrêt de l'utilisation de ces molécules en 2003 a permis de faire baisser sensiblement ces concentrations (fig.14). En revanche, l'ESA et l'OXA-métolachlore, produits de dégradation par oxydation du métolachlore (cette molécule est interdite

depuis 2003 mais le s-métolachlore est toujours autorisé), herbicide utilisé en particulier sur le maïs, sont retrouvés actuellement dans les eaux du puits, en quantité dépassant parfois la norme de potabilité de 0.1 µg/l. La dégradation du métolachlore en ESA et OXA est assez rapide, de quelques jours à 10 semaines. La dangerosité de ces molécules est mal cernée, mais le traitement par filtration sur charbon actif à la station de Basse Terne élimine ces molécules dans l'eau distribuée.

- ➔ Enfin, concernant les autres éléments « indésirables », l'analyse de 2017 ne montre pas de teneurs excessives. Dans les historiques, le Carbone Organique Total (COT) a été trouvé souvent en léger excès par rapport au seuil. Surtout, il a été mesuré en 2015 des teneurs (faibles) en HydroCarbures Totaux [HCT] et Composés OrganoHalogénés Volatils [COHV] qui montrent une certaine vulnérabilité du puits vis-à-vis des pollutions de surface.

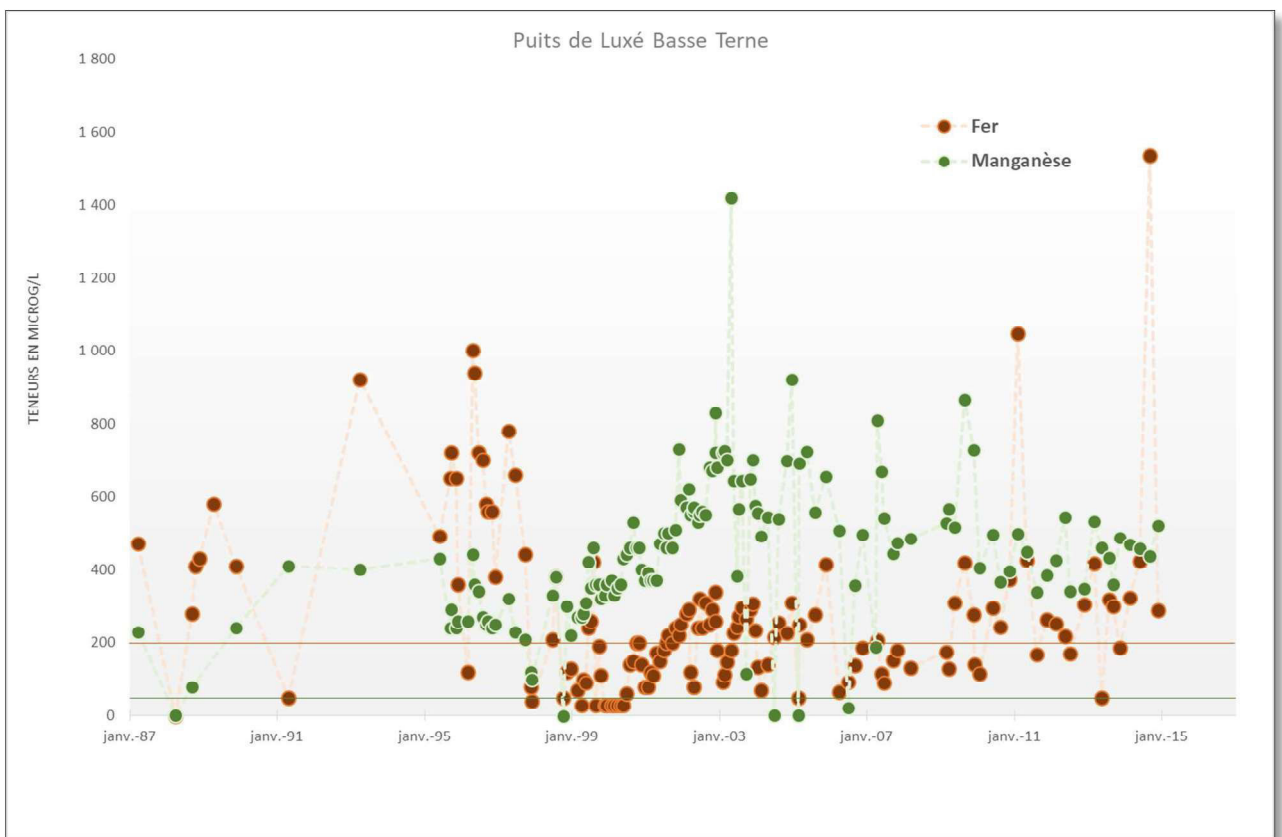


Figure 11 : Chroniques des teneurs en fer et en manganèse au puits de Basse Terne (banque ADES Eau France), les lignes matérialisent les seuils de potabilité (200 µg/l pour le fer et 50 µg/l pour le manganèse)

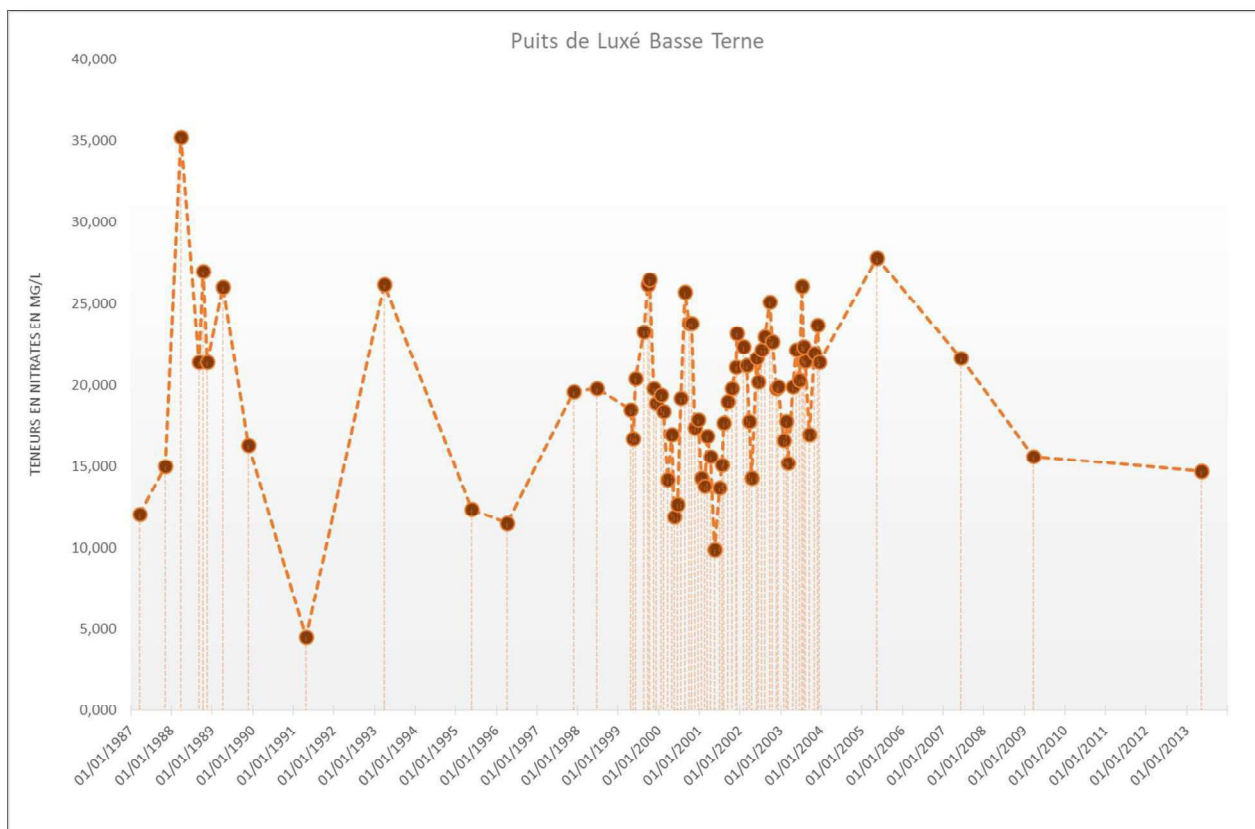


Figure 12 : Evolution des teneurs en nitrates au puits de Basse Terne (ADES Eau France)

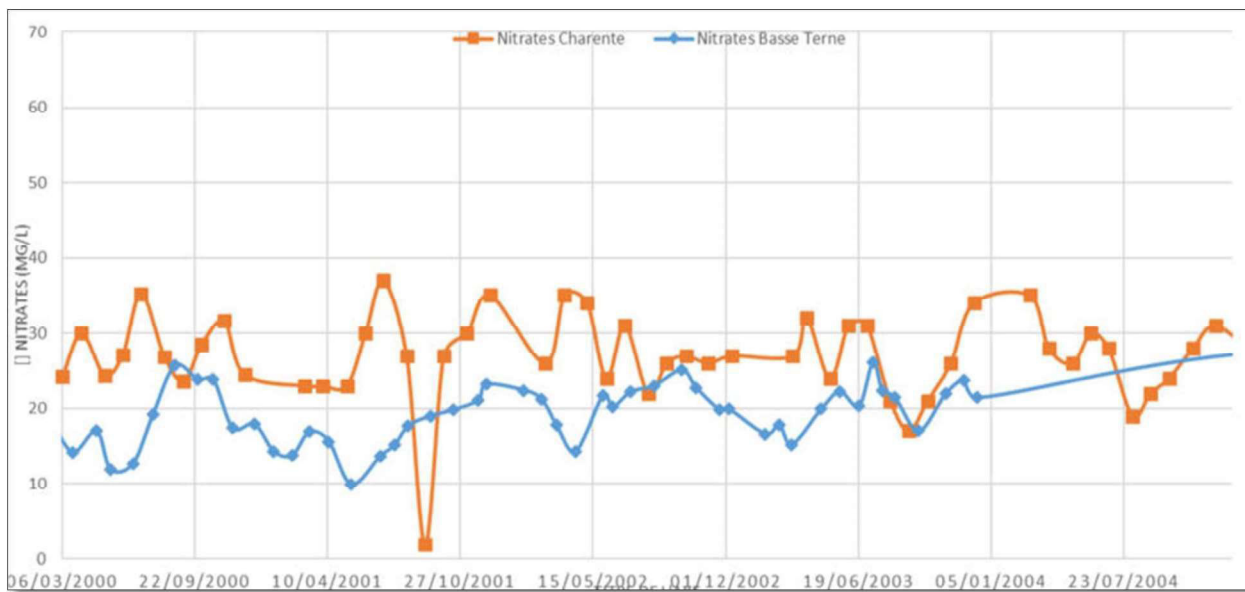


Figure 13 : Evolution des teneurs en nitrate (entre 2000 et 2004) sur le puits de Basse Terne et dans la Charente (document TERRAQUA)

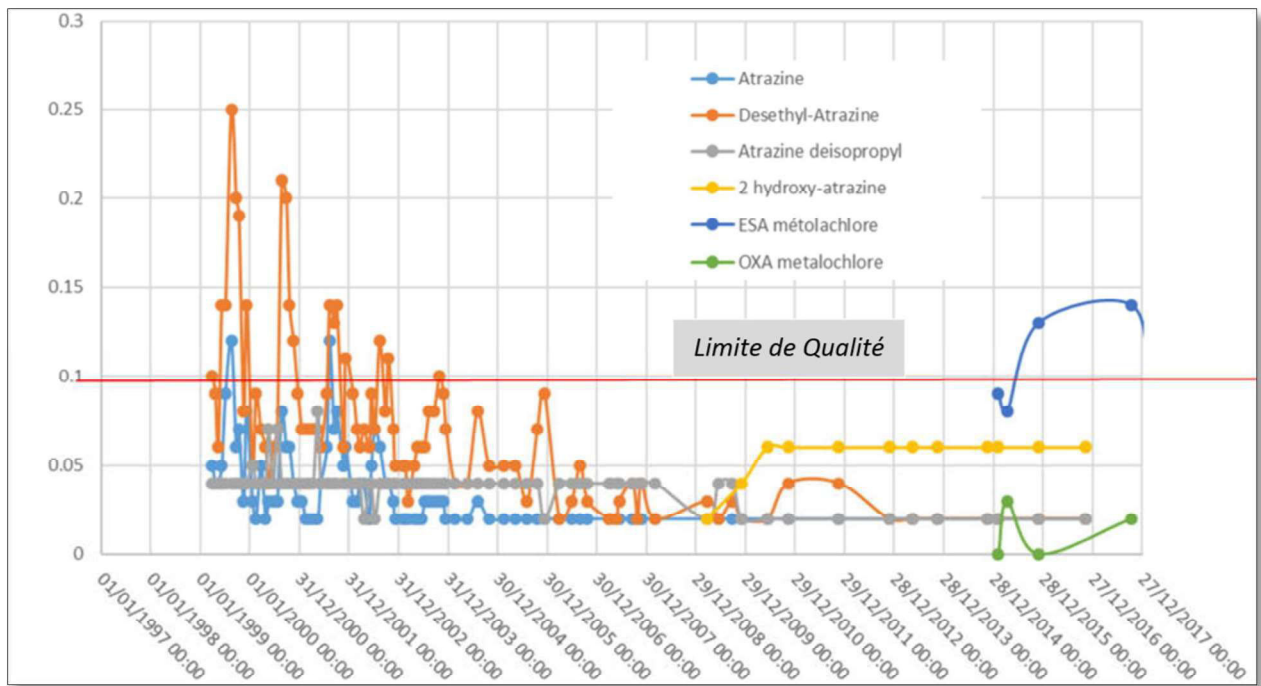


Figure 14 : Evolution des teneurs en phytosanitaires sur le puits depuis 20 ans (source : ADES, document TERRAQUA)

2.7 Vulnérabilité/risque de pollution

Etat de l'ouvrage

Le puits est situé au milieu des bâtiments, entre la station de traitement et le réservoir. Son état général est globalement satisfaisant. Les inspections récentes du cuvelage montrent toutefois des colmatages des barbacanes avec des dépôts rougeâtres sur le cuvelage, entraînant d'une part une baisse de la productivité de l'ouvrage, d'autre part contribuant aux excès de turbidité, en fer et en manganèse. Les observations récentes et les documents anciens ne permettent pas de savoir si un massif de gravier a été mis en place à l'extrados du cuvelage et si le puits est cimenté en tête.

Le puits devra être mis en conformité avec la réglementation (arrêté du 11/09/2003) en réalisant autour du puits, sur une largeur de 1 m, une dalle béton enterrée sur 1 m d'épaisseur et dépassant de 30 cm du sol. La surface de la dalle sera légèrement pentée vers l'extérieur de l'ouvrage. Par ailleurs, une inspection de l'état de l'ouvrage sera réalisée tous les 10 ans accompagnée d'un pompage d'essai par paliers et d'un pompage longue durée. Les résultats de ces essais seront comparés aux essais de 2017. Si l'état de l'ouvrage le nécessite, il s'ensuivra une opération de nettoyage.

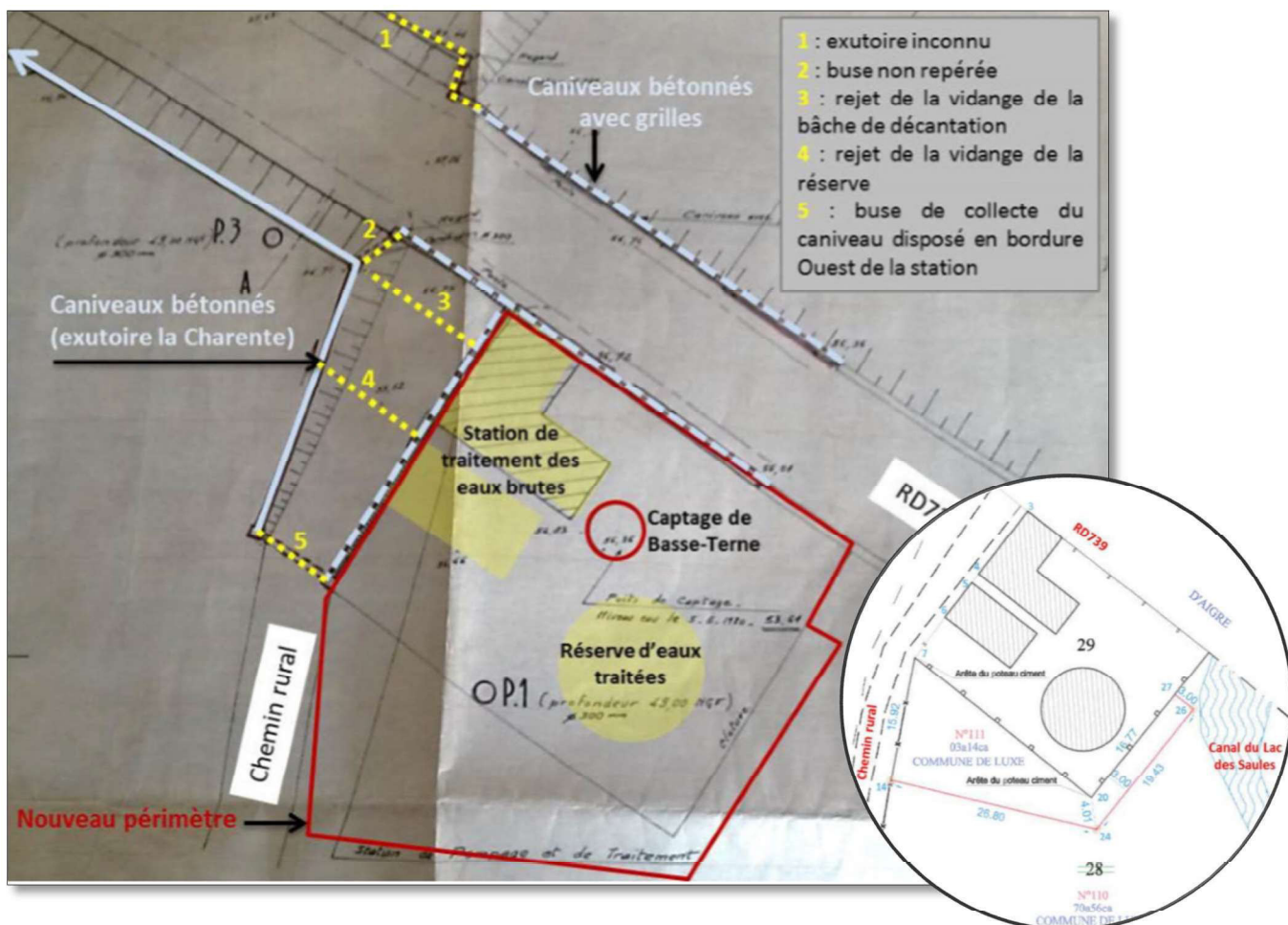


Figure 15 : Plan du site avec les différents rejets, en bas à droite : plan d'arpentage de division de la parcelle ZL28.

Environnement immédiat

Le puits est à peu près au centre de la parcelle ZL29 clôturée. Le syndicat vient d'acquérir une parcelle supplémentaire issue de la division de la parcelle ZL28 (fig.15). Cette acquisition était nécessaire pour faciliter la maintenance du site.

Le site est en bordure de la RD739 sur laquelle s'ouvre un portail d'accès, mais l'accès principal se fait par un portail donnant sur le chemin rural.

La surface de la parcelle ZL29 est constituée par un remblai qui, en permettant l'infiltration des eaux, évite la stagnation des eaux de pluie en cas de violent orage. De plus elle présente une pente légère vers le Nord. Les eaux de ruissellement sont récupérées par les caniveaux situés en limite Nord Est et au Nord Ouest de la parcelle. La parcelle ZL111 nouvellement acquise correspond pour l'instant à une prairie.

Au niveau sécurité, les portails sont maintenus par clés et il existe des alarmes anti-intrusions sur le puits, la bâche de stockage et les 2 portails. Le site est entretenu mécaniquement (tondeuse, débroussailleuse).

Le local des pompes de refoulement accueille un ancien puits de 4.45 m de profondeur qui présente une réhausse de 23 cm par rapport au sol de la station. L'ouvrage peut être conservé mais on veillera à ne pas y introduire de produits polluants.

La route départementale 739

La RD739 qui borde le site comptabilisait en 2016 une moyenne de 2045 véhicules par jour dont 9% de poids lourds. Elle n'est pas particulièrement connue pour être accidentogène, en particulier le tronçon de la gare de Luxé à la Charente.

Le long de la route, au niveau du site, une glissière de sécurité a été mise en place.

Entre la glissière et la clôture il existe un caniveau bétonné (fig.15 et 16) qui reçoit les eaux de la station puis s'écoule vers la Charente. Les investigations de terrain ont montré que ce fossé n'est pas étanche et vient alimenter la nappe alluviale. De l'autre côté de la route il existe un autre fossé bétonné, à l'aval d'un bassin tampon qui reçoit les eaux pluviales de la route. Le bassin n'est pas étanche et l'exutoire du fossé à la Charente n'a pas pu être repéré.

Ces fossés et le bassin constituent des zones à risque pour le captage. Les conductivités anormalement élevées de PZ3 (près du bassin) et dans une moindre mesure de PZ2 (à l'aval de la station) seraient indicateur de la percolation vers la nappe alluviale d'eaux de surface via ces fossés et bassin.

Le Conseil Départemental envisage de revoir ce dispositif collectant les eaux de ruissellement de la route dans les prochaines années. Le dispositif devra être totalement étanche (bassin et fossé) et conduire les eaux vers la Charente. Le projet sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue.

Le risque inondation

Le site est situé en zone inondable par la Charente. La cote de référence dans le Plan de Prévention du Risque Inondation [PPRI] est de 56.45 m NGF pour une cote de la dalle

béton de la tête du puits à 55.80 m NGF. La cimentation du cuvelage en tête (voir ci-dessus) visera à limiter ce risque inondation et la percolation des eaux le long du cuvelage.



Figure 16 : Glissières de sécurité et caniveaux bétonnés le long de la route départementale au droit du site de Basse Terne (document TERRAQUA)

L'étang des Saules

Comme l'a démontré le traçage, cet étang d'une superficie de 3 ha est en relation avec le captage et une pollution de l'étang devrait atteindre le captage en moins de 24 h. Il constitue donc une zone vulnérable pour laquelle il faudra se montrer vigilant en mettant en place des mesures spécifiques (cf. chapitre relatif au périmètre rapproché).

Par ailleurs, l'étang se poursuit vers le Nord par un canal qui se perd sous la RD739, à proximité du captage. Ce canal constitue aussi une zone à risque. Il aurait été réalisé pour drainer vers l'étang les eaux des parcelles agricoles au Nord de la RD739 dans le cas d'une inondation.

L'étang des Saules est fréquenté toute l'année par des pêcheurs avec sa propre association de pêche qui dispose d'un local sur place. Il accueille aussi tous les ans au mois de juin un évènement nommé Festi'sport destiné à promouvoir les activités sportives auprès de la jeunesse en particulier.

Au bord de l'étang il existe également un local de restauration rapide disposant de sanitaires et la municipalité a un projet de boulangerie dans le cadre de la réhabilitation d'une maison désaffectée à l'entrée du site. Les eaux usées du restaurant sont récupérées dans une fosse étanche régulièrement vidangée (presque tous les mois en période de forte fréquentation). Il existe toutefois un doute sur l'étanchéité de la fosse, doute qui devra être levé. Une analyse des eaux de l'étang (28/05/2018) montre une bonne qualité des eaux, avec une conductivité de 263 $\mu\text{S}/\text{cm}$, un taux de nitrates de 6.44 mg/l et l'absence d'Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques [HAP].

L'occupation des sols dans le bassin d'alimentation² du captage

Le bassin d'alimentation du puits de Basse Terne (cf. fig.6) correspond pour environ la moitié de sa surface à des zones urbaines non-denses, pour un quart environ à des prairies préférentiellement situées à proximité de la Charente, pour plus de 15 % à des terres agricoles, le restant correspondant à l'étang des Saules.

Dans tout ce secteur, la rive gauche de la Charente jusqu'au pied des coteaux constitue un ZNIEFF de type 2 doublée d'une zone NATURA 2000 (*Vallée de la Charente en amont d'Angoulême*). Cette zone fait l'objet d'un programme de Mesures Agro-Environnementales [MAE] permettant de contractualiser avec les exploitants agricoles des pratiques limitant la fertilisation, interdisant l'usage de produits phyto-sanitaires, respectant des dates de fauches et entretenant la ripisylve. Dans le bassin d'alimentation 2 ensembles de parcelles (fig.17) sont concernés par des MAE, l'une au Nord du captage, l'autre en bordure du lac des Saules.

D'une manière plus générale, sur la totalité des surfaces agricoles de ce bassin d'alimentation plus de la moitié ne sont pas (ou peu) cultivées (fig.17). En ce qui concerne les zones cultivées, il s'agit principalement de céréales, seul un élevage de 10 bovins a été recensé dans l'aire d'étude. A cela s'ajoute un centre équestre voué au gardiennage des chevaux (10 box). Dans ces 2 cas, le fumier des animaux est récupéré.

Concernant les pratiques agricoles, seulement quelques parcelles sont irriguées à partir de prélèvements d'eau dans la Charente. Il n'y aurait pas de drainage des terres dans la zone d'étude ni d'épandage de boue de station d'épuration. L'épandage de phytosanitaires et d'engrais reste limité aux quelques parcelles cultivées. Cela ne concerne qu'une seule parcelle (en bordure de Charente au Nord du captage) dans l'environnement proche du puits de Basse Terne. Par ailleurs, la commune de Luxé est située dans la zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole du bassin Adour-Garonne. Dans ces zones des programmes d'actions doivent être mis en œuvre pour mieux maîtriser la fertilisation azotée des sols.

Il existe dans la zone 2 Installations Classées pour le Protection de l'Environnement [ICPE] à l'Est et au Sud-Est de l'étang des Saules. Il s'agit d'une part de la Coopérative agricole OCEALIA qui vend et entrepose des produits (engrais, semences, huiles moteurs, produits phytosanitaires...) qui, en cas de fuites dans le milieu, pourraient porter préjudice à la qualité des eaux du puits de Basse Terne, et d'autre part de la station-service sur la RD739. Cette station a été mise en conformité avec la réglementation au moment du changement de propriétaire en 2012 : 2 cuves enterrées double paroi, plateformes bétonnées avec grilles avaloirs reliées à un décanteur-séparateur d'hydrocarbures annuellement vidangé.

Dans le secteur du site OCEALIA, 2 anciens sites industriels potentiellement pollués sont recensés dans la Banque de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service [BASIAS] : une fabrique de pneumatiques intégrée actuellement dans le site de la coopérative agricole et un dépôt de goudron, bitume et produits hydrocarbures associés. Dans ce dernier site, les cuves en béton ont été retirées à l'arrêt de l'exploitation.

² Il s'agit du bassin d'alimentation « direct » qui n'intègre pas les apports d'eau venant de la Charente notamment dans la partie amont du méandre.

Par ailleurs, 2 sites sont signalés comme ayant accueilli (ou accueillant) des dépôts sauvages (fig.17) non loin du puits de Basse Terne. Il s'agit en premier lieu de dépôts de la papeterie de Villognon antérieurs à 1980 qui auraient permis de combler un petit étang : bidons d'essence, solvants, trichloréthylène, huiles de vidange... Le second site correspond à des dépôts sauvages encore actuels (existants au moins depuis 5 ans) par un particulier ou une entreprise : matériaux de chantiers, batteries, piles... Pour l'instant, les analyses physico-chimiques n'ont pas révélé d'impact de ces décharges sauvages sur la qualité des eaux du puits de Basse Terne (à noter cependant la détection d'hydrocarbures dans une analyse de février 2015).

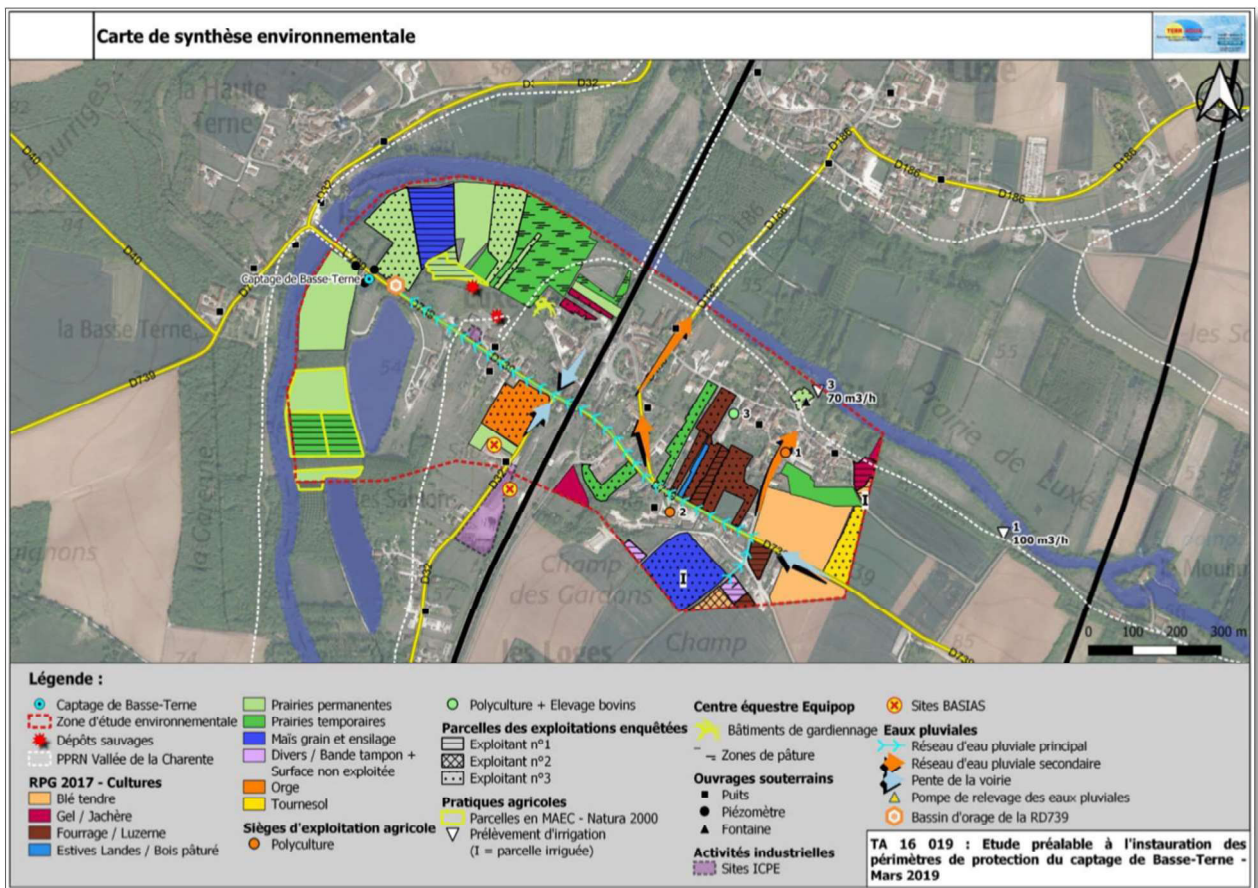


Figure 17 : Occupation du sol dans le bassin d'alimentation du puits de Basse Terne (extrait du rapport TERRAQUA)

Les réseaux d'assainissement

En ce qui concerne les eaux usées, il n'existe pas de réseau collectif dans ce secteur de la commune et toutes les habitations disposent d'installations autonomes ayant fait l'objet de diagnostic entre 2008 et 2018. Au total 138 dispositifs d'assainissement autonome sont recensés dans la zone d'étude avec seulement 30% conformes à la réglementation ou jugés acceptables sous réserve. A noter que le passage du SPANC ne se fait que tous les 8 ans.

La commune dispose d'un schéma directeur d'assainissement mais qui date de 2003. Dans ce schéma seules les zones urbaines de Luxé et de Terne en rive droite de la Charente sont considérées comme zone à assainissement collectif. Actuellement la commune n'envisage pas la mise en place d'un assainissement collectif dans la zone ici

étudiée ; en revanche la Communauté de Communes souhaite réviser son schéma directeur pour étudier tous les scénarios sur la commune de Luxé.

En ce qui concerne les eaux pluviales, il n'existe pas à priori de plan du réseau. A l'amont du bassin d'alimentation du captage de Basse Terne, les eaux de ruissellement, en particulier de la RD739, sont collectées dans des caniveaux. Du fait de la topographie, une partie des eaux est évacuée vers la Charente au Nord (fig.17). L'autre partie s'écoule le long de la RD739 pour être pompée au niveau du pont SNCF et être relevée et évacuée vers l'aval, vers le bassin d'orage situé à 40 m environ du puits de Basse Terne. Ce bassin de 650 m² de superficie n'est pas étanche, non-pourvu de dispositifs de traitement (décanteur, déshuileur) et en mauvais état actuellement.

La voie de chemin de fer

La voie SNCF Paris/Bordeaux traverse la zone d'alimentation du captage sur une longueur d'environ 600 m. Le trafic journalier est de 48 trains dans les 2 sens.

Un train désherbeur passe une à deux fois par an ; plusieurs herbicides sont utilisés (glyphosate, MCPA, diflufenicanil, flazasulfuron, dichlorprop-P...).

En résumé, le puits de Basse Terne exploite une ressource souterraine globalement de bonne qualité, même si quelques paramètres nécessitent un traitement, mais très vulnérable, avec un bassin d'alimentation assez bien circonscrit comprenant plusieurs sites potentiellement générateurs de pollution (2 décharges sauvages, 2 anciens sites industriels et 2 sites en activité, quelques parcelles agricoles traitées, de nombreux assainissements autonomes qui dysfonctionnent, la route départementale et la voie de chemin de fer) et plusieurs vecteurs potentiels de cette pollution (une inondation du site, le réseau d'eau pluviale et le bassin d'orage non-étanche, l'étang des Saules, la Charente qui contribue à l'alimentation du captage). Le tableau ci-dessous fait une évaluation des principaux risques et des préconisations pour les limiter.

Nature du Risque	Importance	Surveillance	Mesures
Quantitatif : alimentation par la Charente	Moyen		Maintien des niveaux d'eau dans la zone amont du méandre, ce qui suppose la conservation des seuils actuels ->tronçon de la Charente inclus dans le périmètre rapproché
Quantitatif : impact des prélèvements alentours	Faible		Peu de prélèvements en nappe dans le bassin d'alimentation (périmètre éloigné)
Quantitatif : colmatage du puits	Fort	Suivi des débits de manière à ne pas dénoyer les barbacanes	Diagnostic du puits tous les 10 ans, avec pompages d'essai
Pollution accidentelle via la RD739	Fort	Suivi de la qualité des eaux sur le puits et sur des points complémentaires	Imperméabilisation du réseau pluvial (bassin d'orage, caniveaux) avec évacuation vers la Charente - >périmètre rapproché, glissières de sécurité au droit du site

Pollution accidentelle au niveau du site	Fort	Suivi de la qualité des eaux, application des consignes de sécurité	Périmètre immédiat, dalle de ciment autour de l'ouvrage, entretien mécanique du site, stockage des produits dangereux sur double barrière étanche, clôture et dispositif anti-intrusion
Pollution de la Charente	Moyen	Renforcement du suivi de la qualité des eaux orienté en fonction de la nature de la pollution	Plan d'intervention : diminution ou arrêt de la production si nécessaire, ressource(s) de substitution
Inondation, percolation des eaux de surface	Fort	Suivi de la qualité des eaux, de l'état de l'ouvrage, diagnostic tous les 10 ans	Dalle de béton autour du puits et des piézomètres
Pollution de l'étang des Saules	Fort	Surveillance de la qualité de l'étang, suivi de l'état des dispositifs d'assainissement	Pas de circulation autour de l'étang, pas d'engin à moteur sur l'étang, assainissement des bâtiments étanche, information/sensibilisation des pêcheurs et du public.
Pollution diffuse d'origine domestique	Moyen	Suivi des assainissements autonomes, suivi de la qualité des eaux du puits	Périmètre rapproché (renforcement du suivi SPANC, aide financière de l'Agence de l'Eau) et éloigné,
Pollution diffuse d'origine agricole	Moyen	Suivi de la qualité	Périmètres rapproché et éloigné, mise en place de MAE, respect des prescriptions au titre de la directive nitrate, limitation des traitements SNCF...
Pollution d'origine industrielle	Moyen	Inspection/contrôle par l'administration	Mise aux normes des installations, application stricte de la réglementation, périmètre rapproché, procédure d'alerte en cas d'incident
Pollution historique	Fort	Suivi adapté de la qualité de la nappe au puits et sur des piézomètres	Périmètre rapproché, mise en place d'un piézomètre au Nord de la RD739

Figure 18 : Tableau d'évaluation des risques et des mesures proposées pour les limiter



3. DELIMITATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

3.1 Périmètre de protection immédiate

Objectifs

"Les limites du périmètre de protection immédiate sont établies afin d'interdire toute introduction directe de substances polluantes dans l'eau prélevée et d'empêcher la dégradation des ouvrages.

Les terrains compris dans ce périmètre sont clôturés, sauf dérogation prévue dans l'acte déclaratif d'utilité publique et sont régulièrement entretenus. Toutes activités, installations et dépôts y sont interdits en dehors de ceux qui sont explicitement autorisés dans l'acte déclaratif d'utilité publique."

Délimitation (fig.19)

Le périmètre de protection immédiate correspond à l'intégralité des parcelles ZL 29 et ZL 111 de la commune de Luxé.

Prescriptions

Ce périmètre sera clôturé, jusqu'à une hauteur minimale de 2 m et dans une matière imputrescible et suffisamment solide pour interdire la pénétration dans le site. L'accès au périmètre de protection sera strictement réservé aux gestionnaires du captage et se fera à minima par un portail aménagé dans la clôture donnant sur le chemin rural et maintenu fermé. La nécessité d'un second accès direct par la RD 739 sera étudiée. Si ce second accès était maintenu il sera aménagé et sécurisé en conséquence.

Conformément à l'arrêté du 11 septembre 2003, une dalle de béton de 1 m de largeur sera réalisée autour du puits. Cette dalle aura une épaisseur minimale de 1,30 m, dont 30 cm au-dessus du sol. Le dessus de la dalle présentera une pente dirigeant les eaux vers l'extérieur du cuvelage.

Les trappes d'accès au puits devront être maintenues fermées. On examinera la possibilité de revoir l'aménagement du puits pour le mettre à l'abri des inondations soit par une dalle et des trappes d'accès complètement étanches soit en surélevant la tête de puits de 50 cm environ au-dessus de la cote des plus hautes eaux, c'est-à-dire sur une hauteur de l'ordre de 1.15 m.

Dans ce périmètre, on prendra soin de ne pas stocker de substances polluantes autres que les produits nécessaires au traitement de l'eau (sur bac de rétention, double cuvelage) et de ne pas traiter avec des produits chimiques (désherbant, anti-mousse...). Le site devra être entretenu mécaniquement.

De même, l'entretien des bâtiments devra se faire en prenant toutes les précautions au moment des interventions pour ne pas polluer le puits.

Les eaux de ruissellement du site ainsi que les rejets nécessités par le fonctionnement de la station (vidange des réservoirs...) seront collectées et évacuées hors du périmètre immédiat via le caniveau bétonné le long du chemin rural jusqu'à la Charente. L'ensemble

de ce dispositif devra être étanche, étanchéité qui devra être régulièrement contrôlée (une fois par an par exemple).

Un dispositif de surveillance devra être maintenu ou mis en place :

- Poursuite de la mesure du niveau piézométrique en continu du puits avec mise à l'arrêt ou limitation de la production sous la cote 51 m NGF de manière à ne pas dénoyer les barbacanes,
- Suivi des débits prélevés et tenu d'un registre conservé dans le local technique mentionnant pour chaque mois le total mensuel prélevé,
- Analyse régulière des eaux brutes conformément à la réglementation,
- Maintien ou mise en place de dispositifs d'alerte anti-intrusion sur le puits, le réservoir, les locaux de pompage et de traitement des eaux, le(s) portail(s) d'accès.

Tout événement survenant sur le site devra être consigné dans le registre, consultable par l'administration chargée de la police de l'eau, maintenu à jour et archivé dans le local technique.

Un diagnostic approfondi de l'ouvrage, avec pompage d'essai (par paliers et longue durée 96 h), devra être réalisé au moins tous les 10 ans. Les résultats des pompages d'essai seront comparés aux données des pompages réalisés en 2016/2017, de manière à repérer une éventuelle baisse de productivité. A l'issue de ce diagnostic, des travaux seront peut être nécessaires pour maintenir en bon état l'ouvrage, notamment le dé-colmatage des barbacanes.



Figure 20 : Délimitation du périmètre de protection rapprochée (en bleu) et du périmètre immédiat (en rouge) sur plan cadastral
(source : GEOPORTAIL)

3.2 Périmètre de protection rapprochée

Objectifs (décret du 5/4/1995)

"A l'intérieur du périmètre de protection rapprochée sont interdits les activités, installations et dépôts susceptibles d'entraîner une pollution de nature à rendre l'eau impropre à la consommation humaine. Les autres activités, installations et dépôts peuvent faire l'objet de prescriptions et sont soumis à une surveillance particulière, prévues dans l'acte déclaratif d'utilité publique. Chaque fois qu'il est nécessaire, le même acte précise que les limites du périmètre de protection rapprochée seront matérialisées et signalées."

Délimitation (figure 20)

La délimitation du périmètre de protection rapprochée s'appuie sur les limites du bassin d'alimentation.

La limite Ouest et Nord correspond à la rive droite de la Charente. A partir du pont de chemin de fer sur la Charente, la limite suit vers le Sud-Sud-Ouest la voie ferrée en l'intégrant totalement. Puis, au niveau de la Coopérative agricole, la limite rejoint la Charente en contournant l'étang des Saules. Le tronçon du fleuve Charente est intégré dans le périmètre rapproché qui représente une superficie de l'ordre de 50 ha.

Prescriptions

Dans ce périmètre, la réglementation générale sera strictement appliquée (normes sanitaires, normes d'épandage, études d'impact...). L'usage actuel du sol et du sous-sol ne devra pas être significativement modifié

Toute activité pouvant porter atteinte à la qualité des eaux du captage devra être rigoureusement **contrôlée ou interdite**.

Sont interdits :

- création de carrière, d'excavation, et plus largement tous travaux de terrassement pouvant porter atteinte à la qualité des eaux souterraines (nouvelle route, ouvrage d'art...). Les travaux d'aménagement des réseaux de service public (eau potable, assainissement, électricité, gaz, fibre...) seront tolérés sous réserve de prendre toutes les précautions pour ne pas générer une pollution de la nappe. Dans le cas de travaux importants dans le périmètre un avis d'un hydrogéologue agréé sur le projet pourra être demandé par l'administration.
- réalisation de forage ou puits ; les ouvrages existants pourront être conservés sous réserve de prélèvements modérés (pas plus de 1000 m³/an) et de s'assurer de leur bon état et de leur conformité avec la réglementation : cimentation de la tête de l'ouvrage de manière à ne pas permettre l'infiltration des eaux superficielles à l'intérieur du puits ou à l'extérieur le long du cuvelage, captage d'une seule nappe...
- épandage ou infiltration de lisiers, de matière de vidange, ou tout déversement ou enfouissement de matière pouvant porter préjudice à la qualité des eaux
- enfouissement de matières fermentescibles

- traitements des sols avec des produits chimiques, comme par exemple les traitements anti-termites. L'utilisation d'engrais minéraux et organiques, herbicides, insecticides, fongicides, pourra être tolérée sous réserve qu'ils soient nécessaires à l'activité agricole ou industrielle et utilisés de manière modérée (concentration du produit, 2 à 3 traitements par an au maximum). On évitera donc les cultures arboricoles ou la vigne qui nécessitent de nombreux traitements, ou on aura recours pour ces cultures à des pratiques raisonnées. D'une manière générale, l'Indice de Fréquence de Traitement [IFT] total devra rester inférieur à 2. La préparation des produits de traitement et le lavage des cuves se feront en prenant les précautions réglementaires d'usage : protection du sol, assainissement ou évacuation des eaux usées...
- élevage et pacage intensif (inférieur à 0.8 UGB³/ha), y compris pour le centre équestre
- stockage de déchets, d'hydrocarbures, de produits chimiques
- les rejets directs d'eaux usées dans les fossés et caniveaux, en dehors des eaux des réseaux pluviales
- la modification des niveaux d'eau dans la Charente, par dragage ou modification/suppression des seuils. Si une intervention sur le seuil existant s'avérait nécessaire, le projet devra faire l'objet d'une étude d'incidence avec modélisation hydrodynamique incluant la Charente et l'intégralité du méandre dans lequel est situé le puits de Basse Terne. L'étude devra être soumise à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

Sont rigoureusement contrôlés :

- les installations classées par d'une part un auto-contrôle et d'autre part des inspections régulières des administrations en application stricte de la réglementation en vigueur.
- les dispositifs d'assainissement autonome par un passage du SPANC à minima tous les 3 ans. Les dispositifs non-conformes devront être mis aux normes dans l'année qui suit le diagnostic.
- Dans le cas où un projet d'assainissement collectif serait mis en œuvre, tous les locaux existants ou futurs, à usage d'habitation, industriel ou agricole, devront être raccordés au réseau collectif dans un délai de 10 ans à compter de la création du dispositif. Dans le cas où le traitement et/ou l'évacuation des eaux traitées se feraient au sein du périmètre rapproché (incluant le tronçon de Charente), le projet devra être soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé qui pourrait proposer des prescriptions spécifiques complémentaires : piézomètre(s) de contrôle, contrôle périodique de l'étanchéité du réseau et du bon fonctionnement de la station....

Dispositions spécifiques :

- Les 3 piézomètres en mauvais état à proximité du captage (PZ1, PZ2 et PZ3) seront comblés dans les règles de l'art : comblement avec du sable surmonté d'un bouchon de ciment.

³ UGB = Unité de Gros Bétail

- Les 2 nouveaux piézomètres aux calcaires et aux alluvions seront conservés et mis aux normes de la réglementation (dalle de ciment de 3 m²...) si tel n'est pas le cas.
- A proximité du bassin d'orage et de la RD739, près du PZ3, un nouveau piézomètre sera créé, de 10 m de profondeur, avec la double vocation de vérifier la bonne étanchéité du bassin d'orage une fois réhabilité et de prévenir de l'arrivée d'une pollution de la nappe par les 2 décharges sauvages recensées et situées dans le cône d'appel du puits. Le piézomètre pourra être réalisé dans le cadre du projet de réhabilitation du bassin et des caniveaux, et en conséquence pris en charge (création + suivi) par le Maître d'Ouvrage du réseau d'eaux pluviales (Conseil Départemental). Il sera réalisé dans les règles de l'art, de manière pérenne, avec une tête dépassant suffisamment du sol et entourée d'une dalle ciment de manière à s'affranchir du risque inondation, avec un diamètre suffisant pour permettre un pompage pour prélèvement d'eau et pour servir éventuellement comme barrière hydraulique.
- Des analyses semestrielles seront réalisées dans le nouveau piézomètre ci-dessus avec à minima la recherche des anions/cations principaux (Ca, Mg, HCO₃, Cl, Na, K, SO₄, NO₃, PO₄) et des hydrocarbures totaux.
- Le bassin d'orage et le réseau d'eau pluviale depuis le point haut au-delà du pont SNCF devront être réhabilités de manière à 1) être étanche, 2) conduire les eaux jusqu'à la Charente, 3) être dimensionnés pour évacuer à minima des pluies centennales, 4) pour le bassin intégrer un traitement du type décanteur/déshuileur. Le projet devra être soumis à avis d'un hydrogéologue. Il est à souligner que le bassin d'orage peut éventuellement recevoir des pollutions en particulier des eaux de ruissellement sur la chaussée de la station-service. Ces dispositifs devront être régulièrement inspectés.
- Le tronçon de voies SNCF situé dans le périmètre rapproché devra être entretenu par des moyens mécaniques ou thermiques. Plus généralement, dans ce tronçon la SNCF ne devra pas utiliser de produits chimiques.
- En ce qui concerne le lac des Saules : 1) la circulation des véhicules le long des berges sera interdite, les véhicules devant être garés sur l'aire de stationnement actuellement aménagée, 2) la circulation des bateaux à moteurs sur l'étang est interdite, 3) les dispositifs d'assainissement du restaurant et de la boulangerie (si le projet se réalise) devront être étanches, régulièrement vidangés sans rejet dans le milieu, 4) au cours des manifestations accueillant du public on prendra toutes les dispositions pour éviter tous rejets dans le milieu naturel en particulier l'étang, 5) toutes constructions autres que les bâtiments existants sont interdites mais les structures temporaires liées aux manifestations (tente, WC...) seront autorisées sous réserve de respecter le point 4).
- En ce qui concerne les pollutions d'origine agricole, les politiques publiques viseront à mettre en place des MAE de manière à ne plus utiliser dans ce périmètre de produits phytosanitaires et à limiter l'usage d'engrais.

Dans le périmètre rapproché, les projets concernant des infrastructures existantes ou la création de nouvelle seront soumis à avis d'un hydrogéologue agréé. En fonction de la nature et de l'importance du projet, l'administration jugera du bien fondé de demander cet avis.

D'une manière générale un plan d'intervention, incluant des protocoles d'alerte entre les acteurs (syndicat d'eau potable, société de pêche, commune, département, services de l'Etat...), devra être mis en place de manière à gérer une pollution accidentelle ou plus diffuse : de la Charente, du puits par inondation ou déversement accidentel, d'une pollution dans les caniveaux et bassin d'orage, d'une pollution agricole ou industrielle, d'un accident ferroviaire... Dans le cas d'une pollution les moyens d'action pourraient être : intensification et adaptation du programme d'analyses de la qualité des eaux du puits et des piézomètres, arrêt ou diminution des prélèvements, recours à des ressource(s) de substitution...

3.3 Périmètre de protection éloignée

Objectifs

La mise en place de ce périmètre de protection vise à attirer l'attention sur l'existence du captage de manière à ce que la réglementation y soit strictement appliquée. Comme il correspond globalement au bassin d'alimentation potentiel du puits de Basse Terne, il s'agira dans ce périmètre de prendre toutes les précautions en cas d'implantation d'installations pouvant impacter l'environnement (station d'épuration par exemple) ou d'évènements accidentels comme le déversement de produits chimiques suite à un accident de camion.

Délimitation (figure 21)

La superficie du périmètre approche les 65 ha. Il englobe complètement le périmètre de protection rapprochée auquel vient s'ajouter la partie Sud-Est du bassin d'alimentation directe vers Séhu.

Prescriptions

Dans cette zone **la réglementation générale sera strictement appliquée.**

Une attention particulière devra être portée sur les études d'impact liées aux installations classées pour l'environnement, sur la mise en œuvre de mesures environnementales et sur le bon fonctionnement des dispositifs d'assainissement. Dans le cas de la mise en œuvre dans la commune de Luxé d'un projet d'assainissement collectif, cette zone devra être privilégiée.

Toutes démarches agro-environnementales sont à encourager en fonction des outils disponibles localement, dans le cadre des zones sensibles et des espaces NATURA 2000.



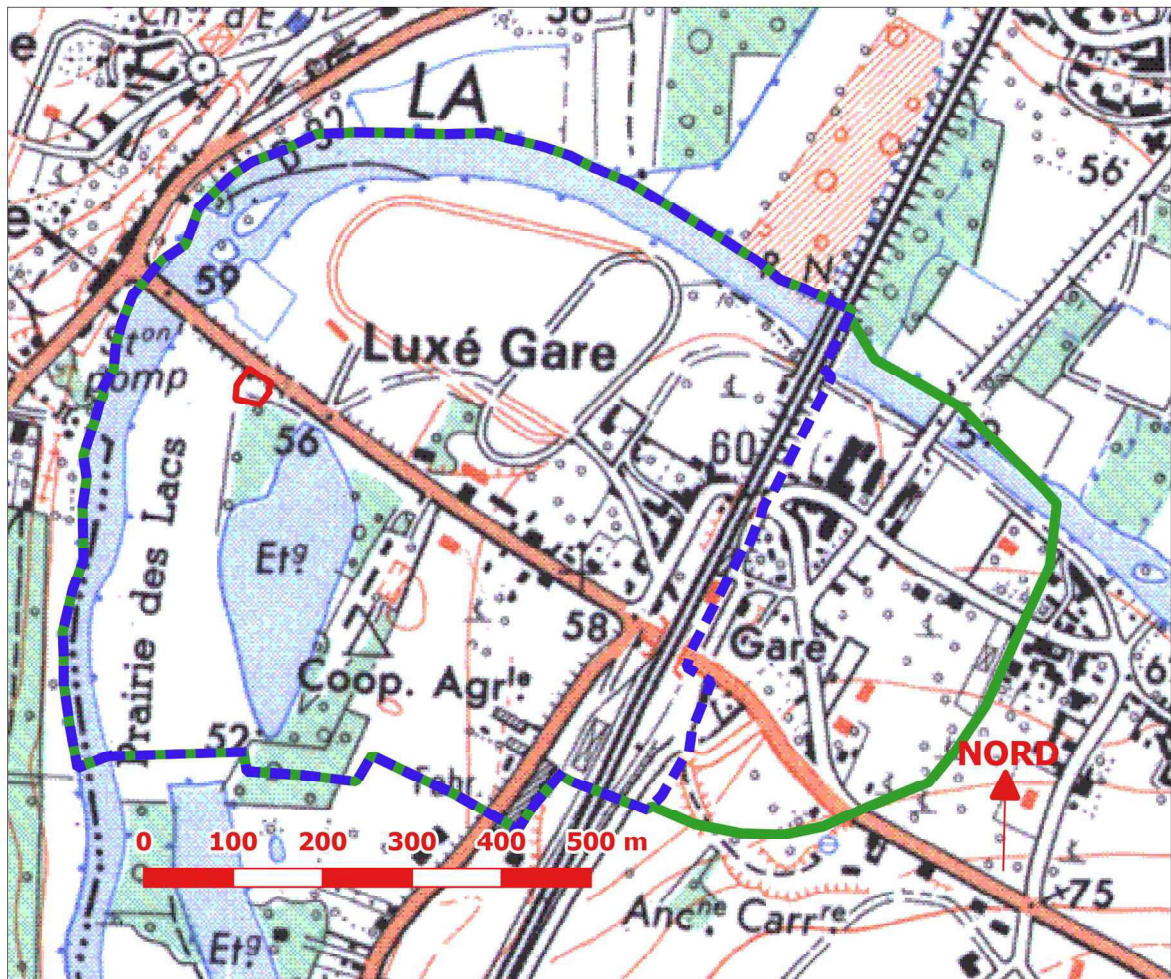


Figure 21 : Délimitation du périmètre de protection éloignée (en vert) sur carte 1/25 000 IGN

4. CONCLUSION

Situé dans la plaine alluviale de la Charente, à une centaine de mètres du fleuve, le puits de Basse Terne créé en 1959 est une ressource exploitée depuis longtemps (l'autorisation actuelle date de 1980) sans problème important en quantité comme en qualité. Le puits capte en fait une ressource souterraine multiple en fonction notamment des conditions d'exploitation (hydrologie, météorologie, débit prélevé) : la nappe des calcaires du Jurassique supérieur et la nappe alluviale en relation avec la Charente.

L'étude de la ressource (notamment les pompages d'essai) montre que celle-ci peut fournir les débits demandés par le syndicat tout en satisfaisant les besoins, à savoir :

- **30 m³/h**
- **520 m³/jour en pointe** (sur la base d'un fonctionnement sur 17.5 heures)
- **130 000 m³ par an.**

Par ailleurs, les traitements de l'eau mis en place à la station permettent de traiter les paramètres préjudiciables à la distribution de l'eau, d'origine naturelle (turbidité, fer, manganèse) comme anthropique (phytosanitaires par charbon actif). La source de Font de Frêne et l'interconnexion avec le syndicat d'Aunac peuvent fournir des ressources de substitution en cas de problème obligeant à arrêter le puits. Enfin, le rendement du réseau a été très sensiblement amélioré ces dernières années et apparaît actuellement assez satisfaisant.

Les préconisations faites dans cet avis visent à protéger la ressource aussi bien en quantité qu'en qualité. La détection d'éléments d'origine anthropique dans quelques analyses (métolachlore, hydrocarbures) et l'étude du bassin d'alimentation, qui est globalement bien connu, montrent que la ressource souterraine est très vulnérable avec plusieurs et diverses sources de pollution potentielles mises en évidence.

La mise en place du périmètre immédiat et les aménagements à l'intérieur du site vise à limiter le risque d'introduction d'une pollution proximale, qu'elle soit d'origine malveillante, accidentelle ou liée à l'inondation du site par la Charente.

Le périmètre rapproché, de l'ordre de 50 ha, a pour objet de mettre en place une réglementation spécifique et une surveillance de manière à réduire le risque pollution de la ressource souterraine au regard des nombreux points sensibles inventoriés dans le bassin d'alimentation direct (RD739, lac des Saules, voies SNCF, décharges sauvages, assainissement autonome, sites industriels et activités de service actuels et anciens). Il vise également à maintenir le niveau d'eau de la Charente, à travers le maintien des seuils, qui contribue significativement à l'alimentation de la ressource.

Le périmètre éloigné a pour objectif d'y faire appliquer rigoureusement la réglementation et d'inciter à la mise en place de politiques publiques réduisant la pression anthropique sur l'environnement : mesures agro-environnementales, limitation des intrants, projet d'assainissement collectif, amélioration de la gestion des eaux pluviales...



ANNEXE 1

Analyses physico-chimiques en date du 10 octobre 2017 sur le puits de
Basse Terne (extraite de la base ADES Eau France)

Couleur de l'eau	0	
Odeur de l'eau	0	
Equilibre calcocarbonique	2	
Enterocoques	1	nombre pour 100 millilitres
Escherichia coli (E. coli)	<40	nombre pour 100 millilitres
Turbidité Formazine Néphélométrique	2,6	nephelometric formazine unit
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,3	unité pH
Conductivité à 25°C	694	microSiemens par centimètre
Couleur mesurée	<5	mg de platine /l
Carbone Organique	1,1	mg de carbone /l
Hydrogénocarbonates	382,3	mg d'hydrogénocarbonate /l
Carbonates	<6	mg de carbonate /l
Carbétamide	<0,02	µg/l
Ammonium	0,08	mg d'ammonium /l
Chlorures	14,9	mg de chlore /l
Sulfates	16	mg de sulfate /l
Nitrites	0,02	mg de nitrite /l
Nitrates	46,8	mg de nitrate /l
Dureté totale	32,9	degré français
Titre alcalimétrique (T.A.)	<1	degré français
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	31,3	degré français
Silice	6,3	mg de silice /l
Phosphore total	0,03	mg d'anhydride phosphorique /l
Bore	<0,05	µg de bore /l
Potassium	2,8	mg de potassium /l
Arsenic	1,6	µg d'arsenic /l
Magnésium	6,3	mg de magnésium /l
Calcium	122,8	mg de calcium /l
Sodium	10,2	mg de sodium /l
Antimoine	<0,1	µg d'antimoine /l
Sélénium	0,3	µg de sélénium /l
Nickel	1	µg de nickel /l
Cadmium	0,061	µg de cadmium /l
Fer	49	µg de fer /l
Manganèse	436	µg de manganèse /l
Fluorure anion	0,15	mg/l
Somme des pesticides totaux	0,16	µg/l
Chlorpyriphos-éthyl	<0,01	µg/l
Prosulfocarbe	<0,02	µg/l
Alachlore	<0,01	µg/l
Aldicarbe	<0,02	µg/l
Aldrine	<0,01	µg/l
Amétryne	<0,02	µg/l
Aminotriazole	<0,1	µg/l
Atrazine	<0,02	µg/l
Atrazine déséthyl	<0,02	µg/l
Atrazine déisopropyl	<0,02	µg/l
Bentazone	<0,02	µg/l
Bifénox	<0,03	µg/l
Bromophos éthyl	<0,01	µg/l
Bromophos méthyl	<0,01	µg/l
Bromoxynil	<0,02	µg/l
Captane	<0,03	µg/l
Carbendazime	<0,02	µg/l
Carbofuran	<0,01	µg/l
Carbophénothion	<0,01	µg/l
Chloridazone	<0,02	µg/l
Chlortoluron	<0,02	µg/l
Cyanazine	<0,02	µg/l
Cyprodinil	<0,02	µg/l
2,4-D	<0,04	µg/l

DDD 24'	<0,01	µg/l
DDD 44'	<0,01	µg/l
DDE 24'	<0,01	µg/l
DDE 44'	<0,01	µg/l
DDT 24'	<0,01	µg/l
DDT 44'	<0,01	µg/l
Desmétryne	<0,02	µg/l
Diazinon	<0,01	µg/l
Dichlorprop	<0,02	µg/l
Dieldrine	<0,01	µg/l
Diméthoate	<0,02	µg/l
Diuron	<0,02	µg/l
Endosulfan alpha	<0,01	µg/l
Endosulfan bêta	<0,01	µg/l
Endrine	<0,01	µg/l
Ethofumésate	<0,01	µg/l
Fénitrothion	<0,03	µg/l
Fenpropimorphe	<0,02	µg/l
Fenthion	<0,01	µg/l
Flusilazole	<0,02	µg/l
Heptachlore	<0,01	µg/l
Somme Heptachlore époxyde cis/trans	<0,02	µg/l
Hexachlorobenzène	<0,01	µg/l
Hexachlorocyclohexane alpha	<0,01	µg/l
Hexachlorocyclohexane bêta	<0,01	µg/l
Hexachlorocyclohexane delta	<0,01	µg/l
Hexachlorocyclohexane gamma	<0,005	µg/l
Ioxynil	<0,02	µg/l
Isodrine	<0,01	µg/l
Isoproturon	<0,02	µg/l
Linuron	<0,02	µg/l
Malathion	<0,01	µg/l
2,4-MCPA	<0,02	µg/l
2,4-MCPB	<0,02	µg/l
Mécoprop	<0,02	µg/l
Métamitrone	<0,02	µg/l
Méthabenzthiazuron	<0,02	µg/l
Méthomyl	<0,02	µg/l
Métolachlore total	<0,02	µg/l
Métoxuron	<0,02	µg/l
Métribuzine	<0,02	µg/l
Monolinuron	<0,02	µg/l
Monuron	<0,02	µg/l
Oxydémeton-méthyl	<0,04	µg/l
Parathion éthyl	<0,03	µg/l
Parathion méthyl	<0,01	µg/l
Pendiméthaline	<0,01	µg/l
Pentachlorophénol	<0,02	µg/l
Phosalone	<0,01	µg/l
Prochloraz	<0,04	µg/l
Prométryne	<0,02	µg/l
Propazine	<0,02	µg/l
Propiconazole	<0,04	µg/l
Simazine	<0,02	µg/l
2,4,5-T	<0,04	µg/l
Terbuméton	<0,02	µg/l
Terbuphos	<0,01	µg/l
Terbutylazine	<0,02	µg/l
Terbutryne	<0,02	µg/l
Tétrachloroéthylène	<0,5	µg/l
Trichlorobenzène-1,2,4	<0,03	µg/l

Trichloroéthylène	<0,5 µg/l
Tricopyr	<0,02 µg/l
Trifluraline	<0,01 µg/l
Vamidotion	<0,02 µg/l
Diméthomorphe	<0,02 µg/l
Hexaconazole	<0,02 µg/l
Propyzamide	<0,01 µg/l
Pyriméthanil	<0,02 µg/l
Carbaryl	<0,04 µg/l
Chlorfenvinphos	<0,01 µg/l
Chlorprophame	<0,01 µg/l
Dicamba	<0,04 µg/l
Fénuron	<0,02 µg/l
Fluométuron	<0,02 µg/l
Glyphosate	<0,1 µg/l
Mercaptodiméthur	<0,02 µg/l
Métobromuron	<0,02 µg/l
Napropamide	<0,02 µg/l
Néburon	<0,06 µg/l
Pirimicarbe	<0,02 µg/l
Bitertanol	<0,02 µg/l
Prophame	<0,01 µg/l
Silvex	<0,02 µg/l
Chlorpyriphos-méthyl	<0,01 µg/l
Biphényle	<0,01 µg/l
Trichlorobenzène-1,3,5	<0,03 µg/l
Trichlorobenzène-1,2,3	<0,03 µg/l
Tetrachlorobenzène-1,2,4,5	<0,03 µg/l
Tetraconazole	<0,02 µg/l
Tébutame	<0,02 µg/l
Procymidone	<0,01 µg/l
Phoxime	<0,02 µg/l
Oxadixyl	<0,02 µg/l
Oxadiazon	<0,01 µg/l
Oryzalin	<0,02 µg/l
Norflurazone	<0,04 µg/l
Métazachlore	<0,02 µg/l
Isoxaben	<0,02 µg/l
Hexazinone	<0,02 µg/l
Flurochloridone	<0,01 µg/l
Diméthénamide	<0,02 µg/l
Cyproconazole	<0,02 µg/l
Chloroxuron	<0,02 µg/l
Bromacil	<0,02 µg/l
Aclonifène	<0,03 µg/l
Tébuconazole	<0,02 µg/l
Imazaméthabenz	<0,02 µg/l
Fenpropidine	<0,02 µg/l
Métalaxyl	<0,04 µg/l
Piperonyl butoxyde	<0,03 µg/l
Propachlore	<0,02 µg/l
Epoxiconazole	<0,02 µg/l
Penconazole	<0,02 µg/l
Ethidimuron	<0,02 µg/l
Métaldéhyde	<0,1 µg/l
Metsulfuron méthyle	<0,02 µg/l
Clopyralide	<0,1 µg/l
Diflufenicanil	<0,02 µg/l
Fluazifop-butyl	<0,02 µg/l
Atrazine déisopropyl déséthyl	<0,1 µg/l
2-hydroxy atrazine	<0,06 µg/l

Diméfuron	<0,02	µg/l
Imidaclopride	<0,02	µg/l
Metconazole	<0,02	µg/l
Nicosulfuron	<0,02	µg/l
Pentachlorobenzene	<0,01	µg/l
Rimsulfuron	<0,02	µg/l
Triazamate	<0,02	µg/l
Acétochlore	<0,01	µg/l
Difénoconazole	<0,02	µg/l
Fenbuconazole	<0,02	µg/l
AMPA	<0,1	µg/l
Thifensulfuron méthyl	<0,02	µg/l
Sébutylazine	<0,02	µg/l
1-(3,4-dichlorophenyl)-3-methyl-uree	<0,02	µg/l
3,4-dichlorophénylurée	<0,02	µg/l
Ioxynil octanoate	<0,01	µg/l
Isoxaflutole	<0,02	µg/l
KRESOXIM-METHYL	<0,02	µg/l
AZOXYSTROBINE	<0,02	µg/l
Terbutylazine hydroxy	<0,02	µg/l
Fenoxycarbe	<0,02	µg/l
fénoxaprop-éthyl	<0,02	µg/l
Flurtamone	<0,02	µg/l
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	<0,03	µg/l
Anthraquinone	<0,01	µg/l
Clomazone	<0,01	µg/l
Cloquintocet-mexyl	<0,04	µg/l
Fludioxonil	<0,02	µg/l
Terbutylazine déséthyl	<0,02	µg/l
Benoxacor	<0,01	µg/l
Mésotrione	<0,02	µg/l
1,2,3,5-Tétrachlorobenzène	<0,03	µg/l
Dimétachlore	<0,02	µg/l
Fluroxypyr-meptyl	<0,02	µg/l
Pyraclostrobin	<0,02	µg/l
Mesosulfuron méthyle	<0,02	µg/l
Picoxystrobin	<0,02	µg/l
Trifloxystrobin	<0,02	µg/l
Desméthylisoproturon	<0,02	µg/l
Dideméthylisoproturon	<0,02	µg/l
Dichlormide	<0,02	µg/l
Hydrocarbures dissous	<0,05	µg/l
Somme du tetra- + tri-chloroéthylène	<0,5	µg/l
iodosulfuron-méthyl-sodium	<0,02	µg/l
Alachlor ESA	<0,02	µg/l
Metolachlor OXA	0,02	µg/l
Metolachlor ESA	0,14	µg/l
Alachlor OXA	<0,02	µg/l
Acetochlor ESA	<0,02	µg/l
Acetochlor OXA	<0,02	µg/l
Métazachlore OXA	<0,02	µg/l
Métazachlore ESA	<0,04	µg/l

Annexe 5

Analyses de l'ARS

(61 pages)

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST LUXÉ

Prélèvement	00080436	Commune	LUXE
Unité de gestion	0331 NORD EST LUXÉ	Prélevé le :	mardi 08 août 2017 à 10h05
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	EAU TRAITEE BASSE TERNE	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : PROD Code SISE de l'analyse : 00084383 Référence laboratoire : 17080401080701

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	<25 µg/l		200	
Manganèse total	7 µg/l		50	

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00080436)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Traces de manganèse.

Signé à Angoulême le 21 août 2017
Pour le Directeur Général, l'Ingénieur d'études sanitaires



JOËLLE VIGIER

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST LUXÉ

Prélèvement	00080435	Commune	LUXE
Unité de gestion	0331 NORD EST LUXÉ	Prélevé le :	mardi 08 août 2017 à 10h00
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	PUIITS BASSE TERNE	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : RES Code SISE de l'analyse : 00084382 Référence laboratoire : 17080401080601

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	339 µg/l			
Manganèse total	425 µg/l			

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00080435)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Présence de fer et de manganèse.

Signé à Angoulême le 21 août 2017
Pour le Directeur Général, l'Ingénieur d'études sanitaires



JOËLLE VIGIER

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST LUXÉ

Prélèvement	00081046	Commune	LUXE
Unité de gestion	0331 NORD EST LUXÉ	Prélevé le :	mardi 10 octobre 2017 à 09h45
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	ET BASSE TERNE	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : PROD Code SISE de l'analyse : 00084993 Référence laboratoire : 17100601344301

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	<25 µg/l		200	
Manganèse total	1 µg/l		50	

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00081046)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 18 octobre 2017
Pour le Directeur Général, l'Ingénieur d'études sanitaires



JOËLLE VIGIER



Télocopie d'information sur le dépassement

d'une limite ou d'une référence de qualité

Site d'Angoulême
Délégation Départementale de la Charente
Pôle Santé Publique et Environnementale
8 rue du Père Joseph Wresinski
CS 22 321
16023 Angoulême Cedex
Tél : 05.45.97.46.45
Télocopie : 05.45.97.46.46

Expéditeur : Sylvie BONNAUD - Santé Publique et Environnementale

Destinataires : Monsieur CHERPI-SAUR
Monsieur DAOUD- SAUR
Monsieur DESSON -SAUR
Monsieur le Président du SIAEP NORD EST CHARENTE

Date : 7 mars 2018

TTP BASSE TERNE

Lieu du prélèvement : Sortie station basse terne

Commune : LUXE

Date du prélèvement : 27/02/2018

Date du mail du laboratoire : 07/03/2018

PARAMETRE(S) ANALYSÉ(S):

Paramètre	Résultat	Limite de qualité	Référence de qualité
Metolachlore ESA	0,14 µg/l	0,10 µg/l	

MESURES CORRECTIVES PRISES PAR L'EXPLOITANT OU LA COLLECTIVITE:

A retourner à la réception de ce document

P/ le Préfet,

Pour le Directeur Général de l'agence régionale de santé,
Par délégation,
L'Ingénieur d'études sanitaires

Joëlle VIGIER

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00099124	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 21 août 2018 à 09h00
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	BASSE TERNE EB	Type d'eau :	

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : 016RES Code SISE de l'analyse : 00103070 Référence laboratoire : 18072701115801

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	458 µg/L			
Manganèse total	543 µg/L			

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00099124)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Présence importante de fer et de manganèse.

Signé à Angoulême le 28 août 2018

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

 SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

 SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

 Délégation Départementale
de la Charente

 Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00099675	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mercredi 19 septembre 2018 à 09h45
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	PUIITS DE BASSE TERNE	Type d'eau :	

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
 Type de l'analyse : 016RES Code SISE de l'analyse : 00103620 Référence laboratoire : 18091801359901

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE				
ACTIVITÉ ALPHA GLOBALE EN BQ/L	<0,04 Bq/L			
ACTIVITÉ BÊTA ATTRIBUABLE AU K40	0,083 Bq/L			
ACTIVITÉ BÉTA GLOBALE EN BQ/L	0,11 Bq/L			
ACTIVITÉ BÉTA GLOB. RÉSIDUELLE BQ/L	<0,05 Bq/L			
ACTIVITÉ RADON 222	17,6 Bq/L			
ACTIVITÉ TRITIUM (3H)	<7,4 Bq/L			
DOSE INDICATIVE	<0,1 mSv/a			
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...				
2,6-DIETHYLANILINE	<0,01 µg/L	2		
ACÉTOCHLORE	<0,01 µg/L	2		
ALACHLORE	<0,01 µg/L	2		
ESA ACÉTOCHLORE	<0,02 µg/L	2		
ESA ALACHLORE	<0,02 µg/L	2		
ESA METAZACHLORE	<0,02 µg/L	2		
ESA METOLACHLORE	0,13 µg/L	2		
MÉTAZACHLORE	<0,02 µg/L	2		
MÉTOLACHLORE	<0,02 µg/L	2		
OXA ACÉTOCHLORE	<0,02 µg/L	2		
OXA ALACHLORE	<0,02 µg/L	2		
OXA METAZACHLORE	<0,02 µg/L	2		
OXA METOLACHLORE	<0,02 µg/L	2		
TÉBUTAM	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES DIVERS				
ACLONIFEN	<0,01 µg/L	2		
AMPA	<0,05 µg/L	2		
ANTHRAQUINONE (PESTICIDE)	<0,01 µg/L	2		
GLYPHOSATE	<0,10 µg/L	2		
OXADIXYL	<0,02 µg/L	2		
TOTAL DES PESTICIDES ANALYSÉS	0,13 µg/L	5		
PESTICIDES ORGANOCHLORES				
DIMÉTACHLORE	<0,02 µg/L	2		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES				
CHLORPYRIPHOS ÉTHYL	<0,01 µg/L	2		
CHLORPYRIPHOS MÉTHYL	<0,01 µg/L	2		
DIMÉTHOATE	<0,02 µg/L	2		
PARATHION ÉTHYL	<0,01 µg/L	2		
PARATHION MÉTHYL	<0,01 µg/L	2		
TERBUPHOS	<0,01 µg/L	2		
PESTICIDES TRIAZINES				
ATRAZINE	<0,02 µg/L	2		
CYANAZINE	<0,02 µg/L	2		
DESMÉTRYNE	<0,02 µg/L	2		
MÉTRIBUZINE	<0,02 µg/L	2		
PROPAZINE	<0,02 µg/L	2		
SIMAZINE	<0,02 µg/L	2		
TERBUTHYLAZIN	<0,02 µg/L	2		
TERBUTRYNE	<0,02 µg/L	2		
METABOLITES DES TRIAZINES				
ATRAZINE-2-HYDROXY	<0,06 µg/L	2		
ATRAZINE-DÉISOPROPYL	<0,02 µg/L	2		
ATRAZINE DÉSÉTHYL	<0,02 µg/L	2		
ATRAZINE DÉSÉTHYL DÉISOPROPYL	<0,1 µg/L	2		
HYDROXYTERBUTHYLAZINE	<0,02 µg/L	2		
SIMAZINE HYDROXY	<0,02 µg/L	2		
TERBUTHYLAZIN DÉSÉTHYL	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES				
1-(3,4-DICHLOROPHÉNYL)-3-MÉTHYLURÉE	<0,02 µg/L	2		
1-(3,4-DICHLOROPHÉNYL)-URÉE	<0,02 µg/L	2		
1-(4-ISOPROPYLPHÉNYL)-URÉE	<0,02 µg/L	2		
CHLORTOLURON	<0,02 µg/L	2		
DIURON	<0,02 µg/L	2		
ISOPROTURON	<0,02 µg/L	2		
LINURON	<0,02 µg/L	2		
MÉTABENZTHIAZURON	<0,02 µg/L	2		
MÉTOBROMURON	<0,02 µg/L	2		
MÉTOXURON	<0,02 µg/L	2		
MONOLINURON	<0,02 µg/L	2		
MONURON	<0,02 µg/L	2		
NÉBURON	<0,06 µg/L	2		

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00099675)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Présence d'ESA métolachlore supérieure à 0,1 µg/l.

Signé à Angoulême le 10 octobre 2018
Pour le Directeur Général, l'Ingénieur d'études sanitaires



JOËLLE VIGIER

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00099679	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 02 octobre 2018 à 10h10
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	BASSE TERNE EAU TRAITEE	Type d'eau :	

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : 016PROD Code SISE de l'analyse : 00103624 Référence laboratoire : 18092801412701

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
FER TOTAL	5 µg/L		200	
MANGANÈSE TOTAL	2 µg/L		50	

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00099679)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 10 octobre 2018
Pour le Directeur Général, l'Ingénieur d'études sanitaires



JOËLLE VIGIER

Destinataires

 SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

 SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

 Délégation Départementale
de la Charente

 Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00099762	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 02 octobre 2018 à 10h15
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	BASSE TERNE EB	Type d'eau :	

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
 Type de l'analyse : 016RES Code SISE de l'analyse : 00103708 Référence laboratoire : 18092801412501

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...				
2,6-DIETHYLANILINE	<0,01 µg/L	2		
ACÉTOCHLORE	<0,01 µg/L	2		
ALACHLORE	<0,01 µg/L	2		
ESA ACÉTOCHLORE	<0,02 µg/L	2		
ESA ALACHLORE	<0,04 µg/L	2		
ESA METAZACHLORE	<0,02 µg/L	2		
ESA METOLACHLORE	0,16 µg/L	2		
MÉTAZACHLORE	<0,02 µg/L	2		
MÉTOLACHLORE	<0,02 µg/L	2		
OXA ACÉTOCHLORE	<0,02 µg/L	2		
OXA ALACHLORE	<0,02 µg/L	2		
OXA METAZACHLORE	<0,02 µg/L	2		
OXA METOLACHLORE	<0,02 µg/L	2		
TÉBUTAM	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES DIVERS				
ACLONIFEN	<0,01 µg/L	2		
AMPA	<0,05 µg/L	2		
ANTHRAQUINONE (PESTICIDE)	<0,01 µg/L	2		
GLYPHOSATE	<0,05 µg/L	2		
OXADIXYL	<0,02 µg/L	2		
TOTAL DES PESTICIDES ANALYSÉS	0,16 µg/L	5		
PESTICIDES ORGANOCHLORES				
DIMÉTACHLORE	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES				
CHLORPYRIPHOS ÉTHYL	<0,01 µg/L	2		
CHLORPYRIPHOS MÉTHYL	<0,01 µg/L	2		
DIMÉTHOATE	<0,02 µg/L	2		
PARATHION ÉTHYL	<0,01 µg/L	2		
PARATHION MÉTHYL	<0,01 µg/L	2		
TERBUPHOS	<0,01 µg/L	2		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PESTICIDES TRIAZINES				
ATRAZINE	<0,02 µg/L	2		
CYANAZINE	<0,02 µg/L	2		
DESMÉTRYNE	<0,02 µg/L	2		
MÉTRIBUZINE	<0,02 µg/L	2		
PROPAZINE	<0,02 µg/L	2		
SIMAZINE	<0,02 µg/L	2		
TERBUTHYLAZIN	<0,02 µg/L	2		
TERBUTRYNE	<0,02 µg/L	2		
METABOLITES DES TRIAZINES				
ATRAZINE-2-HYDROXY	<0,06 µg/L	2		
ATRAZINE-DÉISOPROPYL	<0,02 µg/L	2		
ATRAZINE DÉSÉTHYL	<0,02 µg/L	2		
ATRAZINE DÉSÉTHYL DÉISOPROPYL	<0,1 µg/L	2		
HYDROXYTERBUTHYLAZINE	<0,1 µg/L	2		
SIMAZINE HYDROXY	<0,02 µg/L	2		
TERBUTHYLAZIN DÉSÉTHYL	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES				
1-(3,4-DICHLOROPHÉNYL)-3-MÉTHYLURÉE	<0,02 µg/L	2		
1-(3,4-DICHLOROPHÉNYL)-URÉE	<0,02 µg/L	2		
1-(4-ISOPROPYLPHÉNYL)-URÉE	<0,02 µg/L	2		
CHLORTOLURON	<0,02 µg/L	2		
DIURON	<0,02 µg/L	2		
ISOPROTURON	<0,02 µg/L	2		
LINURON	<0,02 µg/L	2		
MÉTABENZTHIAZURON	<0,02 µg/L	2		
MÉTOBROMURON	<0,02 µg/L	2		
MÉTOXURON	<0,02 µg/L	2		
MONOLINURON	<0,02 µg/L	2		
MONURON	<0,02 µg/L	2		
NÉBURON	<0,06 µg/L	2		

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00099762)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Présence de métolachlore ESA.

Signé à Angoulême le 16 octobre 2018
Pour le Directeur Général, l'Ingénieur d'études sanitaires



JOËLLE VIGIER

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST LUXÉ

Prélèvement	00082050	Commune	LUXE
Unité de gestion	0331 NORD EST LUXÉ	Prélevé le :	mardi 06 février 2018 à 09h00
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	EAU BRUTE BASSE TERNE	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : RES Code SISE de l'analyse : 00085997 Référence laboratoire : 18012600136901

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	665 µg/l			
Manganèse total	627 µg/l			

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00082050)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Présence importante de fer et de manganèse.

Signé à Angoulême le 15 février 2018
Pour le Directeur Général, l'Ingénieur d'études sanitaires



JOËLLE VIGIER

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00082563	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 10 avril 2018 à 09h59
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	ROMAIN PEYRICAL
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	ROBINET BACHE DE STOCKAGE	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : PROD Code SISE de l'analyse : 00086510 Référence laboratoire : 18040600555901

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	<25 µg/l		200	
Manganèse total	<1 µg/l		50	

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00082563)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 17 avril 2018
Pour le Directeur Général, l'Ingénieur d'études sanitaires



JOËLLE VIGIER

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00082564	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 10 avril 2018 à 10h02
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	ROMAIN PEYRICAL
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	ROBINET CAPTAGE BASSE TERNE	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : RES Code SISE de l'analyse : 00086511 Référence laboratoire : 18040600556101

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES				
Nitrates (en NO3)	16,50 mg/L	100		
FER ET MANGANESE				
Fer total	536 µg/l			
Manganèse total	601 µg/l			

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00082564)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Présence de fer et de manganèse.

Signé à Angoulême le 17 avril 2018
Pour le Directeur Général, l'Ingénieur d'études sanitaires



JOËLLE VIGIER



Télocopie d'information sur le dépassement

d'une limite ou d'une référence de qualité

Site d'Angoulême
Délégation Départementale de la Charente
Pôle Santé Publique et Environnementale
8 rue du Père Joseph Wresinski
CS 22 321
16023 Angoulême Cedex
Tél : 05.45.97.46.45
Télocopie : 05.45.97.46.46

Expéditeur : Sylvie BONNAUD - Santé Publique et Environnementale

Destinataires : M. le Président – SIAEP NORD EST DE LA CHARENTE
M. François SUBRENAT - SAUR
M. Eric DESSON - SAUR

Date : 8 février 2019

TTP BASSE TERNE

Lieu du prélèvement : sortie bache de la basse Terne Commune : LUXE

Date du prélèvement : 5/02/2019 Date du mail du laboratoire : 8/02/2019

PARAMETRE(S) ANALYSÉ(S):

Paramètres	Résultats	Limite de qualité	Référence de qualité
Bactérie coliforme BSIR	1 n/100 ml 1 n/100 ml		0 n/100 ml 0 n/100 ml

MESURES CORRECTIVES PRISES PAR L'EXPLOITANT OU LA COLLECTIVITE:

A retourner à la réception de ce document

- type d'intervention :
- début de mise en œuvre :
- fin d'intervention :
- contre prélèvement à programmer :

P/ la Préfète,

Pour la directrice de la délégation départementale
et par délégation,
L'adjointe à la directrice,
Responsable du pôle santé publique et environnementale

Martine LIÈGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00100762	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 05 février 2019 à 09h15
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	SORTIE STATION	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : PROD Code SISE de l'analyse : 00104708 Référence laboratoire : 19020100212801

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES				
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	1 UFC/mL			
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1 UFC/mL			
Bactéries coliformes	1 UFC/(100mL)		0	Valeur hors références
Bact. et spores sulfito-rédu.	1 UFC/(100mL)		0	Valeur hors références
Entérocoques	<1 UFC/(100mL)	0		
Escherichia coli /100ml - MF	<1 UFC/(100mL)	0		
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES				
Coloration après filtration simple	<5 mg(Pt)/L		15	
Couleur (qualitatif)	Rien à signaler			
Odeur (qualitatif)	Rien à signaler			
Turbidité néphélométrique	0,32 NFU		2	
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE				
pH	7,9 unité pH		de 6,5 à 9	
Titre alcalimétrique	<1 °f			
Titre alcalimétrique complet	30,9 °f			
Titre hydrotimétrique	30,2 °f			
MINERALISATION				
Chlorures	19,60 mg/L		250	
Conductivité à 25°C	628 µS/cm		de 200 à 1100	
Sulfates	11,60 mg/L		250	
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES				
Ammonium (en NH4)	<0,01 mg/L		0,1	
Nitrates/50 + Nitrites/3	0,1036 mg/L	1		
Nitrates (en NO3)	5,18 mg/L	50		
Nitrites (en NO2)	<0,01 mg/L	0,5		
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES				
Carbone organique total	0,4 mg(C)/L		2	
FER ET MANGANESE				
Fer total	10 µg/L		200	
Manganèse total	4 µg/L		50	

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...				
ESA acetochlore	<0,05 µg/L	0,1		
ESA alachlore	<0,05 µg/L	0,1		
ESA metazachlore	<0,05 µg/L	0,1		
ESA metolachlore	<0,02 µg/L	0,1		
OXA acetochlore	<0,05 µg/L	0,1		
OXA alachlore	<0,05 µg/L	0,1		
OXA metazachlore	<0,05 µg/L	0,1		
OXA metolachlore	<0,02 µg/L	0,1		
PESTICIDES DIVERS				
Total des pesticides analysés	<0,5 µg/L	0,5		

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00100762)

Eau d'alimentation conforme aux limites de qualité et non conforme aux références de qualité. Les références de qualité fixée pour les bactéries sulfite-réductrices et les bactéries coliformes ne sont pas satisfaites. La présence de ces germes peut être liée à un temps de contact insuffisant avec le désinfectant. Ce dépassement ne présente pas à lui seul un risque pour la santé. Un nouveau contrôle a été programmé.

Signé à Angoulême le 14 février 2019

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00103405	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 13 août 2019 à 09h45
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIIS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	BASSE TERNE EB	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : RES Code SISE de l'analyse : 00107351 Référence laboratoire : 19080201292501

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	272 µg/L			
Manganèse total	395 µg/L			

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00103405)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Présence de fer et de manganèse.

Signé à Angoulême le 21 août 2019

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00099091	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 21 août 2018 à 08h50
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	BASSE TERNE EAU TRAITÉE	Type d'eau :	

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : 016PROD Code SISE de l'analyse : 00103037 Référence laboratoire : 18072701115401

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	2 µg/L		200	
Manganèse total	2 µg/L		50	

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00099091)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 24 août 2018

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00104061	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 08 octobre 2019 à 10h15
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	BASSE TERNE ET	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : PROD Code SISE de l'analyse : 00108006 Référence laboratoire : 19100101581701

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	7 µg/L		200	
Manganèse total	3 µg/L		50	

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00104061)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 11 octobre 2019

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00104151	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 08 octobre 2019 à 10h10
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	BASSE TERNE EB	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : RES Code SISE de l'analyse : 00108096 Référence laboratoire : 19100101581301

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	272 µg/L			
Manganèse total	431 µg/L			

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00104151)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Présence de fer et manganèse.

Signé à Angoulême le 16 octobre 2019

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00100721	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 05 février 2019 à 09h30
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	BASSE TERNE EB	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : RES Code SISE de l'analyse : 00104667 Référence laboratoire : 19020100212901

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	580 µg/L			
Manganèse total	707 µg/L			

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00100721)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Présence fer et manganèse.

Signé à Angoulême le 11 février 2019

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00100801	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 12 février 2019 à 12h40
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	SORTIE STATION BASSE TERNE	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Mesures de terrain	Résultats	Limites	Références	Observations
Température de l'eau	11,9 °C		25	
Chlore libre	0,69 mg(Cl ₂)/L			
Chlore total	0,72 mg(Cl ₂)/L			

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : PROD Code SISE de l'analyse : 00104747 Référence laboratoire : 19021100271801

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES				
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1 UFC/mL			
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	1 UFC/mL			
Bactéries coliformes	<1 UFC/(100mL)		0	
Bact. et spores sulfito-rédu.	<1 UFC/(100mL)		0	
Entérocoques	<1 UFC/(100mL)	0		
Escherichia coli /100ml - MF	<1 UFC/(100mL)	0		

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00100801)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 15 février 2019

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00101507	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 09 avril 2019 à 09h47
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	ROBINET STATION	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : PROD Code SISE de l'analyse : 00105453 Référence laboratoire : 19032900566001

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	5 µg/L		200	
Manganèse total	2 µg/L		50	

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00101507)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour les paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 12 avril 2019

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

 SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

 SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

 Délégation Départementale
de la Charente

 Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00101626	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 09 avril 2019 à 09h48
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	ROBINET EB	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Mesures de terrain	Résultats	Limites	Références	Observations
Température de l'eau	11,8 °C	<= 25		
pH	7,3 unité pH			
Conductivité à 25°C	670 µS/cm			
Oxygène dissous % Saturation	43 %			

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : RES Code SISE de l'analyse : 00105572 Référence laboratoire : 19032900566201

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES				
Entérocoques /100ml (MP)	<40 UFC/(100m	10000		
Escherichia coli / 100ml (MP)	<40 UFC/(100m	20000		
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES				
Coloration après filtration simple	9 mg(Pt)/L	200		
Couleur (qualitatif)	Rien à signaler			
Odeur (qualitatif)	Rien à signaler			
Turbidité néphélométrique	1,4 NFU			
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE				
Carbonates	<6 mg(CO3)/L			
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4	2 SANS OBJE			
Hydrogénocarbonates	364,8 mg/L			
pH	7,4 unité pH			
Titre alcalimétrique	<1 °f			
Titre alcalimétrique complet	29,9 °f			
Titre hydrotimétrique	32,4 °f			
MINERALISATION				
Calcium	116,7 mg/L			
Chlorures	18,90 mg/L	200		
Conductivité à 25°C	659 µS/cm			
Magnésium	5,6 mg/L			
Potassium	2,6 mg/L			
Silicates (en mg/L de SiO2)	9,79 mg(SiO2)			
Sodium	9,9 mg/L	200		
Sulfates	13,30 mg/L	250		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES				
Ammonium (en NH4)	0,08 mg/L	4		
Nitrates (en NO3)	27,60 mg/L	100		
Nitrites (en NO2)	0,01 mg/L			
Phosphore total (exprimé en mg(P2O5)/L)	0,03 mg(P2O5)			
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES				
Carbone organique total	1,4 mg(C)/L	10		
FER ET MANGANESE				
Fer dissous	62 µg/L			
Manganèse total	544 µg/L			
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS MINERAUX				
Antimoine	<0,1 µg/L			
Arsenic	1,7 µg/L	100		
Bore mg/L	<0,05 mg/L			
Cadmium	0,098 µg/L	5		
Fluorures mg/L	0,14 mg/L			
Nickel	1,2 µg/L			
Sélénium	0,3 µg/L	10		
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS				
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	<0,5 µg/L			
Tétrachloroéthylène+Trichloroéthylène	<0,5 µg/L			
Trichloroéthylène	<0,5 µg/L			
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES				
Hydrocarbures dissous ou émulsionnés	<0,05 mg/L	1		
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...				
2,6-Diethylaniline	<0,01 µg/L	2		
Acétochlore	<0,01 µg/L	2		
Alachlore	<0,01 µg/L	2		
Boscalid	<0,01 µg/L	2		
Dichlormide	<0,02 µg/L	2		
Diméthénamide	<0,01 µg/L	2		
ESA acetochlore	<0,05 µg/L	2		
ESA alachlore	<0,05 µg/L	2		
ESA metazachlore	<0,05 µg/L	2		
ESA metolachlore	0,06 µg/L	2		
Isoxaben	<0,02 µg/L	2		
Métazachlore	<0,02 µg/L	2		
Métolachlore	<0,02 µg/L	2		
Napropamide	<0,02 µg/L	2		
Oryzalin	<0,02 µg/L	2		
OXA acetochlore	<0,05 µg/L	2		
OXA alachlore	<0,05 µg/L	2		
OXA metazachlore	<0,05 µg/L	2		
OXA metolachlore	0,02 µg/L	2		
Propachlore	<0,02 µg/L	2		
Propyzamide	<0,01 µg/L	2		
Tébutam	<0,02 µg/L	2		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PESTICIDES ARYLOXYACIDES				
2,4,5-T	<0,02 µg/L	2		
2,4-D	<0,04 µg/L	2		
2,4-MCPA	<0,04 µg/L	2		
2,4-MCPB	<0,02 µg/L	2		
Dichlorprop	<0,02 µg/L	2		
Fénoprop	<0,02 µg/L	2		
Fénoxaprop-éthyl	<0,02 µg/L	2		
Fluazifop butyl	<0,02 µg/L	2		
Mécoprop	<0,02 µg/L	2		
Triclopyr	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES CARBAMATES				
Aldicarbe	<0,06 µg/L	2		
Carbaryl	<0,04 µg/L	2		
Carbendazime	<0,02 µg/L	2		
Carbétamide	<0,02 µg/L	2		
Carbofuran	<0,01 µg/L	2		
Chlorprophame	<0,01 µg/L	2		
Fenoxycarbe	<0,02 µg/L	2		
Méthiocarb	<0,02 µg/L	2		
Méthomyl	<0,02 µg/L	2		
Prophame	<0,01 µg/L	2		
Prosulfocarbe	<0,02 µg/L	2		
Pyrimicarbe	<0,02 µg/L	2		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PESTICIDES DIVERS				
Aclonifen	<0,01 µg/L	2		
AMPA	<0,025 µg/L	2		
Anthraquinone (pesticide)	<0,01 µg/L	2		
Benoxacor	<0,01 µg/L	2		
Bentazone	<0,04 µg/L	2		
Bifenox	<0,01 µg/L	2		
Bromacil	<0,02 µg/L	2		
Captane	<0,01 µg/L	2		
Carfentrazone éthyle	<0,01 µg/L	2		
Chloridazone	<0,02 µg/L	2		
Clomazone	<0,01 µg/L	2		
Clopyralid	<0,02 µg/L	2		
Cyprodinil	<0,01 µg/L	2		
Diflufénicanil	<0,02 µg/L	2		
Diméfuron	<0,02 µg/L	2		
Diméthomorphe	<0,04 µg/L	2		
Ethofumésate	<0,01 µg/L	2		
Fenpropidin	<0,02 µg/L	2		
Fenpropimorphe	<0,02 µg/L	2		
Flurochloridone	<0,01 µg/L	2		
Fluroxypir-meptyl	<0,01 µg/L	2		
Flurtamone	<0,02 µg/L	2		
Glyphosate	<0,025 µg/L	2		
Imidaclopride	<0,02 µg/L	2		
loxynil octanoate	<0,01 µg/L	2		
Isoxaflutole	<0,02 µg/L	2		
Métalaxyle	<0,04 µg/L	2		
Métaldéhyde	<0,03 µg/L	2		
Norflurazon	<0,04 µg/L	2		
Oxadixyl	<0,02 µg/L	2		
Oxyfluorène	<0,01 µg/L	2		
Pendiméthaline	<0,01 µg/L	2		
Prochloraze	<0,04 µg/L	2		
Procymidone	<0,01 µg/L	2		
Pyriméthanil	<0,02 µg/L	2		
Tétraconazole	<0,02 µg/L	2		
Total des pesticides analysés	0,08 µg/L	5		
Trifluraline	<0,01 µg/L	2		
PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS				
Bromoxynil	<0,02 µg/L	2		
Dicamba	<0,06 µg/L	2		
loxynil	<0,02 µg/L	2		
Pentachlorophénol	<0,02 µg/L	2		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PESTICIDES ORGANOCHLORES				
Aldrine	<0,01 µg/L	2		
DDD-2,4'	<0,01 µg/L	2		
DDD-4,4'	<0,01 µg/L	2		
DDE-2,4'	<0,01 µg/L	2		
DDE-4,4'	<0,01 µg/L	2		
DDT-2,4'	<0,01 µg/L	2		
DDT-4,4'	<0,01 µg/L	2		
Dieldrine	<0,01 µg/L	2		
Dimétachlore	<0,02 µg/L	2		
Endosulfan alpha	<0,01 µg/L	2		
Endosulfan béta	<0,01 µg/L	2		
Endrine	<0,01 µg/L	2		
HCH alpha	<0,01 µg/L	2		
HCH béta	<0,01 µg/L	2		
HCH delta	<0,01 µg/L	2		
HCH gamma (lindane)	<0,005 µg/L	2		
Heptachlore	<0,01 µg/L	2		
Heptachlore époxyde	<0,01 µg/L	2		
Hexachlorobenzène	<0,01 µg/L	2		
Isodrine	<0,01 µg/L	2		
Oxadiazon	<0,01 µg/L	2		
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES				
Bromophos éthyl	<0,01 µg/L	2		
Bromophos méthyl	<0,01 µg/L	2		
Carbophénotion	<0,01 µg/L	2		
Chlorfenvinphos	<0,01 µg/L	2		
Chlorméphas	<0,01 µg/L	2		
Chlorpyriphos éthyl	<0,01 µg/L	2		
Chlorpyriphos méthyl	<0,01 µg/L	2		
Diazinon	<0,01 µg/L	2		
Diméthoate	<0,02 µg/L	2		
Ethoprophos	<0,01 µg/L	2		
Fenitrothion	<0,01 µg/L	2		
Fenthion	<0,01 µg/L	2		
Malathion	<0,01 µg/L	2		
Oxydéméton méthyl	<0,04 µg/L	2		
Parathion éthyl	<0,01 µg/L	2		
Parathion méthyl	<0,01 µg/L	2		
Phosalone	<0,01 µg/L	2		
Phoxime	<0,02 µg/L	2		
Terbuphos	<0,01 µg/L	2		
Vamidothion	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES PYRETHRINOIDES				
Acrinathrine	<0,01 µg/L	2		
Cyperméthrine	<0,01 µg/L	2		
Deltaméthrine	<0,01 µg/L	2		
Fenpropathrine	<0,01 µg/L	2		
Lambda Cyhalothrine	<0,01 µg/L	2		
Perméthrine	<0,01 µg/L	2		
Piperonil butoxide	<0,01 µg/L	2		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PESTICIDES STROBILURINES				
Azoxystrobine	<0,02 µg/L	2		
Kresoxim-méthyle	<0,02 µg/L	2		
Picoxystrobine	<0,02 µg/L	2		
Pyraclostrobine	<0,02 µg/L	2		
Trifloxystrobine	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES SULFONYLUREES				
Flazasulfuron	<0,02 µg/L	2		
Foramsulfuron	<0,02 µg/L	2		
Metsulfuron méthyl	<0,02 µg/L	2		
Nicosulfuron	<0,02 µg/L	2		
Rimsulfuron	<0,02 µg/L	2		
Thifensulfuron méthyl	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES TRIAZINES				
Améthryne	<0,02 µg/L	2		
Atrazine	<0,02 µg/L	2		
Cyanazine	<0,02 µg/L	2		
Desmétryne	<0,02 µg/L	2		
Hexazinone	<0,02 µg/L	2		
Métamitron	<0,02 µg/L	2		
Métribuzine	<0,02 µg/L	2		
Prométhrine	<0,02 µg/L	2		
Propazine	<0,02 µg/L	2		
Sébuthylazine	<0,02 µg/L	2		
Simazine	<0,02 µg/L	2		
Terbuméton	<0,02 µg/L	2		
Terbuthylazin	<0,02 µg/L	2		
Terbutryne	<0,02 µg/L	2		
METABOLITES DES TRIAZINES				
Atrazine-2-hydroxy	<0,02 µg/L	2		
Atrazine-déiisopropyl	<0,02 µg/L	2		
Atrazine déséthyl	<0,02 µg/L	2		
Atrazine déséthyl déiisopropyl	<0,02 µg/L	2		
Hydroxyterbuthylazine	<0,02 µg/L	2		
Simazine hydroxy	<0,02 µg/L	2		
Terbuthylazin déséthyl	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES TRIAZOLES				
Bitertanol	<0,02 µg/L	2		
Cyproconazol	<0,02 µg/L	2		
Difénoconazole	<0,02 µg/L	2		
Epoxyconazole	<0,02 µg/L	2		
Fenbuconazole	<0,02 µg/L	2		
Fludioxonil	<0,02 µg/L	2		
Flusilazol	<0,02 µg/L	2		
Hexaconazole	<0,02 µg/L	2		
Metconazol	<0,02 µg/L	2		
Penconazole	<0,02 µg/L	2		
Tébuconazole	<0,02 µg/L	2		
Triadimenol	<0,03 µg/L	2		
Triazamate	<0,02 µg/L	2		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PESTICIDES TRICETONES				
Mésotrione	<0,04 µg/L	2		
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES				
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	<0,06 µg/L	2		
1-(3,4-dichlorophényl)-urée	<0,02 µg/L	2		
1-(4-isopropylphényl)-urée	<0,02 µg/L	2		
Chloroxuron	<0,02 µg/L	2		
Chlortoluron	<0,02 µg/L	2		
Ethidimuron	<0,02 µg/L	2		
Fénuron	<0,02 µg/L	2		
Fluométuron	<0,02 µg/L	2		
Iodosulfuron-methyl-sodium	<0,02 µg/L	2		
Isoproturon	<0,02 µg/L	2		
Linuron	<0,02 µg/L	2		
Métoxuron	<0,02 µg/L	2		
Monolinuron	<0,02 µg/L	2		
Néburon	<0,06 µg/L	2		

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00101626)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Eau à l'équilibre. Présence d'ESA métolachlore, de fer et de manganèse. Traces d'OXA métolachlore.

Signé à Angoulême le 25 avril 2019

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00103277	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 13 août 2019 à 09h50
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	BASSE TERNE ET	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : PROD Code SISE de l'analyse : 00107223 Référence laboratoire : 19080201292301

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	12 µg/L		200	
Manganèse total	4 µg/L		50	

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00103277)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 19 août 2019

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00105309	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 11 février 2020 à 10h00
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	ROBINET STATION	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : PROD Code SISE de l'analyse : 00109254 Référence laboratoire : 20013100164301

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	1,4 µg/L		200	
Manganèse total	1,2 µg/L		50	

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00105309)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour les paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 14 février 2020

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00105336	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 11 février 2020 à 09h55
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	ROBINET EB	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : RES Code SISE de l'analyse : 00109281 Référence laboratoire : 20013100164101

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	369 µg/L			
Manganèse total	443 µg/L			

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00105336)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour les paramètres mesurés. Présence de fer et manganèse.

Signé à Angoulême le 18 février 2020

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00109604	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mercredi 24 février 2021 à 09h20
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	ROBINET STATION	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : PROD Code SISE de l'analyse : 00113551 Référence laboratoire : 21012900160201

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	<5 µg/L		200	
Manganèse total	<2 µg/L		50	

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00109604)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 18 mars 2021

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00109605	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mercredi 24 février 2021 à 09h10
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	ROBINET EB	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : RES Code SISE de l'analyse : 00113552 Référence laboratoire : 21012900160301

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	300 µg/L			
Manganèse total	300 µg/L			

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00109605)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 18 mars 2021

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

 SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

 SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

 Délégation Départementale
de la Charente

 Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00109844	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mercredi 07 avril 2021 à 10h35
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	ROBINET EB	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
 Type de l'analyse : RPV Code SISE de l'analyse : 00113791 Référence laboratoire : 21040600560401

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES				
Nitrates (en NO3)	16,4 mg/L	100		
FER ET MANGANESE				
Fer total	345 µg/L			
Manganèse total	496 µg/L			
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...				
Acétochlore	<0,005 µg/L	2		
Alachlore	<0,01 µg/L	2		
Métazachlore	<0,02 µg/L	2		
Métolachlore	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES DIVERS				
Total des pesticides analysés	0,06 µg/L	5		
MÉTABOLITES PERTINENTS				
ESA metolachlore	0,06 µg/L	2		
OXA alachlore	<0,02 µg/L	2		
MÉTABOLITES NON PERTINENTS				
ESA acetochlore	<0,02 µg/L			
ESA alachlore	<0,02 µg/L			
ESA metazachlore	<0,02 µg/L			
OXA acetochlore	<0,02 µg/L			
OXA metazachlore	<0,02 µg/L			
OXA metolachlore	<0,02 µg/L			

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00109844)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Présence de fer, manganèse et d'ESA métolachlore.

Signé à Angoulême le 28 avril 2021

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00109813	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mercredi 07 avril 2021 à 10h40
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	ROBINET ET	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : P1V Code SISE de l'analyse : 00113760 Référence laboratoire : 21040600560301

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	<1 µg/L		200	
Manganèse total	<1 µg/L		50	

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00109813)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 16 avril 2021

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00110492	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 08 juin 2021 à 10h45
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	ROBINET EB BASSE TERNE	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : RPV Code SISE de l'analyse : 00114439 Référence laboratoire : 21052800887201

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	448 µg/L			
Manganèse total	333 µg/L			
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...				
Acétochlore	<0,005 µg/L	2		
Alachlore	<0,01 µg/L	2		
Métazachlore	<0,02 µg/L	2		
Métolachlore	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES DIVERS				
Total des pesticides analysés	0,07 µg/L	5		
MÉTABOLITES PERTINENTS				
ESA metolachlore	0,065 µg/L	2		
OXA alachlore	<0,02 µg/L	2		
MÉTABOLITES NON PERTINENTS				
ESA acetochlore	<0,02 µg/L			
ESA alachlore	<0,02 µg/L			
ESA metazachlore	<0,02 µg/L			
OXA acetochlore	<0,02 µg/L			
OXA metazachlore	<0,02 µg/L			
OXA metolachlore	<0,02 µg/L			

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00110492)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 22 juin 2021

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00111195	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mercredi 28 juillet 2021 à 09h00
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	THOMAS SARRAZIN
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	ROBINET BASSE TERNE	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : P1V Code SISE de l'analyse : 00115142 Référence laboratoire : 21072701188101

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...				
Acétochlore	<0,005 µg/L	0,1		
Alachlore	<0,01 µg/L	0,1		
Métazachlore	<0,02 µg/L	0,1		
Métolachlore	<0,02 µg/L	0,1		
PESTICIDES DIVERS				
Total des pesticides analysés	0,06 µg/L	0,5		
MÉTABOLITES PERTINENTS				
ESA metolachlore	0,063 µg/L	0,1		
OXA alachlore	<0,02 µg/L	0,1		
MÉTABOLITES NON PERTINENTS				
ESA acetochlore	<0,02 µg/L			
ESA alachlore	<0,02 µg/L			
ESA metazachlore	<0,02 µg/L			
OXA acetochlore	<0,02 µg/L			
OXA metazachlore	<0,02 µg/L			
OXA metolachlore	<0,02 µg/L			

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00111195)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 2 août 2021

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00105863	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mercredi 15 avril 2020 à 11h40
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	BASSE TERNE	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : PROD Code SISE de l'analyse : 00109808 Référence laboratoire : 20033100492401

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	3,0 µg/L		200	
Manganèse total	4,5 µg/L		50	

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00105863)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour les paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 27 avril 2020

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00105939	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mercredi 15 avril 2020 à 11h50
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	BASSE TERNE EB	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : RES Code SISE de l'analyse : 00109884 Référence laboratoire : 20033100492501

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES				
Nitrates (en NO3)	15,80 mg/L	100		
FER ET MANGANESE				
Fer total	359 µg/L			
Manganèse total	363 µg/L			
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...				
2,6-Diethylaniline	<0,01 µg/L	2		
Acétochlore	<0,005 µg/L	2		
Alachlore	<0,01 µg/L	2		
ESA acetochlore	<0,02 µg/L	2		
ESA alachlore	<0,02 µg/L	2		
ESA metazachlore	<0,02 µg/L	2		
ESA metolachlore	0,08 µg/L	2		
Métazachlore	<0,02 µg/L	2		
Métolachlore	<0,02 µg/L	2		
OXA acetochlore	<0,02 µg/L	2		
OXA alachlore	<0,02 µg/L	2		
OXA metazachlore	<0,02 µg/L	2		
OXA metolachlore	0,02 µg/L	2		
Tébutam	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES DIVERS				
Aclonifen	<0,01 µg/L	2		
AMPA	<0,03 µg/L	2		
Anthraquinone (pesticide)	<0,01 µg/L	2		
Glyphosate	<0,03 µg/L	2		
Oxadixyl	<0,02 µg/L	2		
Total des pesticides analysés	0,10 µg/L	5		
PESTICIDES ORGANOCHLORES				
Diméthachlore	<0,02 µg/L	2		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES				
Chlorpyriphos éthyl	<0,01 µg/L	2		
Chlorpyriphos méthyl	<0,01 µg/L	2		
Diméthoate	<0,02 µg/L	2		
Parathion éthyl	<0,01 µg/L	2		
Parathion méthyl	<0,01 µg/L	2		
Terbuphos	<0,01 µg/L	2		
PESTICIDES TRIAZINES				
Atrazine	<0,02 µg/L	2		
Cyanazine	<0,02 µg/L	2		
Desmétryne	<0,02 µg/L	2		
Métribuzine	<0,02 µg/L	2		
Propazine	<0,02 µg/L	2		
Simazine	<0,02 µg/L	2		
Terbuthylazin	<0,02 µg/L	2		
Terbutryne	<0,02 µg/L	2		
METABOLITES DES TRIAZINES				
Atrazine-2-hydroxy	<0,02 µg/L	2		
Atrazine-déiisopropyl	<0,02 µg/L	2		
Atrazine déséthyl	<0,02 µg/L	2		
Atrazine déséthyl déiisopropyl	<0,02 µg/L	2		
Hydroxyterbuthylazine	<0,02 µg/L	2		
Simazine hydroxy	<0,02 µg/L	2		
Terbuthylazin déséthyl	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES				
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	<0,02 µg/L	2		
1-(3,4-dichlorophényl)-urée	<0,02 µg/L	2		
1-(4-isopropylphényl)-urée	<0,02 µg/L	2		
Chlortoluron	<0,02 µg/L	2		
Diuron	<0,02 µg/L	2		
Isoproturon	<0,02 µg/L	2		
Linuron	<0,02 µg/L	2		
Métabenzthiazuron	<0,02 µg/L	2		
Métobromuron	<0,02 µg/L	2		
Métoxuron	<0,02 µg/L	2		
Monolinuron	<0,02 µg/L	2		
Monuron	<0,02 µg/L	2		
Néburon	<0,02 µg/L	2		

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00105939)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Présence d'ESA métolachlore, de fer et de manganèse.

Signé à Angoulême le 27 avril 2020

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00107754	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mercredi 26 août 2020 à 09h50
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	BASSE TERNE EB	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : RES Code SISE de l'analyse : 00111699 Référence laboratoire : 20073001125401

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	380 µg/L			
Manganèse total	294 µg/L			

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00107754)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Présence de fer et de manganèse.

Signé à Angoulême le 8 septembre 2020

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00107753	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mercredi 26 août 2020 à 09h55
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	BASSE TERNE ET	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : PROD Code SISE de l'analyse : 00111698 Référence laboratoire : 20073001125101

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	43,1 µg/L		200	
Manganèse total	65,9 µg/L		50	Valeur hors références

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00107753)

La référence de qualité fixée pour le manganèse n'est pas satisfaite. Ce dépassement ne présente pas à lui seul un risque pour la santé. Il a été demandé à l'exploitant de remédier à ce problème.

Signé à Angoulême le 8 septembre 2020

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00108172	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	vendredi 11 septembre 2020 à 09h00
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	ROBINET ET BASSE TERNE	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : PROD Code SISE de l'analyse : 00112117 Référence laboratoire : 20091001322001

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES				
Turbidité néphélobimétrique	0,17 NFU		2	
FER ET MANGANESE				
Fer total	16,0 µg/L		200	
Manganèse total	30,4 µg/L		50	

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00108172)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Présence de manganèse.

Signé à Angoulême le 7 octobre 2020

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00108310	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mercredi 14 octobre 2020 à 11h25
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	BASSE TERNE ET	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : PROD Code SISE de l'analyse : 00112255 Référence laboratoire : 20100201402901

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	2,8 µg/L		200	
Manganèse total	7,7 µg/L		50	

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00108310)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 27 octobre 2020

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00108368	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mercredi 14 octobre 2020 à 11h20
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	BASSE TERNE EB	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : RES Code SISE de l'analyse : 00112313 Référence laboratoire : 20100201403101

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	255 µg/L			
Manganèse total	302 µg/L			
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...				
2,6-Diethylaniline	<0,01 µg/L	2		
Acétochlore	<0,005 µg/L	2		
Alachlore	<0,01 µg/L	2		
ESA acetochlore	<0,02 µg/L	2		
ESA alachlore	<0,02 µg/L	2		
ESA metazachlore	<0,02 µg/L	2		
ESA metolachlore	0,09 µg/L	2		
Métazachlore	<0,02 µg/L	2		
Métolachlore	<0,02 µg/L	2		
OXA acetochlore	<0,02 µg/L	2		
OXA alachlore	<0,02 µg/L	2		
OXA metazachlore	<0,02 µg/L	2		
OXA metolachlore	<0,02 µg/L	2		
Tébutam	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES DIVERS				
Aclonifen	<0,01 µg/L	2		
AMPA	<0,03 µg/L	2		
Anthraquinone (pesticide)	<0,01 µg/L	2		
Glyphosate	<0,03 µg/L	2		
Oxadixyl	<0,02 µg/L	2		
Total des pesticides analysés	0,12 µg/L	5		
PESTICIDES ORGANOCHLORES				
Dimétachlore	<0,02 µg/L	2		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES				
Chlorpyriphos éthyl	<0,01 µg/L	2		
Chlorpyriphos méthyl	<0,01 µg/L	2		
Diméthoate	<0,02 µg/L	2		
Parathion éthyl	<0,01 µg/L	2		
Parathion méthyl	<0,01 µg/L	2		
Terbuphos	<0,01 µg/L	2		
PESTICIDES TRIAZINES				
Atrazine	<0,02 µg/L	2		
Cyanazine	<0,02 µg/L	2		
Desmétryne	<0,02 µg/L	2		
Métribuzine	<0,02 µg/L	2		
Propazine	<0,02 µg/L	2		
Simazine	<0,02 µg/L	2		
Terbuthylazin	<0,02 µg/L	2		
Terbutryne	<0,02 µg/L	2		
METABOLITES DES TRIAZINES				
Atrazine-2-hydroxy	<0,02 µg/L	2		
Atrazine-déiisopropyl	<0,02 µg/L	2		
Atrazine déséthyl	<0,02 µg/L	2		
Atrazine déséthyl déiisopropyl	0,03 µg/L	2		
Hydroxyterbuthylazine	<0,02 µg/L	2		
Simazine hydroxy	<0,02 µg/L	2		
Terbuthylazin déséthyl	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES				
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	<0,02 µg/L	2		
1-(3,4-dichlorophényl)-urée	<0,02 µg/L	2		
1-(4-isopropylphényl)-urée	<0,02 µg/L	2		
Chlortoluron	<0,02 µg/L	2		
Diuron	<0,02 µg/L	2		
Isoproturon	<0,02 µg/L	2		
Linuron	<0,02 µg/L	2		
Métabenzthiazuron	<0,02 µg/L	2		
Métobromuron	<0,02 µg/L	2		
Métoxuron	<0,02 µg/L	2		
Monolinuron	<0,02 µg/L	2		
Monuron	<0,02 µg/L	2		
Néburon	<0,02 µg/L	2		

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00108368)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Présence de fer, de manganèse et d'ESA métolachlore.

Signé à Angoulême le 28 octobre 2020

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

 SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

 SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

 Délégation Départementale
de la Charente

 Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00112356	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 12 octobre 2021 à 10h40
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	ROBINET EB	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Mesures de terrain	Résultats	Limites	Références	Observations
Température de l'eau	14 °C	<= 25		
pH	7,4 unité pH			
Conductivité à 25°C	577 µS/cm			
Oxygène dissous % Saturation	44 %			

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16, ANGOULEME 1602
 Type de l'analyse : RP Code SISE de l'analyse : 00116303 Référence laboratoire : 21100501533201

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES				
Entérocoques /100ml (MP)	<40 UFC/(100m	10000		
Escherichia coli / 100ml (MP)	<40 UFC/(100m	20000		
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES				
Coloration	7 mg(Pt)/L	200		
Turbidité néphélométrique	1,4 NFU			
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE				
Carbonates	<6 mg(CO3)/L			
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4	1 SANS OBJE			
Hydrogénocarbonates	366,5 mg/L			
pH	7,3 unité pH			
pH d'équilibre à la t° échantillon	7,2 unité pH			
TAC à l'équilibre	28,6 °f			
Titre alcalimétrique	<1 °f			
Titre alcalimétrique complet	30,0 °f			
Titre hydrotimétrique	30,8 °f			
MINERALISATION				
Calcium	124,4 mg/L			
Chlorures	16,9 mg/L	200		
Conductivité à 25°C	674 µS/cm			
Magnésium	6,1 mg/L			
Potassium	3,0 mg/L			
Silicates (en mg/L de SiO2)	10,1 mg(SiO2)			
Sodium	9,6 mg/L	200		
Sulfates	13,1 mg/L	250		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES				
Ammonium (en NH ₄)	0,06 mg/L	4		
Nitrates (en NO ₃)	35,6 mg/L	100		
Nitrites (en NO ₂)	<0,01 mg/L			
Phosphore total (exprimé en mg(P ₂ O ₅)/L)	0,04 mg(P ₂ O ₅)			
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES				
Carbone organique total	1,0 mg(C)/L	10		
FER ET MANGANESE				
Fer dissous	145 µg/L			
Manganèse total	299 µg/L			
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS MINERAUX				
Antimoine	<0,1 µg/L			
Arsenic	1,2 µg/L	100		
Bore mg/L	0,026 mg/L			
Cadmium	<0,025 µg/L	5		
Fluorures mg/L	0,14 mg/L			
Sélénium	0,29 µg/L	10		
CHLOROENZENES				
Pentachlorobenzène	<0,005 µg/L			
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS				
Hexachlorobutadiène	<0,01 µg/L			
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	0,11 µg/L			
Tétrachloroéthylène+Trichloroéthylène	0,11 µg/L			
Trichloroéthylène	<0,1 µg/L			
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES				
Hydrocarbures dissous ou émulsionnés	<0,05 mg/L	1		
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...				
Acétochlore	<0,005 µg/L	2		
Alachlore	<0,01 µg/L	2		
Beflubutamide	<0,02 µg/L	2		
Boscalid	<0,01 µg/L	2		
Carboxine	<0,01 µg/L	2		
Cyazofamide	<0,02 µg/L	2		
Cymoxanil	<0,02 µg/L	2		
Dichlormide	<0,02 µg/L	2		
Diméthénamide	<0,01 µg/L	2		
Fenhexamid	<0,02 µg/L	2		
Isoxaben	<0,02 µg/L	2		
Métazachlore	<0,02 µg/L	2		
Métolachlore	<0,02 µg/L	2		
Napropamide	<0,02 µg/L	2		
Oryzalin	<0,02 µg/L	2		
Propyzamide	<0,01 µg/L	2		
Pyroxsulame	<0,02 µg/L	2		
Sedaxane	<0,01 µg/L	2		
Tébutam	<0,02 µg/L	2		
Zoxamide	<0,02 µg/L	2		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PESTICIDES ARYLOXYACIDES				
2,4,5-T	<0,02 µg/L	2		
2,4-D	<0,02 µg/L	2		
2,4-DB	<0,02 µg/L	2		
2,4-MCPA	<0,02 µg/L	2		
2,4-MCPB	<0,02 µg/L	2		
Dichlorprop	<0,02 µg/L	2		
Fénoprop	<0,02 µg/L	2		
Fénoxaprop-éthyl	<0,02 µg/L	2		
Fluazifop butyl	<0,02 µg/L	2		
Mécoprop	<0,02 µg/L	2		
Propaquizafop	<0,02 µg/L	2		
Triclopyr	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES CARBAMATES				
Carbendazime	<0,02 µg/L	2		
Carbétamide	<0,02 µg/L	2		
Carbofuran	<0,03 µg/L	2		
Chlorprophame	<0,01 µg/L	2		
Fenoxycarbe	<0,02 µg/L	2		
Indoxacarbe	<0,01 µg/L	2		
Iprovalicarb	<0,02 µg/L	2		
Méthiocarb	<0,02 µg/L	2		
Propamocarbe	<0,02 µg/L	2		
Prosulfocarbe	<0,02 µg/L	2		
Pyrimicarbe	<0,02 µg/L	2		
Triallate	<0,01 µg/L	2		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PESTICIDES DIVERS				
Aclonifen	<0,01 µg/L	2		
Aminopyralid	<0,02 µg/L	2		
Anthraquinone (pesticide)	<0,01 µg/L	2		
Bénalaxyl	<0,02 µg/L	2		
Benfluraline	<0,01 µg/L	2		
Benoxacor	<0,01 µg/L	2		
Bentazone	<0,02 µg/L	2		
Bifenox	<0,01 µg/L	2		
Bixafen	<0,01 µg/L	2		
Bromacil	<0,02 µg/L	2		
Bupirimate	<0,02 µg/L	2		
Captane	<0,03 µg/L	2		
Carfentrazone éthyle	<0,01 µg/L	2		
Chlorantraniliprole	<0,02 µg/L	2		
Chloridazone	<0,02 µg/L	2		
Chlormequat	<0,02 µg/L	2		
Chlorothalonil	<0,01 µg/L	2		
Clethodime	<0,02 µg/L	2		
Clomazone	<0,01 µg/L	2		
Cloquintocet-mexyl	<0,02 µg/L	2		
Cycloxydime	<0,02 µg/L	2		
Cyprodinil	<0,01 µg/L	2		
Cyprosulfamide	<0,02 µg/L	2		
Dicofol	<0,01 µg/L	2		
Diflufénicanil	<0,02 µg/L	2		
Diméfuron	<0,02 µg/L	2		
Diméthomorphe	<0,02 µg/L	2		
Diquat	<0,02 µg/L	2		
Dithianon	<0,02 µg/L	2		
Ethofumésate	<0,01 µg/L	2		
Fenpropidin	<0,02 µg/L	2		
Fenpropimorphe	<0,02 µg/L	2		
Flonicamide	<0,02 µg/L	2		
Fluazinam	<0,02 µg/L	2		
Flumioxazine	<0,01 µg/L	2		
Flurochloridone	<0,01 µg/L	2		
Fluroxypir	<0,02 µg/L	2		
Flurtamone	<0,02 µg/L	2		
Folpel	<0,01 µg/L	2		
Glufosinate	<0,03 µg/L	2		
Glyphosate	<0,03 µg/L	2		
Imazamox	<0,02 µg/L	2		
Imidaclopride	<0,02 µg/L	2		
Iprodione	<0,01 µg/L	2		
Isoxaflutole	<0,02 µg/L	2		
Lenacile	<0,02 µg/L	2		
Mefenpyr diethyl	<0,01 µg/L	2		
Mépanipirim	<0,02 µg/L	2		
Mepiquat	<0,02 µg/L	2		
Métalaxyle	<0,02 µg/L	2		
Métaldéhyde	<0,03 µg/L	2		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
Metrafenone	<0,02 µg/L	2		
Norflurazon	<0,02 µg/L	2		
Oxadixyl	<0,02 µg/L	2		
Oxyfluorfe	<0,01 µg/L	2		
Pencycuron	<0,02 µg/L	2		
Pendiméthaline	<0,01 µg/L	2		
Piclorame	<0,02 µg/L	2		
Pinoxaden	<0,02 µg/L	2		
Prochloraze	<0,02 µg/L	2		
Pymétrozine	<0,02 µg/L	2		
Pyriméthanil	<0,02 µg/L	2		
Quimerac	<0,02 µg/L	2		
Quinoxyfen	<0,01 µg/L	2		
Silthiofam	<0,02 µg/L	2		
Spirotetramat	<0,02 µg/L	2		
Spiroxamine	<0,02 µg/L	2		
Tétraconazole	<0,02 µg/L	2		
Thiaclopride	<0,02 µg/L	2		
Thiamethoxam	<0,02 µg/L	2		
Total des pesticides analysés	0,1 µg/L	5		
Trifluraline	<0,01 µg/L	2		
PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS				
Bromoxynil	<0,02 µg/L	2		
Bromoxynil octanoate	<0,03 µg/L	2		
Dicamba	<0,02 µg/L	2		
Dinoterbe	<0,02 µg/L	2		
Imazaméthabenz	<0,02 µg/L	2		
Pentachlorophénol	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES ORGANOCHLORES				
Aldrine	<0,01 µg/L	2		
DDT-4,4'	<0,01 µg/L	2		
Dieldrine	<0,01 µg/L	2		
Dimétachlore	<0,02 µg/L	2		
Endosulfan alpha	<0,01 µg/L	2		
Endosulfan bêta	<0,01 µg/L	2		
Endosulfan total	<0,01 µg/L	2		
HCH alpha	<0,01 µg/L	2		
HCH alpha+beta+delta+gamma	<0,01 µg/L	2		
HCH bêta	<0,01 µg/L	2		
HCH delta	<0,01 µg/L	2		
HCH gamma (lindane)	<0,005 µg/L	2		
Heptachlore	<0,01 µg/L	2		
Oxadiazon	<0,01 µg/L	2		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES				
Chlorfenvinphos	<0,01 µg/L	2		
Chlorpyriphos éthyl	<0,01 µg/L	2		
Chlorpyriphos méthyl	<0,01 µg/L	2		
Dichlorvos	<0,02 µg/L	2		
Diméthoate	<0,02 µg/L	2		
Ethephon	<0,03 µg/L	2		
Fosetyl	<0,03 µg/L	2		
Fosthiazate	<0,02 µg/L	2		
Phosmet	<0,01 µg/L	2		
Phoxime	<0,02 µg/L	2		
Propargite	<0,01 µg/L	2		
Terbuphos	<0,01 µg/L	2		
PESTICIDES PYRETHRINOIDES				
Acrinathrine	<0,01 µg/L	2		
Alphaméthrine	<0,01 µg/L	2		
Cyfluthrine	<0,01 µg/L	2		
Cyperméthrine	<0,01 µg/L	2		
Etofenprox	<0,01 µg/L	2		
Fenvalérate	<0,01 µg/L	2		
Fluvalinate-tau	<0,01 µg/L	2		
Lambda Cyhalothrine	<0,01 µg/L	2		
Perméthrine	<0,01 µg/L	2		
Phenothrine	<0,01 µg/L	2		
Piperonil butoxide	<0,005 µg/L	2		
Tefluthrine	<0,01 µg/L	2		
Tétraméthrine	<0,01 µg/L	2		
PESTICIDES STROBILURINES				
Azoxystrobine	<0,02 µg/L	2		
Dimoxystrobine	<0,02 µg/L	2		
Fluoxastrobine	<0,02 µg/L	2		
Kresoxim-méthyle	<0,02 µg/L	2		
Picoxystrobine	<0,02 µg/L	2		
Pyraclostrobin	<0,02 µg/L	2		
Trifloxystrobine	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES SULFONYLUREES				
Amidosulfuron	<0,02 µg/L	2		
Flazasulfuron	<0,02 µg/L	2		
Foramsulfuron	<0,02 µg/L	2		
Mésosulfuron-méthyl	<0,02 µg/L	2		
Metsulfuron méthyl	<0,02 µg/L	2		
Nicosulfuron	<0,02 µg/L	2		
Prosulfuron	<0,02 µg/L	2		
Rimsulfuron	<0,02 µg/L	2		
Thifensulfuron méthyl	<0,02 µg/L	2		
Tribenuron-méthyle	<0,02 µg/L	2		
Tritosulfuron	<0,02 µg/L	2		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PESTICIDES TRIAZINES				
Atrazine	<0,02 µg/L	2		
Cybutryne	<0,02 µg/L	2		
Flufenacet	<0,02 µg/L	2		
Hexazinone	<0,02 µg/L	2		
Métamitron	<0,02 µg/L	2		
Métribuzine	<0,02 µg/L	2		
Sébutylazine	<0,02 µg/L	2		
Simazine	<0,02 µg/L	2		
Terbuméton	<0,02 µg/L	2		
Terbutylazin	<0,02 µg/L	2		
Terbutryne	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES TRIAZOLES				
Aminotriazole	<0,02 µg/L	2		
Bromuconazole	<0,02 µg/L	2		
Cyproconazol	<0,02 µg/L	2		
Difénoconazole	<0,02 µg/L	2		
Epoxyconazole	<0,02 µg/L	2		
Fenbuconazole	<0,02 µg/L	2		
Fludioxonil	<0,02 µg/L	2		
Flusilazol	<0,02 µg/L	2		
Flutriafol	<0,02 µg/L	2		
Metconazol	<0,02 µg/L	2		
Myclobutanil	<0,02 µg/L	2		
Propiconazole	<0,02 µg/L	2		
Prothioconazole	<0,02 µg/L	2		
Tébuconazole	<0,02 µg/L	2		
Thiencarbazone-methyl	<0,02 µg/L	2		
Triadimenol	<0,03 µg/L	2		
PESTICIDES TRICETONES				
Mésotrione	<0,02 µg/L	2		
Sulcotrione	<0,02 µg/L	2		
Tembotrione	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES				
Chlortoluron	<0,02 µg/L	2		
Diflubenzuron	<0,02 µg/L	2		
Diuron	<0,02 µg/L	2		
Ethidimuron	<0,02 µg/L	2		
Iodosulfuron-methyl-sodium	<0,02 µg/L	2		
Isoproturon	<0,02 µg/L	2		
Linuron	<0,02 µg/L	2		
Métobromuron	<0,02 µg/L	2		
Monuron	<0,02 µg/L	2		
Trinéxapac-éthyl	<0,02 µg/L	2		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
MÉTABOLITES PERTINENTS				
Atrazine-2-hydroxy	<0,02 µg/L	2		
Atrazine-déisopropyl	<0,02 µg/L	2		
Atrazine déséthyl	<0,02 µg/L	2		
Atrazine déséthyl déisopropyl	0,026 µg/L	2		
ESA metolachlore	0,072 µg/L	2		
Hydroxyterbuthylazine	<0,02 µg/L	2		
OXA alachlore	<0,02 µg/L	2		
Simazine hydroxy	<0,02 µg/L	2		
Terbuthylazin déséthyl	<0,02 µg/L	2		
MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE				
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	<0,02 µg/L	2		
1-(3,4-dichlorophényl)-urée	<0,02 µg/L	2		
1-(4-isopropylphényl)-urée	<0,02 µg/L	2		
2,6-Diethylaniline	<0,01 µg/L	2		
AMPA	<0,03 µg/L	2		
Heptachlore époxyde	<0,01 µg/L	2		
Heptachlore époxyde cis	<0,01 µg/L	2		
Heptachlore époxyde trans	<0,01 µg/L	2		
loxynil	<0,02 µg/L	2		
loxynil octanoate	<0,01 µg/L	2		
Pyridafol	<0,02 µg/L	2		
MÉTABOLITES NON PERTINENTS				
ESA acetochlore	<0,02 µg/L			
ESA alachlore	<0,02 µg/L			
ESA metazachlore	<0,02 µg/L			
OXA acetochlore	<0,02 µg/L			
OXA metazachlore	<0,02 µg/L			
OXA metolachlore	<0,02 µg/L			

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00112356)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 2 novembre 2021

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00112371	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 12 octobre 2021 à 10h35
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	ROBINET EB	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : RP Code SISE de l'analyse : 00116318 Référence laboratoire : 21100501533201

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS MINERAUX				
Nickel	0,56 µg/L			

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00112371)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 2 novembre 2021

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

Délégation Départementale
de la Charente

Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00113426	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 15 février 2022 à 10h20
Installation	CAP 000078 BASSE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000000078 PUIITS DE BASSE TERNE	Type visite :	RP
Localisation exacte	BASSE TERNE EB	Type d'eau :	Eau brute souterraine

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16. ANGOULEME 1602
Type de l'analyse : RPV Code SISE de l'analyse : 00117373 Référence laboratoire : 22021400270701

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
FER ET MANGANESE				
Fer total	460 µg/L			
Manganèse total	339 µg/L			
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...				
Acétochlore	<0,005 µg/L	2		
Alachlore	<0,01 µg/L	2		
Métazachlore	<0,02 µg/L	2		
Métolachlore	<0,02 µg/L	2		
PESTICIDES DIVERS				
Total des pesticides analysés	0,06 µg/L	5		
MÉTABOLITES PERTINENTS				
ESA metolachlore	0,061 µg/L	2		
OXA alachlore	<0,02 µg/L	2		
MÉTABOLITES NON PERTINENTS				
ESA acetochlore	<0,02 µg/L			
ESA alachlore	<0,02 µg/L			
ESA metazachlore	<0,02 µg/L			
OXA acetochlore	<0,02 µg/L			
OXA metazachlore	<0,02 µg/L			
OXA metolachlore	<0,02 µg/L			

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement N° : 00113426)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 7 mars 2022

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale



MARTINE LIEGE

Destinataires

 SIAEP NORD EST CHARENTE (contact@siaepnec.fr)

 SAUR VIENNE CHARENTE LIMOUSIN BERRY (stephane.montoux@saur.com)

 Délégation Départementale
de la Charente

 Pôle Santé Publique et Environnementale
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine de :

Unité de Gestion : NORD EST SAUR

Prélèvement	00113362	Commune	LUXE
Unité de gestion	0329 NORD EST SAUR	Prélevé le :	mardi 15 février 2022 à 10h25
Installation	TTP 000199 HAUTE TERNE	par :	DAVID POTIER
Point de surveillance	0000002308 BACHE DE STOCKAGE 500 M BASSE TERNE	Type visite :	P1
Localisation exacte	SORTIE BASSE TERNE	Type d'eau :	Eau distribuée désinfectée

Mesures de terrain	Résultats	Limites	Références	Observations
Température de l'eau	13 °C		25	
Chlore libre	0,7 mg(Cl ₂)/L			
Chlore total	0,75 mg(Cl ₂)/L			

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CHARENTE LDA16, ANGOULEME 1602
 Type de l'analyse : P1 Code SISE de l'analyse : 00117309 Référence laboratoire : 22021400270501

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES				
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1 UFC/mL			
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1 UFC/mL			
Bactéries coliformes	<1 UFC/(100mL)		0	
Bact. et spores sulfito-rédu.	<1 UFC/(100mL)		0	
Entérocoques	<1 UFC/(100mL)	0		
Escherichia coli /100ml - MF	<1 UFC/(100mL)	0		
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES				
Coloration	<5 mg(Pt)/L		15	
Turbidité néphélométrique	0,19 NFU		2	
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE				
pH	7,6 unité pH		de 6,5 à 9	
Titre alcalimétrique	<1 °f			
Titre alcalimétrique complet	32,1 °f			
Titre hydrotimétrique	31,4 °f			
MINERALISATION				
Chlorures	16,7 mg/L		250	
Conductivité à 25°C	642 µS/cm		de 200 à 1100	
Sulfates	11,9 mg/L		250	
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES				
Ammonium (en NH ₄)	<0,01 mg/L		0,1	
Nitrates/50 + Nitrites/3	0,23 mg/L	1		
Nitrates (en NO ₃)	11,5 mg/L	50		
Nitrites (en NO ₂)	<0,01 mg/L	0,5		
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES				
Carbone organique total	1,2 mg(C)/L		2	
FER ET MANGANESE				
Fer total	1,5 µg/L		200	
Manganèse total	<1 µg/L		50	

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Signé à Angoulême le 23 février 2022

Pour le Directeur Général, la responsable du pôle santé
publique et environnementale

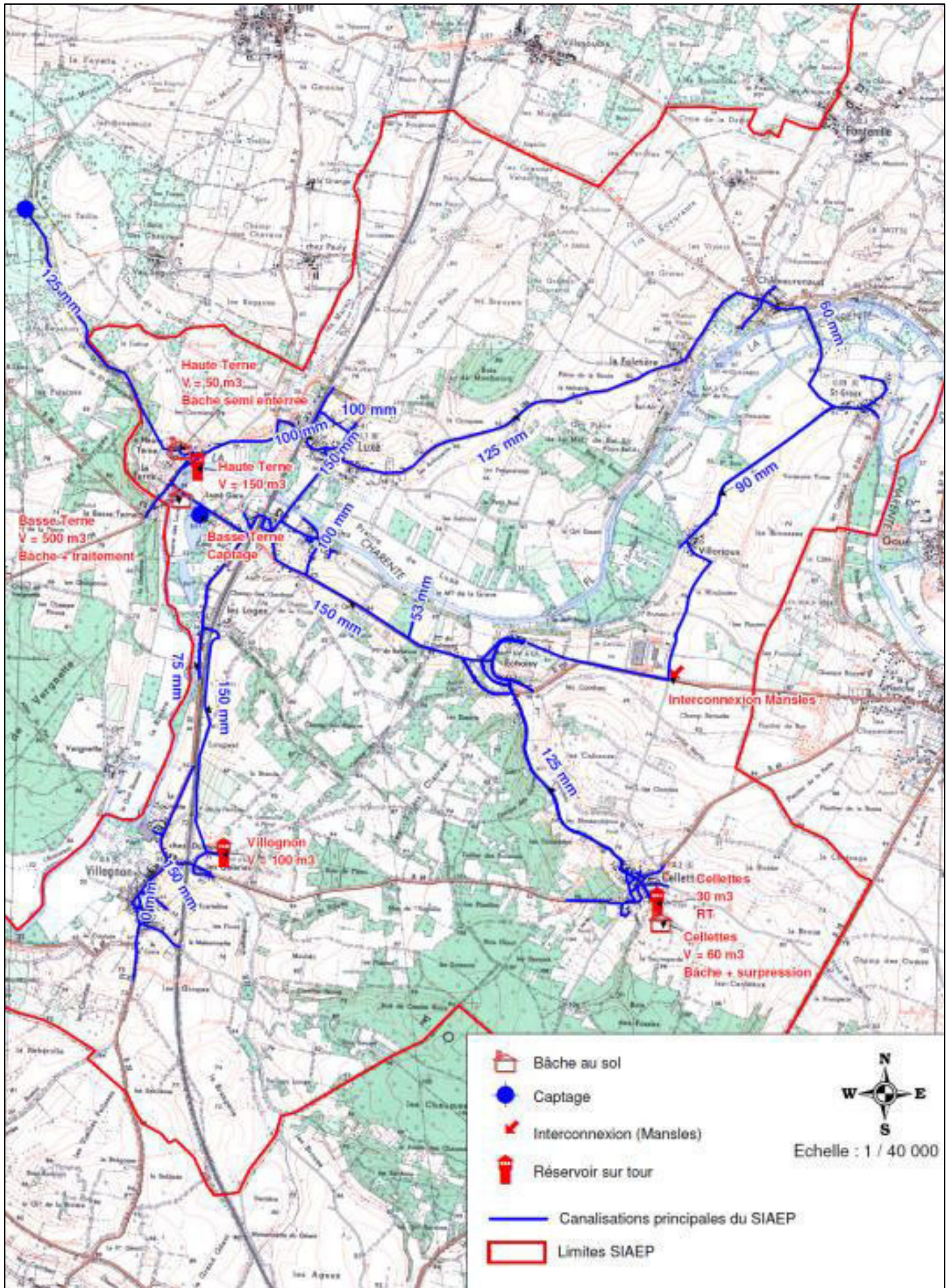


MARTINE LIEGE

Annexe 6

Plan du réseau AEP

(1 page)



Annexe 7

Arrêté de DUP du 4 mars 1980

(7 pages)



DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
DE LA CHARENTE

**PROTECTION DES CAPTAGES DESTINÉS A LA
PRODUCTION D'EAU POTABLE**

**LUXÉ
Puits de Basse Terne**

Arrêté préfectoral du 4 mars 1980.

La procédure de protection et de déclaration d'utilité publique de ce captage est terminée.



PRÉFECTURE DE LA CHARENTE

2^{ème} Direction
2^{ème} Bureau

**SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE LUXÉ,
CELLETES, VILLOGNON, FONTENILLE et SAINT-GROUX**

Arrêté

**Portant déclaration d'utilité publique des travaux
projetés en vue de la dérivation des eaux souterraines,
de la protection du captage de la Basse-Terne, du
renforcement et de l'extension du réseau.**

**LE PRÉFET DE LA CHARENTE,
Chevalier de la Légion d'honneur
Officier de l'ordre national du Mérite**

VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

VU l'article 113 du code rural sur la dérivation des eaux souterraines ;

VU le code des communes et notamment ses articles L163-1 et L165-1 ;

VU les articles L20 et L20-1 du code de la santé publique ;

VU la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;

VU le décret n° 61-859 du 1^{er} août 1961 complété et modifié par le décret n° 67-1093 du 15 décembre 1967 portant règlement d'administration publique pour l'application de l'article L20 du code de la santé publique ;

VU le décret n° 67-1094 du 15 décembre 1967 sanctionnant les infractions à la loi susvisée ;

VU le décret n° 69-825 du 28 août 1969 portant déconcentration et réunification des organismes consultatifs en matière d'opérations immobilières, d'architecture et d'espaces protégés, et les textes pris pour son application ;

VU la circulaire interministérielle du 10 décembre 1968 relative aux périmètres de protection des points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ;

VU l'avant projet des travaux d'alimentation en eau potable et de protection du captage à entreprendre par le syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de LUXÉ, CELLETTES, VILLOGNON, FONTENILLE et SAINT-GROUX ;

VU le plan des lieux et notamment les plans et états parcellaires des terrains compris dans les périmètres de protection des captages ;

VU la délibération du comité syndical en date du 15 septembre 1978 adoptant le projet, créant les ressources nécessaires à l'exécution des travaux et portant engagement d'indemniser les usagers des eaux lésés par la dérivation ;

VU l'avis du conseil départemental d'hygiène en date du 9 janvier 1979 ;

VU le dossier de l'enquête à laquelle il a été procédé conformément à l'arrêté préfectoral en date du 8 octobre 1979 dans les communes de LUXÉ, CELLETTES, VILLOGNON, FONTENILLE et SAINT-GROUX, en vue de la déclaration d'utilité publique des travaux ;

VU le dossier de l'enquête parcellaire à laquelle il a été procédé conformément à l'arrêté préfectoral du 8 octobre 1979 précité dans la commune de LUXÉ en vue de rendre cessibles les terrains nécessaires à la réalisation du projet ;

VU les pièces constatant que l'avis d'ouverture des enquêtes a été publié, affiché et inséré dans deux journaux locaux diffusés dans le département avant le 6 novembre 1979 et que les dossiers et les registres d'enquête ont été déposés pendant 15 jours, du 13 au 28 novembre 1979 inclus, dans les mairies de LUXÉ, CELLETTES, VILLOGNON, FONTENILLE et SAINT-GROUX ;

VU l'avis favorable du commissaire enquêteur ;

VU le rapport de M. l'ingénieur en chef du génie rural, des eaux et des forêts, directeur départemental de l'agriculture, en date du 21 février 1980, sur les résultats de l'enquête ;

SUR proposition de M. le secrétaire général de la Charente ;

ARRÊTE

Article 1^{er}

Sont déclarés d'utilité publique les travaux à entreprendre par le syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de LUXÉ, CELLETTES, VILLOGNON, FONTENILLE et SAINT-GROUX, en vue :

- de la dérivation des eaux souterraines recueillies par le captage de la Basse-Terne,
- de la protection du captage,
- du renforcement et de l'extension du réseau.

Article 2

Le syndicat est autorisé à dériver une partie des eaux souterraines recueillies par un puits creusé sur le territoire de la commune de LUXÉ, situé sur la parcelle n° 29, section ZL du plan cadastral, dit "captage de la Basse Terne".

Article 3

Le prélèvement par pompage par le syndicat ne pourra excéder 45 m³ par heure, ni 900 m³ par jour.

Le syndicat devra laisser toutes autres collectivités dûment autorisées par arrêté préfectoral, utiliser les ouvrages visés par le présent arrêté en vue de la dérivation à leur profit de tout ou partie des eaux surabondantes.

Ces dernières collectivités prendront en charge tous les frais d'installation de leurs propres ouvrages sans préjudice de leur participation à l'amortissement des ouvrages empruntés ou aux dépenses de première installation.

L'amortissement courra à compter de la date d'utilisation de l'ouvrage.

Au cas où la salubrité, l'alimentation publique, la satisfaction des besoins domestiques ou l'utilisation générale des eaux seraient compromises par ses travaux, le syndicat devra restituer l'eau nécessaire à la sauvegarde de ces intérêts dans des conditions qui seront fixées par l'autorité compétente.

Article 4

Les dispositions prévues pour que le prélèvement ne puisse dépasser le débit et le volume journalier autorisés, ainsi que les appareils de contrôle nécessaires devront être soumis par le syndicat à l'agrément de M. l'ingénieur en chef, directeur départemental de l'Agriculture.

Article 5

Conformément à l'engagement pris par le comité syndical lors de sa séance du 15 septembre 1978, le syndicat devra indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.

Article 6

Il est établi autour de l'ouvrage de captage un périmètre de protection immédiate et un périmètre de protection rapprochée en application des dispositions de l'article L20 du code de la santé publique et du décret n° 61-859 du 1^{er} août 1961 complété et modifié par le décret n° 67-1093 du 15 décembre 1967, conformément aux indications du plan et de l'état parcellaires joints.

Un périmètre de protection éloignée est également déterminé, conformément aux indications du plan et de l'état parcellaires annexés.

Article 7

1) - À l'intérieur du périmètre de protection immédiate

sont interdites toutes activités autres que celles concernant strictement l'entretien du captage et du réservoir.

2) - À l'intérieur du périmètre de protection rapprochée

sont interdites les activités suivantes :

- le forage de puits ;
- l'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières ;
- l'ouverture d'excavations, autres que des carrières ;
- l'installation de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, de détritiques, de produits radioactifs et de tous les produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux ;
- l'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux ;
- l'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées ;
- les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature ;
- l'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines, même provisoires autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des points d'eau ;
- l'épandage ou l'infiltration de lisiers et d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle ;
- le stockage de fumier, d'engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinés à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures.

Sont réglementées les activités suivantes :

- le remblaiement des excavations ou des carrières existantes ;
- le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail ;

- l'épandage de fumier, engrais organiques ou chimiques destinés à la fertilisation des sols (pesticides,...) ;
- l'épandage de tous produits ou substances destinés à la lutte contre les ennemis des cultures ;
- l'établissement d'étables ou de stabulations libres ;
- l'installation d'abreuvoirs ou d'abris destinés au bétail ;
- le déboisement ;
- la création d'étangs ;
- le camping (même sauvage) et le stationnement de caravanes ;
- la construction ou la modification des voies de communication ainsi que leurs conditions d'utilisation ;
- l'épandage des herbicides.

Est autorisée l'activité suivante :

- le pacage léger des animaux.

3) - À l'intérieur du périmètre de protection éloignée

sont réglementées les activités suivantes :

- le forage de puits ;
- l'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières ;
- l'ouverture d'excavations, autres que des carrières ;
- le remblaiement des excavations ou des carrières existantes ;
- l'installation de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, de détritiques, de produits radioactifs et de tous les produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux ;
- l'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées ;
- l'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux ;
- les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature ;
- l'épandage ou l'infiltration de lisiers et d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle ;
- le stockage de fumier, d'engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinés à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures ;
- l'épandage de fumier, d'engrais organiques ou chimiques destinés à la fertilisation des sols (pesticides,...) ;
- l'épandage de tous produits ou substances destinés à la lutte contre les ennemis des cultures ;
- la création d'étangs ;
- l'épandage des herbicides.

Sont autorisées les activités suivantes :

- l'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines même provisoires autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des points d'eau ;
- le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation ;
- l'établissement d'étables ou de stabulations libres ;
- le pacage léger des animaux ;
- l'installation d'abreuvoirs ou d'abris destinés au bétail ;
- le déboisement ;
- le camping (même sauvage) et le stationnement de caravanes ;
- la construction ou la modification des voies de communication ainsi que leurs conditions d'utilisation.

Article 8

Le périmètre de protection immédiate dont les terrains doivent être acquis en pleine propriété sera clôturé à la diligence et aux frais du syndicat par les soins de M. l'ingénieur en chef du génie rural, directeur départemental de l'agriculture, qui dressera procès-verbal de l'opération.

Le périmètre de protection rapprochée dont les terrains doivent être soumis à servitude sera borné à la diligence et aux frais du syndicat, par les soins de M. l'ingénieur en chef du génie rural, des eaux et des forêts, directeur départemental de l'Agriculture qui dressera procès-verbal de l'opération.

Article 9

Les eaux devront répondre aux conditions exigées par le code de la santé publique et, lorsqu'elles devront être épurées, le procédé d'épuration, son installation, son fonctionnement et la qualité des eaux épurées seront placés sous le contrôle du conseil départemental d'hygiène.

Article 10

Pour les activités, dépôts et installations existants à la date de publication du présent arrêté, sur les terrains compris dans les périmètres de protection prévus à l'article 6, il devra être satisfait aux obligations résultant de l'institution des sites desdits périmètres dans un délai d'un an et dans les conditions prévues par le bureau de recherche géologique et minière dans le rapport de définition des différents périmètres de protection.

Article 11

Le président, agissant au nom du syndicat, est autorisé à acquérir, soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation les terrains nécessaires à la réalisation du projet et à la constitution des périmètres de protection immédiate.

Les expropriations éventuellement nécessaires devront être réalisées dans un délai de cinq ans, à compter de la date de publication du présent arrêté.

Article 12

Quiconque aura contrevenu aux dispositions de l'article 7 du présent arrêté sera passible des peines prévues par le décret n° 67-1094 du 15 décembre 1967 pris en application de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964.

Article 13

Il sera pourvu à la dépense au moyen des ressources financières du syndicat ainsi que d'une subvention de l'agence de bassin et d'un emprunt à une caisse publique.

Article 14

MM. le secrétaire général de la Charente, le président du syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de LUXÉ, CELLETES, VILLOGNON, FONTENILLE et SAINT-GROUX et l'ingénieur en chef du génie rural, des eaux et des forêts, directeur départemental de l'Agriculture sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

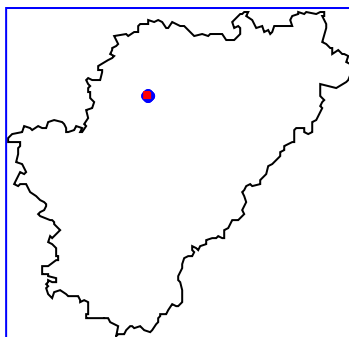
Fait à Angoulême le, 4 mars 1980

Le préfet,

pour le préfet et par délégation,

le secrétaire général,

Mohamed BENGOUER



périmètres de protection du captage de Basse Terne




(Luxé)

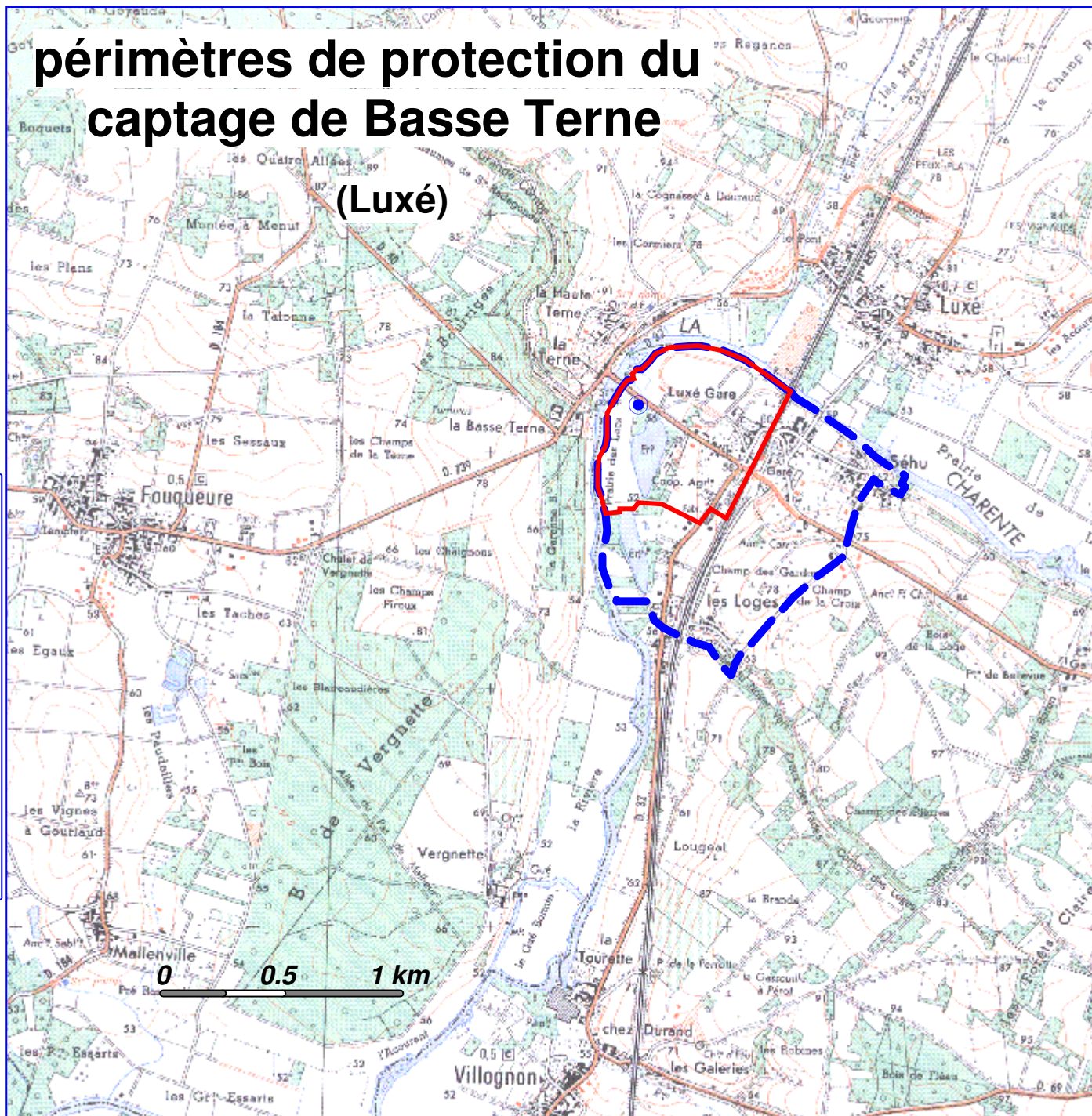
MAITRE D'OUVRAGE :

SIAEP LUXE

ETAT DE LA PROCEDURE :

phase 2 - procédure terminée

-  captage d'eau potable
-  périmètre de protection rapprochée
-  périmètre de protection éloignée



Annexe 8

Arrêté préfectoral du 3 mars 2006

(4 pages)

03 Mars 2006 JB

PRÉFECTURE DE LA CHARENTE

16017 ANGOULEME Cedex

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DE
L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES AFFAIRES SANITAIRES ET
SOCIALES

Arrêté définissant les mesures à mettre en œuvre pour améliorer la gestion des ressources utilisées pour la production d'eau potable

LE PRÉFET DE LA CHARENTE,
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,

Vu le code de l'environnement, notamment le livre II ;

Vu le code de la santé et notamment le livre III ;

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment les articles L 2212-1 et L 2212-2 relatifs aux pouvoirs généraux des maires en matière de police et l'article L 2215-1 relatif aux pouvoirs du représentant de l'Etat dans le département en matière de police ;

Vu le décret n° 87-154 du 27 février 1987, relatif à la coordination interministérielle et à l'organisation de l'administration du domaine de l'eau ;

Vu le décret n° 92-1041 du 24 septembre 1992, relatif à la limitation et à la suspension provisoire des usages de l'eau portant application de l'article 9-1 de la loi sur l'eau ;

Vu le décret n° 94-354 du 29 avril 1994 modifié, relatif aux zones de répartition des eaux ;

Vu le décret n° 2003-461 du 21 mai 2003 relatif à certaines dispositions réglementaires du code de la santé publique

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004, relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et les départements

Vu l'arrêté du 26 juillet 1996 du préfet de la Région Centre, coordonnateur du bassin Loire-Bretagne approuvant le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne ;

Vu l'arrêté du 6 août 1996 du préfet de la Région Midi-Pyrénées, coordonnateur du bassin Adour-Garonne, approuvant le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Adour-Garonne ;

Considérant que l'alimentation en eau potable de la population et la garantie de la salubrité publique sont prioritaires;

Considérant la nécessité d'améliorer la connaissance et la gestion globale des ressources en eau potable afin d'anticiper le risque de pénurie;

Considérant la sécheresse sévère de 2005 et le faible rechargement hivernal en 2006 ;

Considérant les difficultés d'alimentation en eau potable de certaines collectivités lors des deux dernières années ;

Sur proposition du Chef de MISE,

ARRETE :

Article 1er – Objet

Le présent arrêté fixe les dispositions et les équipements à mettre en œuvre sur chaque point de prélèvement par chaque collectivité ayant la compétence en eau potable pour améliorer la connaissance de la ressource en eau et préparer des plans de gestion de crise.

Article 2 – Caractéristiques des ouvrages

La collectivité fournit à la MISE dans un délai de 6 mois les éléments suivants :

Pour les puits forages

- la coupe géologique de l'ouvrage
- la description de l'aquifère capté
- l'équipement *et le descriptif précis* de l'ouvrage
- le positionnement et le descriptif du groupe de pompage
- le niveau critique

Pour les sources

- l'aquifère capté
- l'équipement *et le descriptif précis* de l'ouvrage
- le positionnement et descriptif du groupe de pompage
- le niveau critique

Pour les eaux de surfaces :

- l'équipement *et le descriptif précis* de l'ouvrage
- le descriptif du groupe de pompage
- le niveau critique

Pour l'ensemble des ouvrages :

- les paramètres suivis *en continu et ponctuellement* existants
- l'ensemble des plans et descriptifs des installations
- le descriptif et le positionnement des moyens de mesure

Article 3 – Equipements de mesure

Les ouvrages sont équipés d'appareils de mesure permettant d'estimer la capacité de l'ouvrage, le prélèvement AEP et la restitution au milieu naturel s'il y a lieu.

Pour les puits et forages, chaque captage est équipé d'une mesure de niveau en continu et d'un tube guide sonde permettant un contrôle manuel.

Ces équipements sont mis en place dans un délai de 6 mois.

Le contrôle annuel de ces installations doit être réalisé par un organisme habilité et fait l'objet d'un compte rendu disponible au siège de la collectivité .

Article 4 – Rattachement au Nivellement Général de la France (NGF) par un organisme habilité

Un point fixe NGF est implanté et repéré sur l'ouvrage dans un délai de 3 mois à compter de la signature du présent arrêté. Il doit être facilement accessible.

L'ensemble des points altimétriques mentionnés à l'article 2 est rattaché au NGF. Toute modification fait l'objet d'un nouveau nivellement.

Article 5 – Suivi quantitatif des ressources

Chaque semaine, la collectivité transmet à la MISE par courrier électronique « mise.ddaf16@agriculture.gouv.fr » (avec copie à dd16-sante-environnement@sante.gouv.fr) les informations concernant l'évolution de la ressource.

Cet envoi comprend le suivi de la ressource sur le mois et l'année, le volume hebdomadaire prélevé, le temps de pompage journalier et toute information concernant l'interprétation nécessaire aux données envoyées.

Toutes ces données sont stockées de façon à constituer un historique du comportement des ressources disponibles au siège de la collectivité.

Article 6 – Modifications d'exploitation

La collectivité doit informer la MISE par messagerie ou courrier (avec copie à la DDASS) de toutes modifications intervenant sur l'ouvrage de prélèvement et sur leurs réseaux notamment la sollicitation de nouvelles ressources, l'arrêt d'un prélèvement, les modifications des caractéristiques de pompage, la mise en service de nouveaux traitements, les nouvelles limites d'unité de distribution, l'ouverture ou la fermeture d'interconnexions.

Article 7 – Plans de gestion de crise

La collectivité doit fournir à la MISE au 30 avril de chaque année les mesures qu'elle envisage de mettre en œuvre en cas de déficience des ressources. Ce plan de crise précise notamment les solutions techniques, leurs délais de mise en œuvre et le seuil de déclenchement du plan.

Article 8 – Voies et délais de recours

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et affiché dès réception dans les mairies du département.

Il peut être déféré au Tribunal Administratif de Poitiers dans un délai de 2 mois à compter de la date de publication.

Article 9 – Exécution

Le secrétaire général de la préfecture, les sous-préfets de Cognac et Confolens, le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, chef de MISE, la directrice départementale des affaires sanitaires et sociales et le directeur départemental de l'équipement, Messieurs les Présidents de LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA VALLEE DE L'ECELLE, DE LA COMAGA, DU SEP DU CONFOLENTAIS, DU SIAEP D'AUGE CHARENTE, DU SIAEP DE CHASSIECQ ET TURGON, DU SIAEP DE CHAZELLES, DU SIAEP DE LA BOEME, DU SYNDICAT DE PRODUCTION DU TURONIEN, DU SIAEP DE LA FONT CHAUDE, DU SIAEP DE LA FONT DES ABIMES, DU SIAEP DE LA FONT DU GOUR, DU SIAEP DE LA REGION D'AUNAC, DU SIAEP DE LA REGION DE BAINES STE RADEGONDE, DU SIAEP DE LA REGION DE CHALAIS, DU SIAEP DE LA REGION DE CHAMPNIERS, DU SIAEP DE LA REGION DE FOUSSIGNAC, DU SIAEP DE LA REGION DE MONTEMBOEUF, DU SIAEP DE LA REGION DE PUYREUX, DU SIAEP DE LA REGION DE RONSENAC, DU SIAEP DE LA REGION DE SAINT CLAUD, DU SIAEP DE LA REGION DE SAINT FRAIGNE, DU SIAEP DE LA REGION DE SAINT GERMAIN DE MONTBRON, DU SIAEP DE LA REGION DE SALLES LAVALETTE, DU SIAEP DE LA REGION DE VILLEFAGNAN, DU SIAEP DE LA REGION D'EDON, DU SIAEP DE LA REGION DES ESSARDS, DU SIAEP DE LA VALLEE DE L'OR, DU SIAEP DE LA VALLEE DU TRANSON, DU SIAEP DE L'ARGENTOR LIZONNE, DU SIAEP DE LUXE, DU SIAEP DE MONTBRON EYMOUTHIER, DU SIAEP DE NOUERE CHARENTE, DU SIAEP DE TARDOIRE BONNIEURE, DU SIAEP DES COLLINES DU MONTMORELIEN, DU

SIAEP DU BROSSACAIS, DU SIAEP DU VAL DE ROCHE, DU SIAEPA DE LA REGION DE SALLES D'ANGLES, DU SIEAAC COGNAC, DU SIVOM DU COGNACAIS, DU SMAEPA DE LA REGION DE CHATEAUNEUF, DU SMER DE SEGONZAC, Madame ou Monsieur les Maires de AMBERNAC, BARBEZIEUX SAINT HILAIRE, BOUTIERS ST TROJAN, BRIGUEUIL, CHAMPAGNE MOUTON, CHASSENEUIL SUR BONNIEURE, JARNAC, MORNAC, LA ROCHEFOUCAULD sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est notifié à l'ensemble des collectivités ayant compétence en eau potable.

Fait à Angoulême, le 3 mars 2006

Le Préfet

Signé

Michel BILAUD

Annexe 9

Arrêté d'autorisation du 21 mars 2012

(3 pages)



REÇU - DT 16/ARS
26 MARS 2012

PRÉFET DE LA CHARENTE

AGENCE REGIONALE DE SANTÉ POITOU-CHARENTES

ARRÊTÉ

n°

▪ portant autorisation de traiter l'eau prélevée dans le puits de Basse Terne, commune de LUXÉ, par filtration sur sable et charbon actif et de l'utiliser en vue de la consommation humaine,

pour le syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de LUXÉ.

LA PRÉFÈTE DE LA CHARENTE
Officier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de la santé publique, parties législative et réglementaire Livre III, titre II, Chapitre Ier « eaux potables » et Chapitre IV « dispositions pénales et administratives » ;

VU la loi n°2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique ;

VU l'arrêté ministériel du 20 juin 2007 relatif à la constitution du dossier de la demande d'autorisation d'utilisation d'eau en vue de la consommation humaine mentionnée aux articles R1321-6 à R1321-12 et R 1321-42 du code de la santé publique ;

VU l'arrêté préfectoral du 4 mars 1980 portant déclaration d'utilité publique des travaux projetés en vue de la dérivation des eaux souterraines, de la protection du captage de la Basse-Terne, du renforcement et de l'extension du réseau pour le syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de LUXÉ ;

VU la circulaire DGS n° 2000/166 du 28 mars 2000 relative aux produits et procédés de traitement des eaux destinées à la consommation humaine ;

VU la circulaire du 26 juin 2007 concernant l'application de l'arrêté ministériel du 20 juin 2007 relatif à la constitution du dossier de la demande d'autorisation d'utilisation d'eau en vue de la consommation humaine mentionnée aux articles R1321-6 à R1321-12 et R 1321-42 du code de la santé publique ;

VU le rapport technique constitué par le bureau d'études Hydraulique environnement Centre Atlantique mandaté par le syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de LUXÉ ;

VU l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques lors de sa séance du 8 mars 2012 ;

Considérant la situation du syndicat qui exploite ce captage dépassant ponctuellement les exigences de qualité pour le fer, le manganèse et les pesticides dans les eaux distribuées ;

Considérant que le fonctionnement de la station de traitement répond aux exigences de qualité du code la santé publique ;

Considérant qu'il convient de régulariser l'autorisation de traiter et distribuer l'eau destinée à la consommation humaine pour le syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de la région de LUXÉ ;

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture ;

ARRÊTE

Article 1^{er} : Le Syndicat Intercommunal d'alimentation en Eau Potable (SIAEP) de LUXÉ est autorisé à traiter l'eau du puits de Basse Terne, situé sur la commune de LUXÉ et à distribuer cette eau à des fins de consommation humaine.

L'eau brute du captage fait l'objet d'un traitement d'élimination du fer et du manganèse par filtration sur sable, des pesticides par filtration sur charbon actif et de désinfection au chlore gazeux.

Article 2 : Les produits et procédés de traitement installés sont autorisés par le ministère de la Santé.

Article 3 : Le SIAEP de LUXÉ s'assure de la conformité de la qualité de l'eau avec les exigences sanitaires.

Article 4 : Le SIAEP de LUXÉ consigne dans un carnet sanitaire, l'ensemble des mesures, interventions, travaux et observations concernant l'exploitation du captage, de la station de traitement et du réseau et notamment :

- les incidents survenus au niveau de l'exploitation et les mesures mises en œuvre pour y remédier ;
- les entretiens, contrôles de l'ensemble des appareillages et matériels.
- les renouvellements de branchements et de canalisations.

Ce carnet sanitaire est tenu à la disposition des agents de l'agence régionale de santé.

Article 5 : Le SIAEP de LUXÉ met en place :

- des dispositifs anti-intrusion ou autres dispositifs de sécurisation au niveau de l'ensemble des ouvrages et bâtiments lui appartenant ;
- une mesure et un enregistrement en continu de la turbidité de l'eau brute et traitée ;
- une mesure et un enregistrement en continu du chlore sur l'eau traitée en sortie du réservoir de la Haute Terne ;
- un système de sécurisation et d'alarme permettant d'assurer en permanence la désinfection de l'eau.

Les différentes alarmes sont reliées à l'astreinte du SIAEP de LUXÉ.

Article 6 : Le SIAEP de LUXÉ réalise l'inspection du captage et des trois (3) piézomètres dans un délai de deux (2) ans après la signature du présent arrêté, conformément à l'article 11 de l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n°96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L 214-1 à L 214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature définie au tableau de l'article R 214-1 du code de l'environnement.

Article 7 : Le SIAEP de LUXÉ organise la surveillance et assure le bon fonctionnement, l'entretien et le contrôle des installations de captage, de traitement et de distribution. Il s'assure par un matériel de terrain approprié, de la présence permanente de chlore résiduel dans l'eau traitée

Article 8 : Le contrôle sanitaire de l'eau est établi selon un programme annuel défini par la réglementation en vigueur. Tous les frais d'analyses et de prélèvements sont à la charge de l'exploitant, selon les tarifs et modalités réglementaires.

Des suivis particuliers de paramètres spécifiques peuvent être mis en place autant que de besoin sur l'eau brute, sur l'eau traitée et sur l'eau distribuée, en cas de difficultés particulières, de dépassements des exigences de qualité ou de vulnérabilité notoire de l'aquifère capté.

Les pesticides en sortie de la station, sont recherchés une fois par trimestre. En fonction des résultats, l'agence régionale de santé décide de la poursuite ou de l'arrêt des recherches.

Article 9 : L'ensemble des résultats d'analyses des prélèvements effectués au titre du contrôle sanitaire et les synthèses commentées que peut établir l'agence régionale de santé sous la forme de bilans sanitaires de la situation pour une période déterminée sont portés à la connaissance du public selon les dispositions de la réglementation en vigueur.

Article 10 : La qualification des eaux de lavage des filtres rejetées dans la Charente fait l'objet d'un dossier loi sur l'Eau.

Article 11 : Le SIAEP de LUXÉ signale à l'agence régionale de santé toute modification, toute intervention, tout problème au niveau des captages, de la station et du réseau.
Toute modification notable dans la filière de traitement doit faire l'objet d'une nouvelle autorisation.

Article 12 : Les agents de l'agence régionale de santé chargés de l'application du Code de la santé publique ont constamment libre accès aux installations autorisées. Le SIAEP de LUXÉ responsable des installations est tenu de laisser le carnet sanitaire à leur disposition.

Article 13 : Le bénéficiaire de la présente autorisation veille au respect de l'application de cet arrêté.

Article 14 : Les dispositions du présent arrêté demeurent applicables tant que les ouvrages restent en exploitation.

Article 15 : Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours auprès du tribunal administratif de Poitiers dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

Article 16 : Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Article 17 : M. le secrétaire général de la préfecture, M. le sous-préfet de CONFOLENS, M. le directeur général de l'agence régionale de santé, M. le directeur départemental des territoires, M. le président du Syndicat Intercommunal d'alimentation en Eau Potable de LUXÉ, M. le maire de LUXÉ sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à MM. les maires de CELLETES, FONTENILLE, SAINT GROUX et VILLOGNON.

Fait à Angoulême le, 21 MARS 2012

P/ La Préfète,
et par délégation,
Le secrétaire général,



Jean-Louis AMAT

