







Rapport sur le prix et la qualité de l'eau

2021



Sommaire

| COMMUNES | CONSTITUANT LE SYNDICAT AU 01/01/2022 | 3 |
|--------------|---|----|
| CARTE DU S | EVT | 4 |
| STATUTS DU | SEVT | 5 |
| GESTION DU | SEVT | 13 |
| A - INDICATI | EURS TECHNIQUES | 14 |
| 1. LA P | RODUCTION | 14 |
| 1.1. | Localisation des points de prélèvement et nature des ressources utilisées | 14 |
| 1.2. | Piézométrie | 21 |
| 1.3. | Les volumes prélevés | 25 |
| 1.4. | Les volumes traités à l'usine des Coulées de Taizé | 26 |
| 1.5. | Les volumes achetés | 26 |
| 2. LA D | STRIBUTION ET LA CONSOMMATION | 27 |
| 2.1. | Le réseau | 27 |
| 2.2. | Réservoirs : capacités | 30 |
| 2.3. | Les branchements au 31/12/2021 | 31 |
| 2.4. | Les volumes mis en distribution par UDI | 33 |
| 2.5. | La consommation des abonnés du SEVT | 34 |
| 2.6. | Les volumes vendus par UDI (abonnés + interconnexions) | 34 |
| 2.7. | Rendement du réseau | 34 |
| 2.8. | Indice linéaire de pertes | 35 |
| 2.9. | Pertes sur la distribution | 36 |
| 3. LAQ | UALITE DE L'EAU | 36 |
| 3.1. | Actions 2021 | 36 |
| 3.2. | Le programme Re-Sources | 37 |
| 3.3. | Mesures de prévention | 49 |
| 3.4. | Le traitement | 49 |
| 3.5. | Surveillance sanitaire | 51 |
| 3.6. | Information consommateurs | |
| B - INDICATI | EURS FINANCIERS | 57 |
| 1. LE PF | IIX DE L'EAU | 57 |
| 1.1. | La tarification | 57 |
| 1.2. | La facture d'eau | 58 |
| 2. LES A | UTRES INDICATEURS FINANCIERS | 59 |
| 2.1. | Les recettes | 59 |
| 2.2. | Résultat de l'exercice | 59 |
| 2.3. | La dette | 60 |
| 2.4. | Autofinancement | 60 |
| 2.5. | Fournitures et travaux 2021 : principales opérations | 61 |
| 2.6. | Travaux envisagés et programmés pour les prochains exercices | |
| INDICATEUR | S DE PERFORMANCE 2021 | 63 |
| ANNEXES | S | |

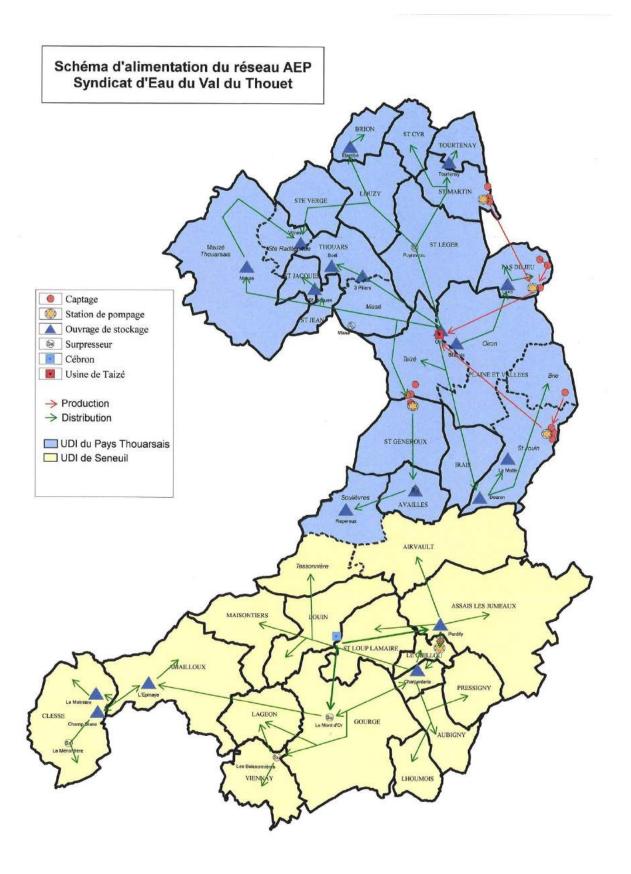
COMMUNES CONSTITUANT LE SYNDICAT AU 01/01/2022

(arrêté Préfectoral du 12 11 2015)

| COMMUNE | POPULATION MUNICIPALE |
|--|-----------------------|
| AIRVAULT (SOULIEVRES-BORCQ-TESSONNIERE) | 3 270 |
| AMAILLOUX | 822 |
| ASSAIS LES JUMEAUX - LES JUMEAUX | 769 |
| AUBIGNY | 164 |
| AVAILLES THOUARSAIS | 193 |
| BRION PRES THOUET | 740 |
| CLESSE | 952 |
| GOURGE | 960 |
| IRAIS | 208 |
| LAGEON | 368 |
| LE CHILLOU | 160 |
| LHOUMOIS | 139 |
| LOUIN | 687 |
| LOUZY | 1 320 |
| MAISONTIERS | 141 |
| PLAINE ET VALLEES (BRIE-OIRON-BILAZAIS-NOIZE-ST JOUIN-TAIZE/MAULAIS) | 2 384 |
| PAS DE JEU | 367 |
| PRESSIGNY | 193 |
| ST CYR LA LANDE | 366 |
| ST GENEROUX | 348 |
| ST JACQUES DE THOUARS | 432 |
| ST JEAN DE THOUARS | 1 372 |
| ST LEGER DE MONTBRUN | 1 261 |
| ST LOUP LAMAIRE | 995 |
| ST MARTIN DE MACON | 292 |
| STE VERGE | 1 377 |
| THOUARS (THOUARS-MAUZE/RIGNE-MISSE-STE RADEGONDE) | 13 886 |
| TOURTENAY | 124 |
| VIENNAY | 1 105 |
| TOTAL | 35 395 |

Population légale des communes en vigueur au 1er janvier 2022 (source INSEE) (Maj décembre 2021)

CARTE DU SEVT



STATUTS DU SEVT

PRÉFET DES DEUX-SÈVRES Libral Applier Fastement

Direction des collectivités locales et du contrôle de légalité Bureau du contrôle de légalité et du contrôle budgétaire N°

Arrêté portant modifications statutaires du Syndicat d'Eau du Val du Thouet (SEVT)

Le préfet des Deux-Sèvres Chevalier de la Légion d'Honneur Chevalier de l'Ordre National du Mérite

- VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L. 5211-20 et L. 5212-7-1;
- VU le décret du 15 janvier 2020 portant nomination de M. Emmanuel AUBRY en qualité de préfet des Deux-Sèvres;
- VU l'arrêté préfectoral du 3 février 2020 portant délégation de signature à Mme Anne BARETAUD, secrétaire générale de la préfecture des Deux-Sèvres ;
- VU l'arrêté préfectoral du 19 décembre 1949 modifié portant création du syndicat intercommunal d'adduction d'eau des sources de SENEUIL;
- VU l'arrêté préfectoral du 16 juin 1958 modifié portant création du Syndicat intercommunal d'adduction d'eau du Pays Thouarsais (SIADE du Pays Thouarsais);
- VU l'arrêté préfectoral du 29 août 2012 portant projet de périmètre du syndicat de communes issu de la fusion du syndicat intercommunal d'adduction d'eau du Pays Thouarsais (SIADE du Pays Thouarsais) et du syndicat intercommunal d'adduction d'eau des sources de SENEUIL;
- VU l'arrêté préfectoral du 20 décembre 2012 portant création du syndicat d'eau du Val du Thouet issu de la fusion du syndicat intercommunal d'adduction d'eau du Pays Thouarsais (SIADE du Pays Thouarsais) et du syndicat intercommunal d'adduction d'eau des sources de SENEUIL et les statuts y annexés;
- VU l'arrêté préfectoral du 10 juin 2013 portant composition du bureau du Syndicat d'Eau du Val du Thouet;
- VU l'arrêté préfectoral du 19 janvier 2015 portant modifications statutaires du Syndicat d'Eau du Val du Thouet (SEVT);
- VU l'arrêté préfectoral du 23 novembre 2015 portant adhésion de la Ville de Thouars au Syndicat d'Eau du Val du Thouet (SEVT) à compter du 1er janvier 2016;
- VU l'arrêté préfectoral du 3 avril 2018 constatant la représentation-substitution de 9 communes par la Communauté de communes Airvaudais Val du Thouet, 19 communes par la Communauté de communes du Thouarsais, 7 communes par la Communauté de communes de Parthenay-Gâtine et 1 commune par la Communauté d'Agglomération du Bocage Bressuirais au sein du Syndicat d'Eau du Val du Thouet, et changement de nature juridique du syndicat;
- VU la délibération en date du 13 décembre 2019 du comité syndical du SEVT approuvant les modifications statutaires proposées;

TOUTE CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE DE MANIÈRE IMPERSONNELLE A L'ADRESSE SUIVANTE: MONSIEUR LE PRÉFET DES DEUX-SÈVRES -- BP 70000 -- 79099 NIORT CEDEX 09 Internet: www.deux-sevres.gouv.fr

- VU la délibération en date du 14 janvier 2020 du conseil communautaire de la communauté de communes du Thouarsais approuvant les modifications statutaires du SEVT;
- VU la délibération en date du 30 janvier 2020 du conseil communautaire de la communauté de communes de Parthenay-Gâtine approuvant les modifications statutaires du SEVT;
- VU la délibération en date du 19 février 2020 du conseil communautaire de la communauté de communes Airvaudais-Val du Thouet approuvant les modifications statutaires du SEVT;

VU les statuts annexés;

Considérant que les conditions de majorité requises par les articles susvisés du code général des collectivités territoriales sont remplies ;

Sur proposition de la secrétaire générale de la préfecture des Deux-Sèvres ;

ARRÊTE

Article 1 : L'arrêté institutif du 20 décembre 2012 modifié portant création du Syndicat d'Eau du Val du Thouet est ainsi rédigé (les modifications figurent en caractères gras) :

« Article 1er : périmètre et dénomination du syndicat

Le SEVT est un syndicat mixte fermé constitué des 4 EPCI suivants :

- la Communauté de communes du Thouarsais pour les communes de : Brion-près-Thouet, Louzy, Pas de Jeu, Plaine-et-Vallées (Brie, Oiron, Saint-Jouin-de-Marnes, Taizé-Maulais), Saint-Cyr-la-Lande, Sainte-Verge, Saint-Généroux, Saint-Jacques-de-Thouars, Saint-Jean-de-Thouars, Saint-Léger-de-Montbrun, Saint-Martin-de-Mâcon, Thouars (Mauzé-Thouarsais, Missé, Sainte-Radegonde, Thouars) et Tourtenay;
- la Communauté de communes Airvaudais-Val du Thouet pour les communes d'Airvault (Airvault, Tessonnière), Assais-les-Jumeaux, Availles-Thouarsais, Irais, Le Chillou, Louin, Maisontiers et Saint-Loup-Lamairé :
- la Communauté de communes de Parthenay-Gâtine pour les communes d'Amailloux, Aubigny, Gourgé, Lageon, Lhoumois, Pressigny, et Viennay;
- la Communauté d'agglomération du Bocage Bressuirais pour la commune de Clessé ;

Article 2: siège social du syndicat

Le siège du syndicat est fixé à : PAE Talencia, 2 rue Marcel Morin, **CS 90045**, 79101 THOUARS CEDEX.

Article 3 : durée du syndicat

Le syndicat est institué pour une durée illimitée.

Article 4: objet du syndicat

Le syndicat a pour objet l'alimentation en eau potable. Il exerce les compétences suivantes:

- production par captage et pompage; il lui revient d'entreprendre ou de faire réaliser toutes études, essais, recherches contribuant à assurer à l'ensemble des collectivités membres une alimentation en eau potable de qualité et en quantité suffisante
- 2. protection du point de prélèvement
- 3. transport

- 4. traitement
- 5. stockage
- 6. distribution

Article 5: habilitations du syndicat

Le syndicat est habilité à :

- réaliser pour le compte de ses communes membres la vérification et le contrôle des poteaux d'incendie,
- vendre de l'eau en dehors de son périmètre et éventuellement en importer,
- réaliser, dans le périmètre des communes adhérentes, des prestations de service dans les domaines présentant un lien avec ses compétences,
- assurer, à la demande des collectivités membres, tout ou partie de la maîtrise d'ouvrage de travaux nécessitant une coordination avec des travaux entrepris par le syndicat pour ses propres ouvrages.

Article 6 : le comité syndical

Le syndicat est administré par un comité syndical composé de délégués élus par l'assemblée délibérante de chaque membre constituant le syndicat d'eau du Val du Thouet dont le choix peut porter sur l'un de ses membres ou sur tout conseiller municipal d'une commune membre (article L.5711-1 du CGCT).

Chaque intercommunalité est représentée au sein du comité syndical par :

 1 délégué titulaire + 1 délégué suppléant par commune membre de l'intercommunalité et par tranche de 3000 habitants de chaque commune.

Chaque délégué disposera d'une voix délibérative.

Les délégués suppléants d'une intercommunalité ont voix délibérative en cas d'absence d'un délégué titulaire de la même intercommunalité.

Article 7 : le bureau

Le comité syndical élit en son sein un bureau de 13 membres titulaires composé de :

- 1 président,
- 2 vice-présidents,
- 10 membres.

Article 8 : le président

Le président est l'organe exécutif du syndicat.

A ce titre:

- Il prépare et exécute les délibérations du comité syndical ;
- Il ordonne les dépenses et prescrit les recettes du syndicat ;
- Il est le seul chargé de l'administration, mais il peut déléguer par arrêté, sous sa responsabilité, l'exercice d'une partie de ses fonctions aux vice-présidents et, en l'absence ou

en cas d'empêchement de ces derniers, ou dès lors que ceux-ci sont tous titulaires d'une délégation, à d'autres membres du bureau ;

- Il est le chef des services du syndicat;
- Il représente le syndicat en justice.

Lors de chaque séance du comité syndical, le président rend compte des travaux du bureau et des attributions exercées par délégation du comité syndical.

Article 9: les commissions

Le comité syndical forme des commissions chargées d'étudier et de préparer ses décisions et celles du bureau.

Article 10 : le règlement intérieur

Un règlement intérieur détermine les modalités d'application des présents statuts. Il est adopté et modifié à la majorité absolue des suffrages exprimés par le comité syndical.

Article 11: receveur du syndicat

Les fonctions de receveur du syndicat sont assurées par le trésorier de Thouars.

Article 12: Les statuts sont annexés au présent arrêté. »

Article 2:

Conformément aux dispositions de l'article R.421-1 du code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Poitiers dans le délai de deux mois courant à compter de sa notification.

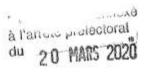
Article 3:

La secrétaire générale de la préfecture, la sous-préfète de Bressuire et le président du Syndicat d'Eau du Val du Thouet, sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et notifié à Mme la directrice départementale des finances publiques, M. le président de la communauté d'agglomération du Bocage Bressuirais, M.M les Présidents des communautés de communes concernées.

A NIORT, le 20 MARS 2020

Pour le préfet, et par délégation, La secrétaire générale de la préfecture,

Anne BARETAUD





STATUTS

Pour le Préfet et par délégation, la Secrétaire Générale

Anne BARETAUD

ARTICLE 1er - PERIMETRE ET DENOMINATION DU SYNDICAT

Depuis le 1^{er} janvier 2018 les EPCI à fiscalité propre sur lesquels le SEVT (Syndicat d'Eau du Val du Thouet) intervient ont pris la compétence eau en application du principe de représentation-substitution de leurs communes membres.

Le SEVT est un syndicat mixte fermé constitué de 4 EPCI :

La Communauté de Communes du Thouarsais pour les communes de :

- · Brion près Thouet
- Louzy
- Pas de Jeu
- · Plaine et Vallées (Brie, Oiron, St Jouin de Marnes, Taizé-Maulais)
- Saint Cyr la Lande
- Sainte Verge
- Saint Généroux
- · Saint Jacques de Thouars
- Saint Jean de Thouars
- Saint Léger de Montbrun
- · Saint Martin de Macon
- Thouars (Mauzé Thouarsais, Missé, Sainte Radegonde, Thouars)
- Tourtenay

■ La Communauté de Communes Airvaudais Val du Thouet pour les communes de :

- · Airvault (Airvault, Tessonnière)
- Assais les Jumeaux
- Availles Thouarsais
- Irais
- Le Chillou
- Louin
- Maisontiers
- Saint Loup Lamairé

La Communauté de Communes Parthenay-Gâtine pour les communes de :

- Amailloux
- Aubigny
- Gourgé
- Lageon
- Lhoumois
- Pressigny
- Viennay

La Communauté d'Agglomération du Bocage Bressuirais pour la commune de :

Clessé

ARTICLE 2 - SIEGE SOCIAL DU SYNDICAT

Le siège du syndicat est fixé :

PAE Talencia, 2 rue Marcel Morin - CS 90045

79101 THOUARS Cedex

ARTICLE 3 - DUREE DU SYNDICAT

Le Syndicat est institué pour une durée illimitée.

ARTICLE 4 - OBJET DU SYNDICAT

Le Syndicat a pour objet l'alimentation en eau potable. Il exerce les compétences suivantes :

- Production par captage et pompage ; il lui revient d'entreprendre ou de faire réaliser toutes études, essais, recherches contribuant à assurer à l'ensemble des collectivités membres une alimentation en eau potable de qualité et en quantité suffisance
- · Protection du point de prélèvement
- Transport
- Traitement
- Stockage
- Distribution

ARTICLE 5 - HABILITATIONS DU SYNDICAT

Le Syndicat est habilité à :

- Réaliser pour le compte de ses communes membres la vérification et le contrôle des poteaux incendie
- Vendre de l'eau en dehors de son périmètre et éventuellement en importer
- Réaliser dans le périmètre des communes adhérentes des prestations de service dans les domaines présentant un lien avec ses compétences

 Assurer, à la demande des collectivités membres, tout ou partie de la maîtrise d'ouvrage de travaux nécessitant une coordination avec des travaux entrepris par le syndicat pour ses propres ouvrages.

ARTICLE 6 - LE COMITE SYNDICAL

Le syndicat est administré par un comité syndical qui est composé de délégués élus par l'assemblée délibérante de chaque membre constituant le Syndicat d'Eau du Val du Thouet dont le choix peut porter sur l'un de ses membres ou sur tout conseiller municipal d'une commune membre. (article L.5711-1 du CGCT).

Chaque intercommunalité est représentée au sein du Comité Syndical par :

 1 délégué titulaire + 1 délégué suppléant par commune membre de l'intercommunalité et par tranche de 3 000 habitants de chaque commune.

Chaque délégué disposera d'une voix délibérative.

Les délégués suppléants d'une intercommunalité ont voix délibérative en cas d'absence d'un délégué titulaire de la même intercommunalité.

ARTICLE 7 - LE BUREAU

Le Comité Syndical élit en son sein un bureau de 13 membres titulaires composé de :

- 1 Président
- 2 vice-Présidents
- 10 membres

ARTICE 8 - LE PRESIDENT

Le Président est l'organe exécutif du syndicat.

A ce titre:

- Il prépare et exécute les délibérations du Comité Syndical
- · Il ordonne les dépenses et prescrit les recettes du Syndicat
- Il est le seul chargé de l'administration, mais il peut déléguer par arrêté, sous sa responsabilité, l'exercice d'une partie de ses fonctions aux Vice-Présidents et, en l'absence ou en cas d'empêchement de ces derniers, ou dès lors que ceux-ci sont tous titulaires d'une délégation, à d'autres membres du bureau
- · Il est le chef des services du Syndicat
- Il représente le Syndicat en justice.

Lors de chaque séance du Comité Syndical, le Président rend compte des travaux du bureau et des attributions exercées par délégation du Comité Syndical.

ARTICLE 9 - LES COMMISSIONS

Le Comité Syndical forme des commissions chargées d'étudier et de préparer ses décisions et celles du bureau.

ARTICLE 10 - LE REGLEMENT INTERIEUR

Un règlement intérieur détermine les modalités d'application des présents statuts. Il est adopté et modifié à la majorité absolue des suffrages exprimés par le Comité Syndical.

ARTICLE 11 - RECEVEUR DU SYNDICAT

Les fonctions de receveur du Syndicat sont assurées par le Trésorier de Thouars.

ARTICLE 12 - LES DISPOSITIONS DU CGCT

Les dispositions du Code Général des Collectivités Territoriales s'appliquent au Syndicat pour les conditions de fonctionnement qui ne sont pas prévues aux présents statuts.

ARTICLE 13 - PUBLICATION

Les présents statuts sont annexés aux délibérations des Conseils Communautaires membres.

A Thouars, le 13 Décembre 2019

LE PRESIDENT, Bernard GAUFFRETEAU



GESTION DU SEVT

Le SEVT est un Etablissement Public de Coopération Intercommunale. Il est issu de la fusion au 1^{er} janvier 2013 du Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau du Pays Thouarsais (SIADE) créé en 1958 et du Syndicat des Eaux des Sources de Seneuil créé en 1939.

L'arrêté portant création du SEVT date du 20 décembre 2012. Ses statuts ont été modifiés par vote du Comité Syndical le 03 octobre 2014.

Le 9 juillet 2015 le SEVT a accepté l'adhésion de la ville de Thouars au 1^{er} janvier 2016. Cette adhésion a été validée par l'arrêté Préfectoral du 23 novembre 2015.

Le SEVT est un syndicat mixte fermé exerçant la compétence eau potable. Le personnel relève de la Fonction Publique Territoriale.

La loi NOTRe portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République du 7 août 2015 prévoit que le transfert des compétences « eau et assainissement » vers les communautés de communes et les communautés d'agglomérations est obligatoire à compter du 1^{er} janvier 2020.

Durant la période transitoire, ces compétences figurent parmi les compétences optionnelles des communautés de communes et d'agglomérations. En application du principe de « représentation-substitution » elles ont pris la place de leurs communes membres au sein des syndicats auxquels elles adhèrent.

Les statuts du SEVT ont été modifiés le 13 décembre 2019 prenant ainsi en compte le principe de « représentation-substitution » des EPCI pour leurs communes.

Le territoire desservi en eau potable par le SEVT s'étend sur 3 communautés de communes et 1 communauté d'agglomération :

- La communauté de communes du Thouarsais (CCT)
- La communauté de communes Airvaudais-Val du Thouet (CCAVT)
- La communauté de communes Parthenay-Gâtine (CCPG)
- La communauté d'agglomération du Bocage Bressuirais (Agglo2B)

A - INDICATEURS TECHNIQUES

1. La Production

1.1. Localisation des points de prélèvement et nature des ressources utilisées

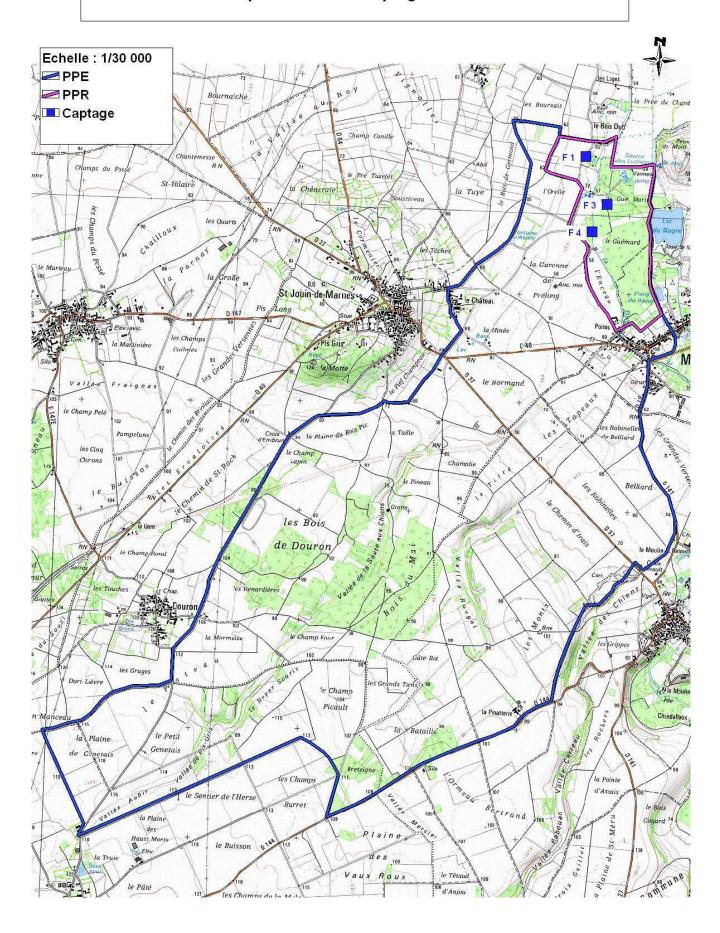
- Commune de Saint Jouin de Marnes Les Lutineaux forages F1, F3, F4.
- Commune de Brie forage de l'Isle.
- Commune de Pas de Jeu Les Grands champs forages F2, F3, F5.
- Commune de St Généroux Génetais forages F4, F5, F7 (forages de secours non sollicités depuis 2001)
- Commune de Saint Martin de Macon forages de Rivet et Bandouille.
- Le Chillou sources de Seneuil résurgence naturelle captée par drainage

Tous les captages du SEVT font l'objet de périmètres de protection.

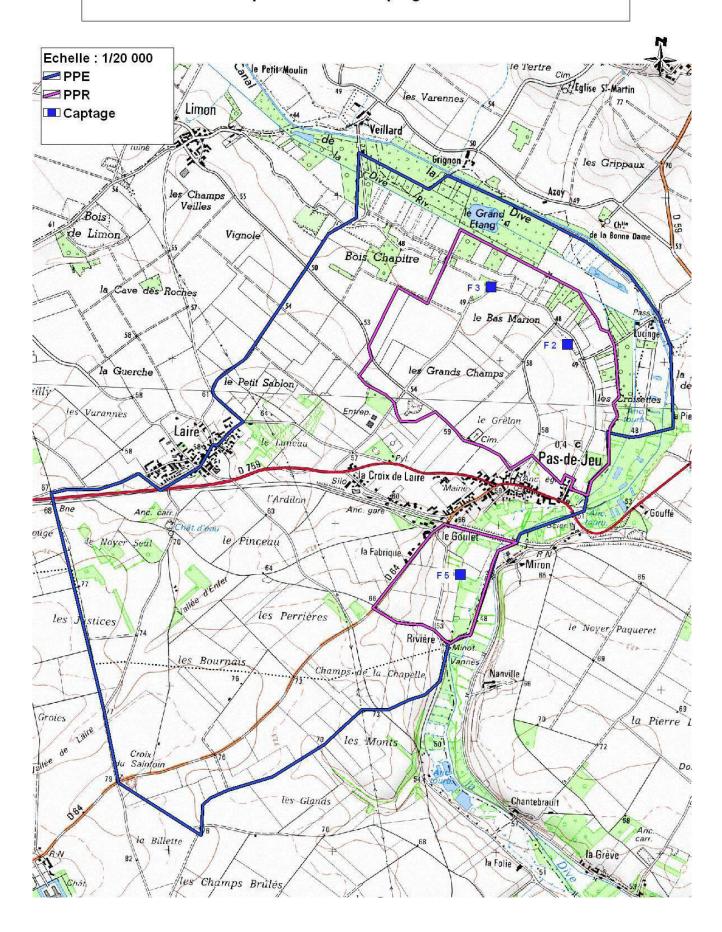
Le SEVT est composé de 2 unités de distribution (UDI) :

- L'UDI du Pays Thouarsais composée des communes de l'ex SIADE du Pays Thouarsais et de la ville de Thouars sont alimentées par les forages de Pas de Jeu, Bandouille, Rivet, Brie et les Lutineaux, via l'usine de dénitrification, de décarbonatation et de traitement des micropolluants des Coulées de Taizé.
- L'UDI des Sources de Seneuil composée des communes de l'ex Syndicat des Eaux des Sources de Seneuil est alimentée par la source de Seneuil et l'usine de traitement des eaux du Cébron

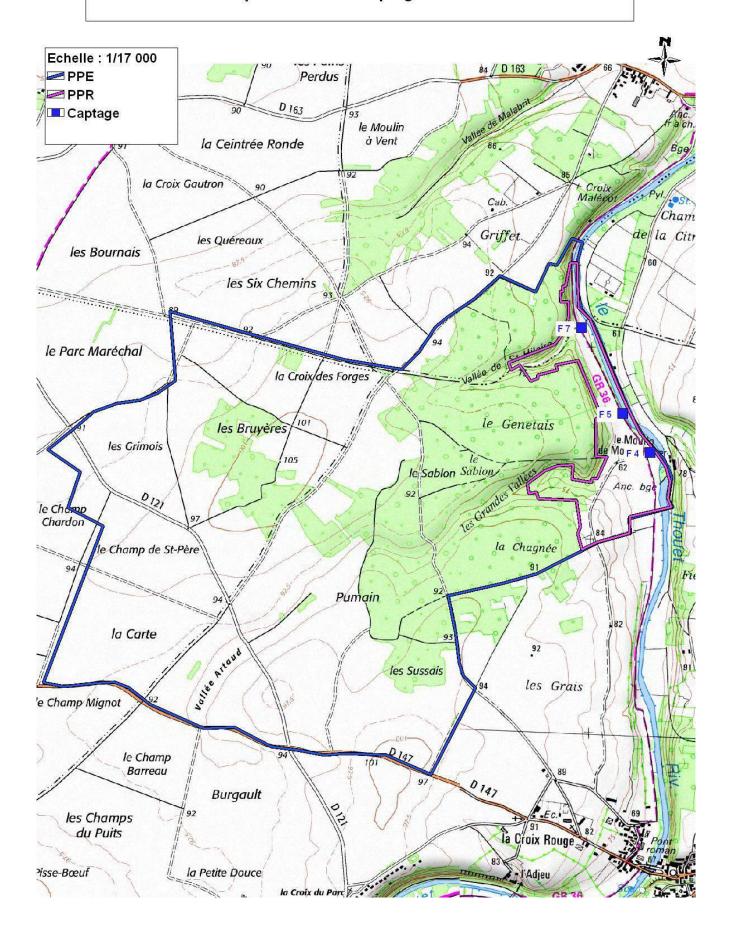
Périmètre de protection des captages des LUTINEAUX



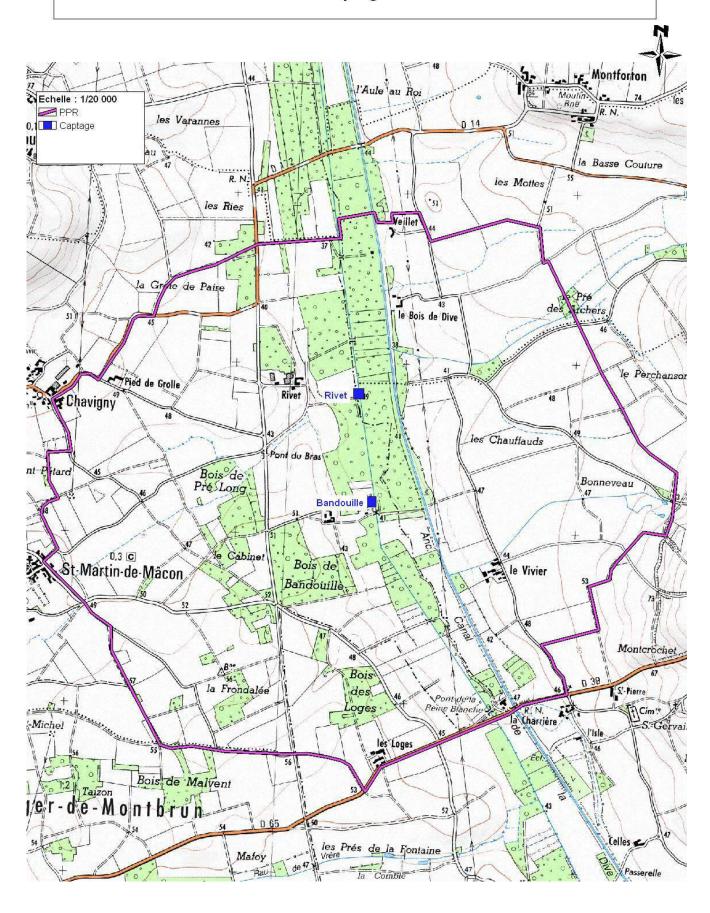
Périmètre de protection des captages de PAS DE JEU



Périmètre de protection des captages de ST GENEROUX

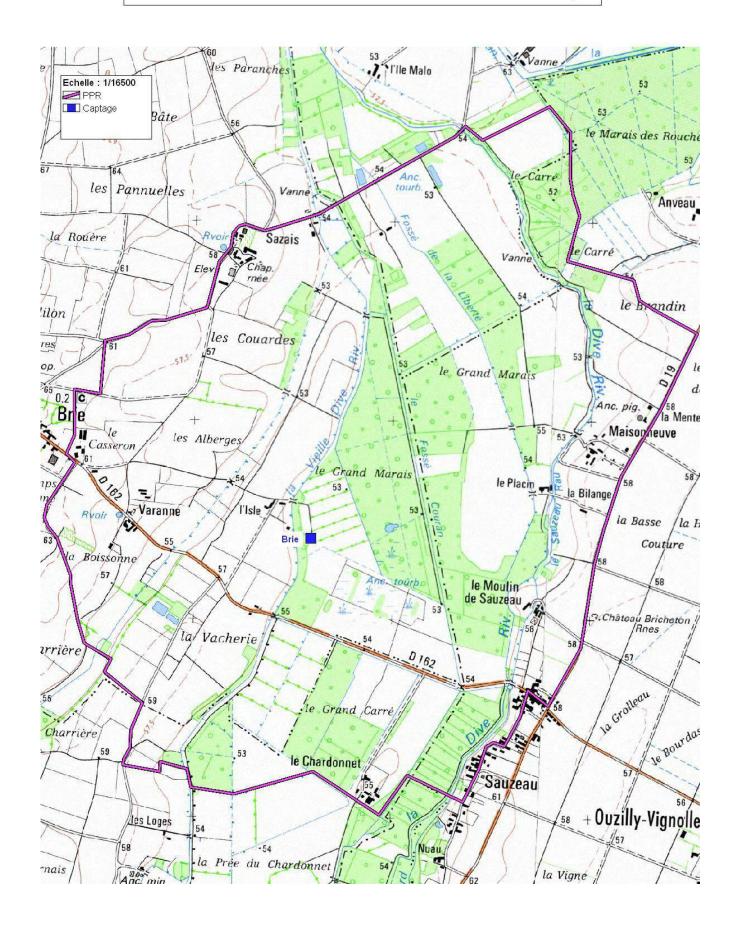


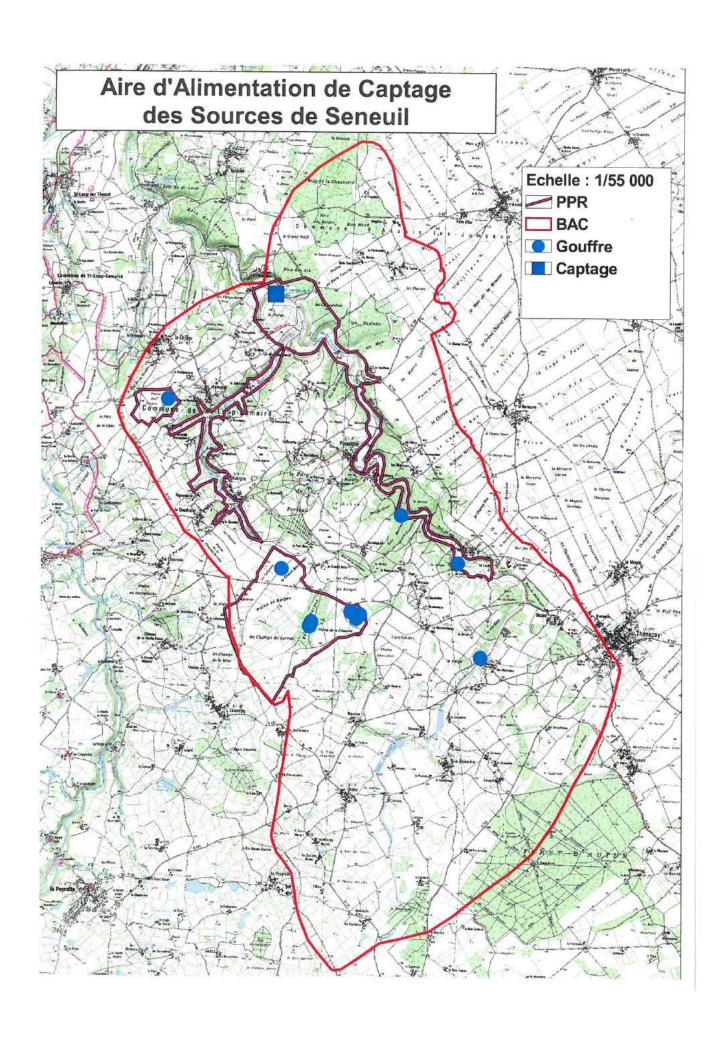
Périmètre de Protection des captages de ST MARTIN DE MACON



Périmètre de Protection du captage de BRIE



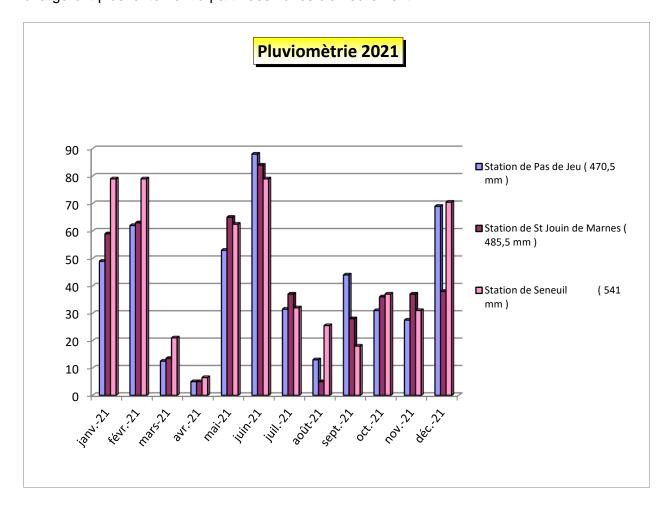




1.2. Piézométrie

La piézométrie est un élément essentiel de la production d'eau. Son observation régulière permet de prévenir une baisse anormale des niveaux des nappes et donc tout risque de distribution insuffisante sur le réseau.

Dans le cas de nappes dites "libres" (forages de Pas de Jeu, des Lutineaux, de Saint Généroux et Sources de Seneuil), c'est-à-dire dont les eaux ne sont pas protégées de la surface par un horizon de sol imperméable, la réalimentation de l'aquifère est directement liée aux précipitations, et donc, une pluviométrie abondante fera gonfler rapidement la nappe. Par contre, les nappes dites "captives" (forages de Brie et Saint Martin de Mâcon), se chargeront plus lentement à partir des zones d'affleurement.



Afin de surveiller la réalimentation des nappes phréatiques sollicitées, le SEVT a équipé ses forages de sondes piézométriques qui assurent un suivi continu des niveaux.

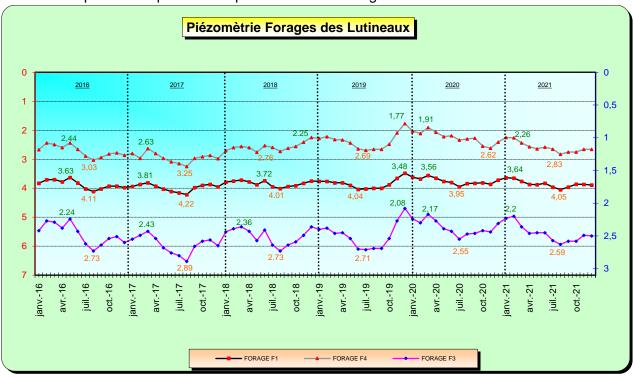
En 2021, la pluviométrie relevée sur les stations de pompage a été inférieure aux moyennes locales pour l'UDI du thouarsais, et l'UDI de Seneuil. On notera toutefois des précipitations soutenues durant l'hiver et une forte diminution au printemps. Les précipitations de l'été et celles du mois de décembre ont permis une recharge satisfaisante des aquifères.

On remarque de ce fait que les niveaux des nappes sont légèrement inférieurs par rapport à l'année 2020. On note une stabilisation au fil de l'année depuis le mois d'avril.

L'évolution dans le temps (2016-2021) des niveaux des nappes est représentée dans les graphiques des pages suivantes.

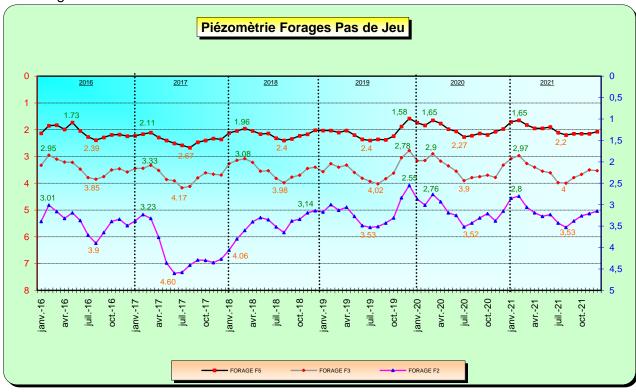
• Forages des Lutineaux:

L'analyse des niveaux piézométriques de ces forages sur 6 ans montre une légère baisse au fil de l'année. Les niveaux d'étiage sont légèrement inférieurs à ceux de l'année précédente. Les niveaux piézométriques sont supérieurs à ceux enregistrés de 2016 à 2018.



• Forages de Pas de Jeu:

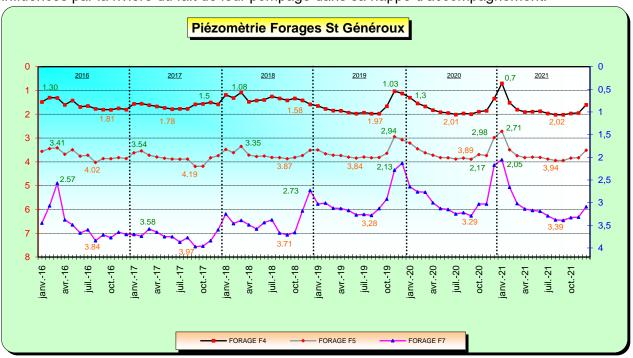
Les forages de Pas de Jeu présentent les mêmes caractéristiques que ceux des Lutineaux; ils exploitent le même horizon géologique à la même profondeur. Aussi, il n'est pas surprenant de constater que l'évolution piézométrique de ces forages est identique à celle des forages des Lutineaux.



• Forages de Saint Généroux

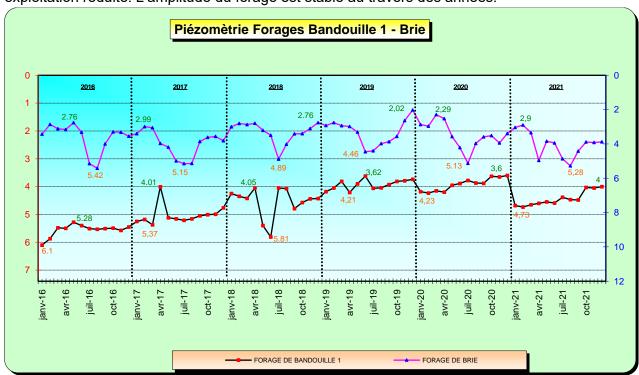
Les forages de Saint Généroux, bien que non exploités restent néanmoins surveillés tant sur leur qualité que sur leurs capacités de production.

L'observation des courbes piézométriques, présente des forages stables soumis aux variations du niveau du Thouet. Il est à noter que les valeurs se rapprochant de la surface du sol (niveau 0) ou les pics sont dus à des crues du Thouet; ces forages étant très fortement influencés par la rivière du fait de leur pompage dans sa nappe d'accompagnement.



• Forages de Saint Martin de Macon et Brie

On note que le forage profond de Saint Martin de Macon (Bandouille 1) présente une hausse progressive de son niveau piézométrique sur les 6 dernières années, en partie dû à une exploitation réduite. L'amplitude du forage est stable au travers des années.

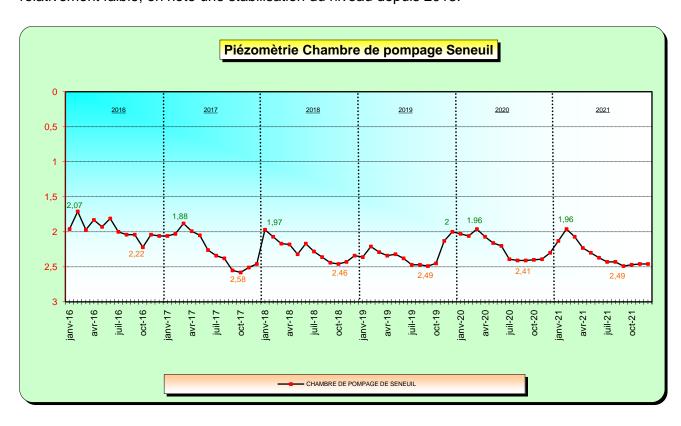


Le forage de Brie évolue selon des périodes de sollicitations importantes de la nappe du fait de l'irrigation locale (juin, juillet). On remarque aussi que les recharges sont beaucoup plus marquées que pour Bandouille du fait de zones d'affleurement probablement plus importantes. Il est à noter toutefois que la recharge de l'hiver 2021 a été un peu moins importante, mais l'été pluvieux a permis la recharge du forage. Les niveaux restent globalement élevés au fil de l'année.

• Sources de Seneuil

La source de Seneuil est une nappe dite "libre" possédant une résurgence naturelle ce qui permet d'observer des valeurs très proches de la surface du sol.

De part sa configuration géographique, en point bas, et son hydrologie, en champ captant drainé, la source est très sensible à la pluviométrie. D'autre part le bassin d'alimentation de cette source est composé de nombreux gouffres reliés à la source par des écoulements préférentiels (réseau karstique). D'importantes variations de niveau peuvent être enregistrées. Pour l'année 2021, l'amplitude du niveau dans la chambre de pompage est relativement faible, on note une stabilisation du niveau depuis 2018.



1.3. Les volumes prélevés

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | | ation /2020 | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------------|--|--|
| UDI DU PAYS THOUARSAIS | | | | | | | | | |
| Station des Lutineaux | 1 530 676 | 1 486 680 | 1 424 219 | 1 528 778 | 1 697487 | 168 709 | +11.04% | | |
| Dont en provenance de Brie | 156 628 | 171 193 | 203 484 | 238 012 | 264 443 | 26 431 | +11.1% | | |
| Station de Pas de Jeu | 783 943 | 814 670 | 720 634 | 740 678 | 529 953 | -210 725 | -28.45% | | |
| Dont en provenance de St Martin de Macon | 100 810 | 85 018 | 80 845 | 49 982 | 58 772 | 8 790 | +17.59% | | |
| Station de St Généroux | | | | | | | | | |
| TOTAL | 2 314 619 | 2 301 350 | 2 144 853 | 2 269 456 | 2 227 440 | -42 016 | -1.85% | | |
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | | ation /2020 | | |
| UDI DE SENEUIL | | | | | | | | | |
| Station des sources de Seneuil | 981 652 | 755 649 | 463 251 | 351 273 | 717 915 | 366 642 | 104.38% | | |
| TOTAL | 981 652 | 755 649 | 463 251 | 351 273 | 717 915 | 366 642 | 104.38% | | |

Pour l'année 2021 on constate une légère diminution des pompages aux captages du SEVT.

On note toutefois une sollicitation beaucoup plus importante des sources pour l'UDI de Seneuil.

En effet depuis 2017, en raison de la présence de métabolites de pesticides qui nous contraignaient à réaliser des dilutions en achetant de plus en plus d'eau à la SPL des Eaux du Cébron, l'ARS recherche la présence de métabolites et imposait des normes de potabilités identiques à celle des pesticides. Les eaux des sources de Seneuil ne subissant aucun traitement, les teneurs sur ces paramètres étaient bien au-dessus des limites de potabilités.

En cours d'année L'ARS a reclassifié certains métabolites en les jugeant « non pertinents », permettant ainsi de plus solliciter la source de Seneuil.

On note également une progression du pompage réalisé sur les forages de Saint Martin de Macon.

1.4. Les volumes traités à l'usine des Coulées de Taizé

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | variation 2 | 2021/2020 | | |
|--------------------------------------|--------------------------|--------------|---------------|-----------|-----------|-------------|-----------|--|--|
| | Entrée usine (Eau brute) | | | | | | | | |
| En provenance des Lutineaux | 1 467 283 | 1 456 400 | 1 386 946 | 1 509 058 | 1 650 471 | 141 413 | +9.37% | | |
| En provenance de Pas de Jeu | 761 590 | 794 500 | 705 280 | 724 340 | 528 250 | -196 090 | -27.07% | | |
| En provenance de Ligaine | 986 925 | 1 010 204 | 991 411 | 1 134 132 | 1 234 971 | 100 839 | +8.89% | | |
| TOTAL | 3 215 798 | 3 261 104 | 3 083 637 | 3 367 530 | 3 413 692 | 46 162 | +1.37% | | |
| | : | Sortie usine | (Eau traitée) | | | | | | |
| Pour le SEVT | 1 984 323 | 1 908 127 | 1 828 945 | 1 893 439 | 1 902 885 | 9 446 | +0.5% | | |
| Pour le SVL | 848 756 | 897 980 | 823 409 | 998 407 | 1 033 186 | 34 779 | +3.48% | | |
| TOTAL | 2 833 079 | 2 806 107 | 2 652 354 | 2 891 846 | 2 936 071 | 44 225 | +1.53% | | |
| lavage des filtres/eau de service | 382 719 | 454 997 | 431 283 | 475 684 | 477 621 | | | | |
| % taux de lavage entrée/sortie usine | 11.90% | 13.95% | 13.99% | 14.13% | 13.99% | | | | |

Le prix dégressif (-33%) au-delà du quota de 700 000 m3, acté dans la convention avec le SVL, incite celui-ci à prendre plus d'eau sur les forages de Ligaine depuis 6 ans.

Les volumes d'eaux de lavages, bien qu'élevés restent stables depuis quelques années.

1.5. Les volumes achetés

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | varia 2021/ | |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|---------|
| UDI DU PAYS THOUARSAIS | | | | | | | |
| SVL | 49 | 126 | 74 | 19 | 60 | 41 | +215.8% |
| TOTAL | 49 | 126 | 74 | 19 | 60 | 41 | +215.8% |
| UDI DE SENEUIL | | | | | | | |
| Cébron | 340 985 | 463 806 | 811 038 | 964 608 | 573 618 | -390 990 | -40.53% |
| réservoir de Pontify (SPL) | 315 914 | 382 026 | 731 785 | 902 738 | 505 501 | -397 237 | -44.00% |
| Mont d'Or (SMEG) | 25 071 | 81 870 | 79 253 | 61 870 | 68 117 | 6 247 | +10.09% |
| Foucherie (SMEG) | 65 | 970 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% |
| TOTAL | 341 050 | 464 776 | 811 038 | 964 608 | 573 618 | -390 990 | -40.53% |

2. La distribution et la consommation

2.1. Le réseau

La longueur totale du réseau est de l'ordre de 1041.02 km. Il est composé principalement de canalisations en fonte, PVC, acier (protection cathodique sur toutes les canalisations acier, sauf celles de l'ancien SAE d'OIRON), et d'amiante ciment (revêtues intérieurement), principalement sur certaines communes de l'ancien SAE d'OIRON et sur l'ex Syndicat des Eaux de Seneuil.

Le tableau de répartition ci-dessous fait apparaître le linéaire par matériaux et par décennie.

| Matériau | Inconnu | <1960 | 1961-1970 | 1971-1980 | 1981-1990 | 1991-2000 | 2001-2010 | 2011-2020 | 2021-2030 | Total général |
|----------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|
| Acier | 13.23 km | 0.11 km | 5.69 km | | | | | | | 19.03 km |
| Amiante Ciment | 56.35 km | 3.10 km | 26.79 km | 0.21 km | 0.64 km | | 0.20 km | | | 87.29 km |
| Fibre | | | | | 1.55 km | | 0.00 km | | | 1.55 km |
| Fonte | 70.43 km | 23.47 km | 98.59 km | 55.37 km | 3.96 km | 1.06 km | 2.93 km | 30.04 km | 7.20 km | 293.06 km |
| Inconnu | 1.31 km | 0.02 km | 0.15 km | 0.16 km | 0.13 km | | 0.10 km | | | 1.87 km |
| Inox | | | | | | | | 0.08 km | | 0.08 km |
| PEHD | 1.45 km | | 0.01 km | | 0.53 km | 1.35 km | 1.39 km | 1.02 km | 0.09 km | 5.85 km |
| PVC | 216.83 km | 0.60 km | 5.62 km | 156.63 km | 57.04 km | 63.55 km | 62.94 km | 28.57 km | 5.26 km | 597.03 km |
| PVC Biorienté | 0.72 km | | | | | | 10.38 km | 18.19 km | 5.98 km | 35.27 km |
| Total général | | | | | | | | | | 1041.02 km |

2.1.1 Travaux neufs

| Communes | Extension | Lotissement | Poteaux | Purges | Vidanges | Vannes | Ventouses |
|-------------------------|-----------|------------------|---------------|--------|----------|--------|-----------|
| Airvault | (en m) | (en m) 376.17 | Incendie 1 | auto | 4 | 20 | 1 |
| | | 370.17 | | 0 | | | ı |
| Amailloux Assais les | | | 4 | 2 | 3 | 9 | |
| Jumeaux | | | | | 1 | | |
| Aubigny | | | | | | | |
| Availles Thouarsais | | | | | | | |
| Brie | | | | | | | |
| Brion Près Thouet | | | | | | | |
| Clessé | 53.01 | | | | 3 | 5 | |
| Gourgé | | | | | 1 | 1 | |
| Irais | | | | | | | |
| Lageon | | | | | | 2 | |
| Le Chillou | | | | | | | |
| Lhoumois | 55.04 | | | | 1 | | |
| Louin | 151.12 | | | | | | |
| Louzy | 190.88 | | 1 | 1 | 1 | 2 | |
| Maisontiers | | | | | | | |
| Pas de Jeu | | 135.88 | 1 | | 1 | 2 | |
| Plaine et Vallées | 27.99 | | 1 | 2 | 3 | 12 | |
| Pressigny | | | | | 3 | 5 | 3 |
| St Cyr Ia Lande | | | | | | | |
| St Généroux | | | | | | | |
| St Jacques de Thouars | | | | | | | |
| St Jean de Thouars | | | | | | 4 | |
| St Léger de Montbrun | | | | | | 8 | |
| St Loup/ Thouet | | 177.9 | | | 2 | 4 | 1 |
| St Martin de Macon | 26.99 | | 1 | | 1 | 1 | |
| Ste Verge | | | | 1 | | 5 | |
| Thouars | | | 1 | 5 | 2 | 19 | |
| Tourtenay | | | | | | | |
| Viennay | | | | | 1 | 1 | |
| Total | 505.03 | 689.95 | 10 | 11 | 27 | 100 | 5 |

2.1.2 Travaux de renouvellement :

| | Linéaina | Linéaire | Detector | | | |
|-------------------------|--------------------|--------------|---------------------|----------|--------|-----------|
| Communes | Linéaire (en m) | renouvelé | Poteaux Incendie | Vidanges | Vannes | Ventouses |
| Airvault | | après fuites | | 4 | 40 | |
| | 663.51 | 22.78 | _ | 1 | 13 | - |
| Amailloux | 2 017.06 | 5.59 | 2 | 2 | 10 | 1 |
| Assais les Jumeaux | | 13.11 | | 1 | 2 | |
| Aubigny | | | | | 3 | |
| Availles Thouarsais | | | | | | |
| Brie | | | | | | |
| Brion Près Thouet | | | | 1 | 4 | |
| Clessé | 277.95 | 5.31 | | 1 | 3 | |
| Gourgé | 6.80 | 7.51 | | 2 | | |
| Irais | | | | | 1 | |
| Lageon | | 5.30 | | 2 | | |
| Le Chillou | | 2.22 | | | | |
| Lhoumois | | | | | | |
| Louin | | 4.41 | | 2 | | |
| Louzy | | 2.17 | | | 1 | |
| Maisontiers | | | | | | |
| Pas de Jeu | | | | | | |
| Plaine et Vallées | 609.08 | 7.79 | 1 | 7 | 11 | |
| Pressigny | 1 913.14 | | | 1 | 3 | |
| St Cyr Ia Lande | | | | | | |
| St Généroux | 145.36 | | | 1 | | |
| St Jacques de Thouars | | | | | | |
| St Jean de Thouars | 217.75 | 1.99 | 1 | 2 | 6 | |
| St Léger de Montbrun | 438.3 | | | 1 | 4 | |
| St Loup / Thouet | | 5.01 | | 1 | | |
| St Martin de Macon | | 1.51 | | | | |
| Ste Verge | 1 017.18 | | 1 | 2 | 8 | |
| Thouars | 2 910.92 | 7.14 | 6 | 8 | 44 | 1 |
| Tourtenay | | 0.50 | | | | |
| Viennay | | | 1 | 1 | | |
| Total | 10 217.05 | 92.34 | 12 | 36 | 113 | 2 |

2.1.3 Incidents sur réseau, branchements et appareillages :

- 67 fuites sur conduites
- 39 fuites sur branchements
- 3 fuites sur des appareillages

A noter que parmi ces fuites, 2 ont été causées par une entreprise lors de travaux extérieurs au SEVT.

2.2. Réservoirs : capacités

| | CAPACITE (m3) | CONFIGURATION | COMMUNES | ETAT |
|------------------------|------------------|--------------------|-----------------------|--|
| DOURON | 2 x 250 | cuve semi-enterrée | St Jouin de Marnes | |
| BILAZAIS | 2 x 175 | cuve sur tour | Oiron | 1 cuve rénovée en 2002 |
| LAIRE | 250 | tour | Pas de Jeu | |
| LA MOTTE | 250 | cuve semi-enterrée | St Jouin | Rénové en 2010 |
| REPEROUX | 250 | tour | Airvault | Rénové en 2017 |
| AVAILLES THOUARSAIS | 250 | tour | Availles | |
| ST JACQUES DE TH. | 350 | tour | St Jacques | Rénové en 2001 |
| MAUZE THOUARSAIS | 600 | tour | Mauzé Thouarsais | Rénové en 2008 |
| VRINES | 800 | tour | Ste Radegonde | Rénové en 2011 |
| TOURTENAY | 200 | cuve semi-enterrée | Tourtenay | |
| ETAMBE | 250 | tour | Etambe | |
| OIRON | 1500 | tour | Oiron | Rénové en 2011 |
| PONTIFY | 2000 | tour | Assais les Jumeaux | Renouvellement canalisations intérieures en 2015 |
| CHARPENTERIE | 500 | tour | St Loup Lamairé | Rénové en 2015 |
| EPINAYE | 250 | cuve | Amailloux | Renouvellement canalisations intérieures en 2017 |
| CHAMPS BLANC | 500 | tour | Clessé | Rénové en 2017 |
| MOLINIERE | 250 | cuve semi-enterrée | Clessé | Rénové en 2010 |
| BOISSONNIERES | 300 | cuve semi enterrée | Viennay | Renouvellement canalisations intérieures en 2011 |
| LES 3 PILIERS | 2500 | cuve au sol | Thouars | Renouvellement canalisations intérieures en 2018 |
| LE BOEL | 600 et 1200 | tour | Thouars | Rénové en 2006 |

2.3. Les branchements au 31/12/2021

Nombre de branchements équipés de compteurs (ouverts ou fermés) : 21 177

Nombre de branchements fermés (avec ou sans compteurs) : 1 015

Branchements en plomb : 0

Compteurs équipés de radio-relève : **18 933** Compteurs renouvelés en 2021 : **1 574**

Nombre de réclamations écrites (courrier, fax, mail) : 11

Nombre de départs : **2 058** Nombre d'arrivées : **2 561**

| COMMUNES | BRANCHEMENTS NEUFS | BRANCHEMENTS PLOMB RENOUVELES | BRANCHEMENTS RENOUVELES |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------------|
| AIRVAULT | 24 | | 36 |
| AMAILLOUX | 9 | | 20 |
| ASSAIS LES JUMEAUX | 1 | | |
| AUBIGNY | 1 | | |
| AVAILLES THOUARSAIS | | | |
| BRIE | | | |
| BRION PRES THOUET | 2 | | |
| CLESSE | 4 | | 12 |
| GOURGE | 3 | | 9 |
| IRAIS | 1 | | |
| LAGEON | | | |
| LA PEYRATTE | | | |
| LE CHILLOU | | | |
| LHOUMOIS | 1 | | |
| LOUIN | 2 | | 2 |
| LOUZY | 3 | | 2 |
| MAISONTIERS | 1 | | |
| PAS DE JEU | 6 | | |
| PLAINE ET VALLEES | 5 | | 44 |
| PRESSIGNY | | | 5 |
| ST CYR LA LANDE | | | |
| ST GENEROUX | 1 | | 5 |
| ST JACQUES DE THOUARS | | | |
| ST JEAN DE THOUARS | 7 | | 9 |
| ST LEGER DE MONTBRUN | 1 | | 19 |
| ST LOUP LAMAIRE | 13 | | 3 |
| ST MARTIN DE MACON | 2 | | 1 |
| STE VERGE | 5 | | 41 |
| THOUARS | 30 | 44 | 131 |
| TOURTENAY | | | 2 |
| VIENNAY | 1 | | 3 |
| TOTAL | 123 | 44 | 344 |

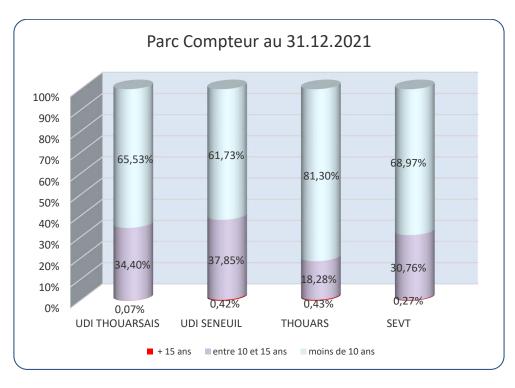
Renouvellement 2021 branchements plomb :

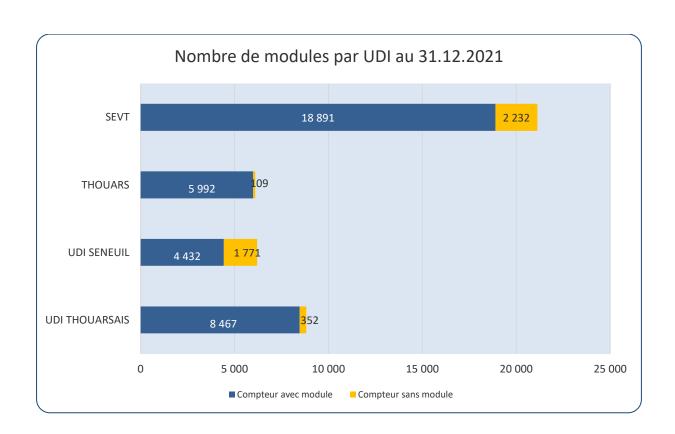
Rue Porte de Paris: 44

Au 31 décembre 2021, il ne reste plus de branchements en plomb.

• Age des compteurs au 31/12/2021

| ANNEE | UDI THOUARSAIS | UDI SENEUIL | THOUARS | TOTAL |
|-------------|-------------------|-------------|---------|--------|
| AVANT 2000 | 0 | 0 | 8 | 8 |
| 2000 à 2003 | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 2004 – 2006 | 4 | 26 | 16 | 46 |
| 2007 | 656 | 289 | 155 | 1 100 |
| 2008 | 313 | 623 | 324 | 1 260 |
| 2009 | 849 | 798 | 343 | 1 990 |
| 2010 | 1 165 | 369 | 115 | 1 649 |
| 2011 | 51 | 269 | 178 | 498 |
| 2012 | 478 | 459 | 300 | 1 237 |
| 2013 | 561 | 154 | 833 | 1 548 |
| 2014 | 503 | 262 | 406 | 1 171 |
| 2015 | 909 | 742 | 873 | 2 524 |
| 2016 | 782 | 570 | 947 | 2 299 |
| 2017 | 947 | 174 | 792 | 1 913 |
| 2018 | 452 | 406 | 285 | 1 143 |
| 2019 | 515 | 507 | 236 | 1 258 |
| 2020 | 364 | 266 | 139 | 769 |
| 2021 | 268 | 289 | 149 | 706 |
| COMPTEURS | 8 819 | 6 203 | 6 101 | 21 123 |
| MODULES | 8 467 | 4 432 | 5 992 | 18 891 |





2.4. Les volumes mis en distribution par UDI

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | varia 2021/2 | |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|---------|
| UDI DU PAYS THOUARSAIS | | | | | | | |
| Sortie usine de traitement de Taizé | 1 984 323 | 1 908 127 | 1 828 945 | 1 893 439 | 1 902 885 | + 9 446 | +0.5% |
| Blanchard (SVL) | 49 | 126 | 74 | 19 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | 1 984 372 | 1 908 253 | 1 829 019 | 1 893 458 | 1 902 885 | + 9 446 | +0.5% |
| UDI DE SENEUIL | | | | | | | |
| Source de Seneuil | 981 652 | 755 649 | 463 251 | 351 273 | 717 915 | + 366 642 | + 104% |
| Pontify provenance Cébron (SPL) | 315 914 | 382 026 | 731 785 | 902 738 | 505 501 | -397 237 | - 44% |
| Mont d'or provenance Cébron (SMEG) | 25 071 | 81870 | 79 253 | 61 870 | 68 117 | + 6 247 | + 10% |
| Foucherie (SMEG) | 65 | 970 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | 1 322 702 | 1 240 515 | 1 274 289 | 1 315 881 | 1 291 533 | - 24 348 | - 1.85% |

2.5. La consommation des abonnés du SEVT

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Varia 2021/ | |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|---------|
| UDI Thouarsais | 1 593 090 | 1 502 868 | 1 510 970 | 1 532 266 | 1 497 893 | - 34 373 | - 2.24% |
| UDI Seneuil | 1 127 478 | 1 030 853 | 1 050 113 | 1 092 433 | 1 096 456 | + 4 023 | + 0.36% |
| TOTAL | 2 720 568 | 2 533 721 | 2 561 083 | 2 624 699 | 2 594 349 | - 30 350 | - 1.15% |

2.6. Les volumes vendus par UDI (abonnés + interconnexions)

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | variat 2021/2 | | |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|--------|--|
| UDI DU PAYS THOUARSAIS | | | | | | | | |
| Abonnés | 1 593 090 | 1 502 868 | 1 510 970 | 1 532 266 | 1 497 893 | -34 373 | -2.24% | |
| Eaux de Vienne (Limon) | 783 | 1125 | 1275 | 1 217 | 1 643 | + 426 | +35% | |
| Véolia (Parnay, Soussigny) | 3 978 | 4 077 | 4 353 | 4 752 | 4 331 | - 421 | -8.8% | |
| TOTAL | 1 597 851 | 1 508 070 | 1 516 598 | 1 538 235 | 1 503 867 | - 34 368 | -2.2% | |
| UDI DE SENEUIL | | | | | | | | |
| Abonnés | 1 127 478 | 1 030 853 | 1 050 113 | 1 092 433 | 1 096 456 | + 4 023 | +0.37% | |
| SPL (Cébron) | 228 | 78 | 17 350 | 28 343 | 17 250 | - 11 093 | -39% | |
| TOTAL | 1 127 706 | 1 030 931 | 1 067 463 | 1 120 776 | 1 113 706 | - 7 070 | -0.6% | |

2.7. Rendement du réseau

> UDI Thouarsais

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Volume mis en distribution | 1 984 372 | 1 908 253 | 1 829 019 | 1 893 458 | 1 902 885 |
| Relevés compteurs | 1 597 851 | 1 508 070 | 1 516 598 | 1 538 235 | 1 508 666 |
| Purges CVM | | | | | 37 025 |
| Eau de service non comptée(1) | 20 000 | 20 000 | 20 000 | 20 000 | 20 000 |
| Rendement réseau | 81.5% | 80.1% | 84.0% | 82.3% | 82.3% |

Volume mis en distribution = vol sortie usine + vol acheté (SVL) Relevés compteurs = vol vendus abonnés + vol vendus interconnexions (Eaux de Vienne, Véolia)

UDI Seneuil

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Volume mis en distribution | 1 322 702 | 1 220 515 | 1 274 289 | 1 315 881 | 1 291 533 |
| Relevés compteurs | 1 127 706 | 1 030 931 | 1 067 463 | 1 120 776 | 1 113 706 |
| Eau de service non comptée(1) | 15 000 | 15 000 | 15 000 | 15 000 | 15 000 |
| Rendement réseau | 86.49% | 85.7% | 84.9% | 85.2% | 87.4% |

Volume mis en distribution = vol source Seneuil + vol acheté (SPL Cébron, SMEG) Relevés compteurs = vol vendus abonnés + vol vendus interconnexions (SPL Cébron)

(1) estimation usage de l'eau pour les purges, le nettoyage des réservoirs et la désinfection des nouveaux réseaux. On note une forte augmentation à partir de 2015 en raison de la mise en œuvre des prescriptions de l'arrêté de sécurité sanitaire qui augmente considérablement le nombre de purges pour la réalisation des prélèvements en bouts d'antennes.

La valeur du rendement est intéressante mais n'est pas suffisante pour apprécier avec justesse l'état du réseau, car elle peut être influencée par les gros consommateurs dont l'importance peut « gonfler » artificiellement la valeur du rendement.

2.8. Indice linéaire de pertes

L'Indice Linéaire de Pertes (ILP) traduit plus précisément la réalité physique : ce paramètre indique la quantité d'eau perdue par jour et par km de canalisation et permet la comparaison de réseaux, différents par leur longueur et leur situation géographique.

ILP = Volumes perdus en distribution (m3/j) / Longueur de canalisation (km) Volumes perdus en distribution = volume pompé et acheté – volume consommé

| UDI Thouarsais | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---------------------------------------|---------|---------|--------|--------|--------|
| Volumes perdus en distribution (m3/j) | 1058.96 | 1096.39 | 855.94 | 973.21 | 923.81 |
| Longueur de canalisation (km) | 567.87 | 557.28 | 556.28 | 555.76 | 557.81 |
| ILP (m3/j/km) | 1.86 | 1.97 | 1.54 | 1.75 | 1.66 |

| UDI Seneuil | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Volumes perdus en distribution (m3/j) | 534.26 | 519.40 | 566.65 | 534.53 | 446.10 |
| Longueur de canalisation (km) | 490.97 | 489.29 | 486.04 | 485.17 | 483.21 |
| ILP (m3/j/km) | 1.09 | 1.06 | 1.16 | 1.10 | 0.92 |

Densité linéaire des abonnés :

- UDI Thouarsais: 14 478 abonnés pour 557,81 km de canalisations soit 25.95 abonnés / km
- UDI Seneuil : 6 004 abonnés pour 483,21 km de canalisations soit 12.42 abonnés /
 km

Valeurs guides de densité d'abonnés par km de réseau

Zone rurale: nb abonnés <15
Zone semi-urbaine: 15 < nb abonnés < 30
Zone urbaine: 30 > nb abonnés

L'UDI Pays Thouarsais est classée « zone semi-urbaine» alors que l'UDI Seneuil est classée « zone rurale ».

Valeurs guides de l'indice linéaire de pertes:

Zone rurale : 1 < ILP < 3Zone semi-urbaine : 3 < ILP < 7Zone urbaine : 7 < ILP < 12

La valeur de l'ILP de l'UDI de Seneuil est en adéquation avec les valeurs guides. Ce qui n'est pas le cas pour l'ILP de l'UDI du pays Thouarsais qui présente un meilleur ILP que les valeurs guides.

2.9. Pertes sur la distribution

Les pertes sont constituées :

- des fuites d'eau sur le réseau
- du sous comptage des compteurs anciens
- de l'utilisation des poteaux incendie par les pompiers
- de l'utilisation des poteaux incendie par des personnes non autorisées.
- Des actes frauduleux

3. La qualité de l'eau

3.1. Actions 2021

Comme les années précédentes, en 2021, une campagne de nettoyage des 21 réservoirs a été réalisée par une société spécialisée afin de parfaire la qualité bactériologique des eaux distribuées. Ces nettoyages ont eu lieu du 8 au 17 mars 2021.

Afin d'assurer une eau de qualité équivalente sur l'ensemble du réseau de chaque unité de distribution (UDI) et notamment sur les antennes, des purges du réseau ont été réalisées. Ces purges sont effectuées pour partie lors de l'entretien des poteaux incendie (227 poteaux contrôlés en 2021) mais aussi lors d'une campagne réalisée chaque année à la suite des nettoyages de réservoirs.

En 2021, **164 purges** ont été réalisées ce qui représente environ **80.71 km** de réseau.

Ces travaux ont permis d'assurer aux abonnés du service une bonne qualité physicochimique, bactériologique mais aussi organoleptique.

Toutefois, la bonne qualité de l'eau distribuée bien que traitée à l'usine de dénitrification, pour l'unité de distribution du pays thouarsais, reste étroitement liée à celle des eaux brutes prélevées dans la nappe phréatique.

Afin d'améliorer la qualité de ces eaux, le SEVT a mis en place des programmes de reconquête de la qualité de l'eau brute. Il s'agit des contrats territoriaux Re-Sources.

3.2. Le programme Re-Sources

Le contexte Re-Sources en Poitou-Charentes

Depuis les années 80, la qualité de l'eau s'est fortement dégradée avec l'exemple de la pollution par les nitrates et pesticides. Cette dégradation menace l'usage prioritaire de l'eau : l'alimentation en eau potable. Ainsi en 30 ans, près de 300 captages d'eau potable ont été fermés en Poitou-Charentes, notamment pour des problèmes de qualité.

Pour préserver et reconquérir durablement la qualité des ressources en eau et assurer ainsi l'alimentation en eau potable des habitants de Poitou-Charentes, le programme Re-Sources a été initié au début des années 2000. L'objectif est de changer significativement les pratiques à l'origine des pollutions pour ainsi retrouver une eau naturellement de qualité.

Ce programme vise une approche préventive de la gestion de la ressource en s'appuyant sur la gestion concertée et l'animation locale.

Le programme Re-Sources est une démarche fondamentalement partenariale qui fait appel à la mobilisation de l'ensemble des acteurs présents sur chaque bassin d'alimentation de captages (collectivités, exploitants agricoles, industriels, particuliers, etc). La collectivité qui a compétence pour la distribution d'eau potable met en œuvre un programme d'actions commun aux bassins. Elle s'appuie sur deux animateurs Re-Sources (un pour le Thouarsais et un pour Seneuil).

Les bassins d'alimentation de captages (BAC) du Pays Thouarsais et des sources de Seneuil

Historique de la démarche de reconquête de la qualité de l'eau

Depuis le début des années 2000, le SEVT, SIADE à l'époque, mène un programme de reconquête de la qualité de l'eau appelé le Contrat de Nappe sur les périmètres de protection éloignée des captages de Pas de Jeu, Ligaine et des Lutineaux. Ces actions préventives à destination des agriculteurs, collectivités, particuliers ont été instaurées parallèlement à la construction de l'usine de potabilisation en 2001 pour traiter les pollutions

des eaux brutes pas les nitrates. Le SEVT a alors été un syndicat d'eau précurseur dans cette démarche de protection de la ressource.

Un premier contrat a été mené de 2000 à 2005, puis reconduit chaque année avec comme partenaires principaux la Chambre d'agriculture des Deux-Sèvres et le Conseil général. Fort de cette expérience, le SEVT a souhaité intégrer la démarche Re-Sources en 2010 pour mobiliser tous les acteurs des territoires concernés et élaborer un nouveau programme d'actions. Suite à un diagnostic de territoire, le programme d'actions a été élaboré et le contrat territorial Re-Sources qui cadre ce programme quinquennal a été signé en mai 2014 avec les différents partenaires.

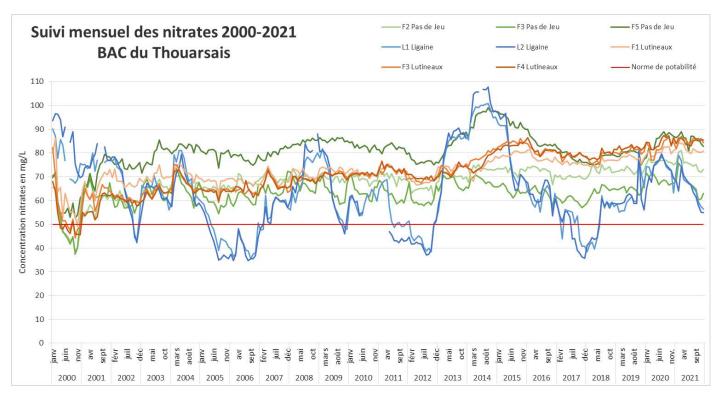
Le captage des sources de Seneuil, quant à lui, est situé sur la commune du Chillou et alimente **15 communes** en eau potable. Depuis 2007, des actions de protection de la qualité de l'eau (programme Re-Sources) sont mises en œuvre sur le bassin des sources de Seneuil en partenariat avec les différents acteurs du territoire (agriculteurs, organismes professionnels agricoles, collectivités...).

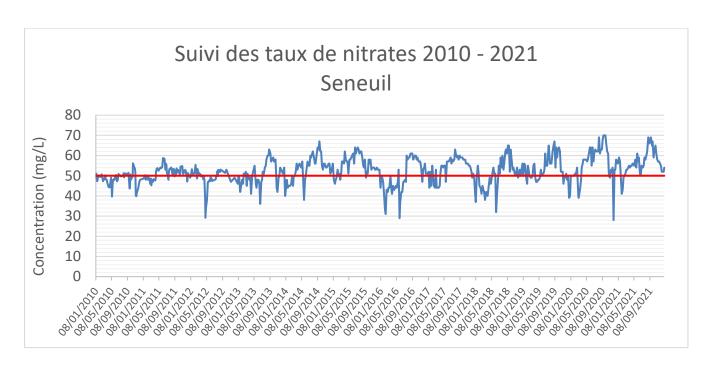
Ces deux contrats ayant pris fin en 2018, ils ont été évalués par le bureau d'études SCE qui a aussi émis des recommandations pour élaborer de nouvelles actions. L'année 2019 a permis de faire ce bilan et d'élaborer le contrat 2020-2025 commun aux bassins du Thouarsais et des sources de Seneuil. Les premières actions du contrat ont pu démarrer en 2020, malgré la crise sanitaire, et se poursuivre en 2021.

Qualité de l'eau brute des forages

Suivi du paramètre « nitrates »

Les graphiques ci-dessous présentent l'évolution des taux en nitrates dans les eaux brutes des forages de 2000 à 2021, pour chacun des BAC du Thouarsais et des sources de Seneuil.





Les hausses des concentrations observées en 2020 se sont poursuivies en 2021 à l'exception des forages de Ligaine où on observe une diminution de 8 mg/L, et des concentrations qui tendent vers les 50 mg/L en fin d'année. Pour certains captages, les valeurs n'ont jamais été aussi élevées sur les dix dernières années. On retrouve sur les Lutineaux les concentrations de 2015/2016, qui avaient entrainé le classement du BAC en ZSCE. Les concentrations restent donc toujours bien supérieures à la norme « eau potable » de 50 mg/L.

Pour Seneuil, on observe les mêmes valeurs et tendances qu'en 2020.

Suivi du paramètre « pesticides »

Les pesticides sont recherchés dans les eaux brutes des forages, 3 piézomètres (un par BAC dans le Thouarsais) et au niveau de plusieurs points de contrôle sur le BAC de Seneuil (notamment les gouffres). Les données sont obtenues soit à partir des contrôles réglementaires, soit de la surveillance sanitaire faite par le SEVT, le SVL ou dans le cadre du programme Re-Sources. Ci-dessous le bilan des différentes données obtenues pour l'année 2021 : les molécules retrouvées, leur concentration et la période de détection.

BAC de Pas de Jeu

| Point de prélèvement | Molécules retrouvées | Concentration (µg/L) | Date | |
|----------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------|--|
| Foress F2 | Dimétachlore CGA | 0,065 | Avril | |
| Forage F2 | 369873 | 0,074 | Octobre | |
| | | 0,033 | Mars | |
| | | 0,034 | Avril | |
| Forage F3 | Dimétachlore CGA 369873 | 0,039 | Mai | |
| | 555575 | 0,042 | Juin | |
| | | 0,037 | Juillet | |
| Forage F5 | - | | | |
| | 2-hydroxyatrazine | 0,013 | Avril | |
| | 2-hydroxyatrazine déséthylatrazine | 0,012 | Avril | |
| | Atrazine déséthyl déisopropyl | 0,061 | Avril | |
| | Bromacile | 0,62 | Avril | |
| Piézomètre 1 | Diomaciie | 0,031 | Octobre | |
| | Métazachlore OXA | 0,15 | Avril | |
| | Métazachlore ESA | 0,65 | Avril | |
| | WEGAZACHIOLE ESA | 0,21 | Octobre | |
| | Dimétachlore CGA | 0,88 | Avril | |
| | 369873 | 0,3 | Octobre | |
| | Benzotriazole | 0,014 | Avril | |

BAC des Lutineaux

| Point de prélèvement | Molécules retrouvées | Concentration (µg/L) | Date |
|----------------------|---------------------------------|--|---------------------|
| Forage F1 | - | | |
| | Déséthylatrazine | Entre 0,011 et 0,019 | Avril à décembre |
| Forage F3 | Dimétholachlore CGA 369873 | Entre 0,041 et 0,084 (8 valeurs) | Mars à octobre |
| Forage F4 | - | | |
| | Déséthylatrazine | 0,037 0,038 | Avril Octobre |
| | Déisopropyl déséthylatrazine | 0,033 0,022 | Avril Octobre |
| Piézomètre 3 | Métazachlore ESA | 0,13 0,11 | Avril Octobre |
| | Dimétachlore CGA 369873 | 0,16 0,13 | Avril Octobre |
| | Alachlore ESA | 0,047 0,047 | Avril Octobre |

BAC de Ligaine

| Point de prélèvement | Molécules retrouvées | Concentration (µg/L) | Date |
|----------------------|--|----------------------|---------|
| prefevenient | Métolachlore ESA | | Mara |
| | | 0,069 | Mars |
| | Déséthylatrazine | 0,006 | Mars |
| Forage L1 | 2-Aminosulfonyl-N,N- dimethylnicotinamide | 0,006 | Mars |
| | Dimétachlore CGA 369873 | 0,117 | Mars |
| | Métolachlore ESA | 0,069 | Avril |
| Forago I 2 | Métazachlore ESA | 0,056 | Avril |
| Forage L2 | Dimétachlore CGA | 0,13 | Avril |
| | 369873 | 0,089 | Octobre |
| | Boscalid | 0,012 | Avril |
| | Tolyltriazole | 0,023 | A∨ril |
| | Tolyittiazole | 0,043 | Octobre |
| | Diéthyl Phtalate | 0,098 | Avril |
| | Métaldéhyde | 0,03 | A∨ril |
| | Metalderryde | 0,021 | Octobre |
| Piézomètre 5 | Azoxystrobine | 0,093 | A∨ril |
| | | 0,13 | Octobre |
| | Cyproconazole | 0,026 | Octobre |
| | Tebuconazole | 0,012 | Octobre |
| | Bixafen | 0,086 | Octobre |
| | Tau-Fluvalinate | 0,002 | Octobre |
| | Perméthrine | 0,019 | Octobre |

BAC des sources de Seneuil

| Point de prélèvement | Molécules retrouvées | Concentration (µg/L) | Date |
|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------|
| | Métazachlore ESA | 0,174 (moyenne annuelle) | Toute l'année |
| | | 0,034 | Janvier |
| Source de | | 0,075 0,047 | Février |
| Seneuil | Métazachlore OXA | 0,024 0,024 | Mars |
| | | 0,029 | Mai |
| | | 0,033 | Septembre |

Molécules détectées sur les points de suivi du BAC des sources de Seneuil – 01/02/2021

| Molécules | Gouffre des Vaux | Gouffre du Bois de Barges | Fontaine St Martin | Gouffre des Hommes | Trou de Gigorne | Gouffre du Bois de l'Allier | Lavoir de Brangeard | Lavoir de Fondechien | Joblinière | Les Vaux source | Gâteau | Echasses - Amont confluence | Aval confluence | Lavoir de Pressigny | Seneuil | Grand Bourgnais |
|----------------------|------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------------------|------------------------|-------------------------|------------|-----------------------|--------|-----------------------------------|-----------------|------------------------|---------|--------------------|
| 2-hydroxyatrazine | 0,043 | 0,026 | 0,032 | 0,021 | <0,02 | 0,029 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,022 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,044 |
| Nicosulfuron | 0,036 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |
| Aclonifen | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,033 |
| Chlortoluron | <0,02 | <0,02 | 0,7 | 0,24 | 0,064 | <0,02 | 0,03 | <0,02 | 0,032 | <0,02 | 0,028 | 0,09 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 1,1 |
| Acétochlore ESA | 0,067 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,04 | <0,02 | <0,02 |
| Acétochlore OXA | 0,021 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |
| Bentazone | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,057 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,031 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |
| Métazachlore ESA | <0,02 | <0,02 | 0,043 | 0,95 | 0,24 | 0,36 | 0,70 | <0,02 | 0,19 | 0,096 | 0,2 | 0,58 | 0,21 | 0,098 | 0,2 | 1,0 |
| Métazachlore OXA | <0,02 | <0,02 | 0,035 | 0,48 | 0,052 | 0,22 | 0,38 | <0,02 | 0,087 | 0,021 | 0,089 | 0,29 | 0,12 | 0,032 | 0,075 | 0,86 |
| Métolachlore ESA | <0,02 | <0,02 | 0,72 | 0,74 | 0,72 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,27 | 0,24 | 0,28 | 0,65 | 0,21 | 0,4 | 0,22 | <0,02 |
| Métolachlore OXA | 0,034 | <0,02 | 0,36 | 0,31 | 0,34 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,12 | 0,052 | 0,12 | 0,27 | 0,11 | 0,14 | 0,086 | <0,02 |
| Métolachlore NOA | <0,02 | <0,02 | 0,14 | 0,18 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,055 | <0,02 | 0,13 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |
| Deltaméthrine | 0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,022 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |
| АМРА | <0,02 | <0,02 | 0,12 | 0,055 | <0,02 | 0,063 | <0,02 | <0,02 | 0,038 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,082 |
| Boscalid | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,033 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,02 |
| Diflufénicanil | <0,02 | 0,047 | 0,2 | 0,037 | 0,021 | 0,098 | 0,07 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,04 | <0,02 | 0,43 |
| Pendiméthaline | <0,02 | <0,02 | 0,23 | 0,039 | <0,02 | 0,027 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,038 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,033 |
| Diméthachlore | <0,02 | <0,02 | 0,021 | 0,088 | <0,02 | <0,02 | 0,16 | <0,02 | 0,048 | <0,02 | 0,053 | 0,065 | 0,051 | 0,035 | 0,052 | 0,11 |
| Diméthachlore ESA | <0,02 | 0,029 | 0,036 | 0,1 | 0,1 | 0,099 | 0,12 | <0,02 | 0,064 | <0,02 | 0,051 | 0,12 | 0,049 | 0,098 | 0,039 | 0,11 |
| Diméthénamide ESA | <0,02 | <0,02 | 0,027 | 0,23 | 0,037 | 0,04 | 0,07 | <0,02 | 0,026 | <0,02 | 0,023 | <0,02 | 0,033 | <0,02 | 0,022 | 0,17 |
| Diméthénamide OXA | <0,02 | <0,02 | 0,021 | 0,051 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,036 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,045 |
| Flufénacet | <0,02 | <0,02 | 0,5 | 0,17 | 0,037 | 0,092 | 0,03 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,082 | <0,02 | 0,025 | <0,02 | 0,19 |

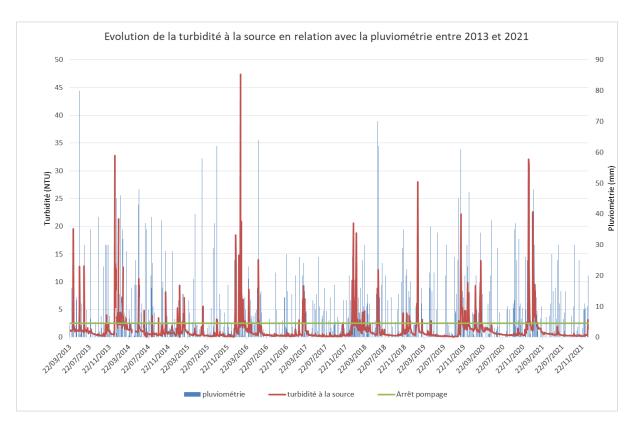
| Molécules | Gouffre des Vaux | Gouffre du Bois de Barges | Fontaine St Martin | Gouffre des Hommes | Trou de Gigorne | Gouffre du Bois de l'Allier | Lavoir de Brangeard | Lavoir de Fondechien | Joblinière | Les Vaux source | Gâteau | Echasses - Amont confluence | Aval confluence | Lavoir de Pressigny | Seneuil | Grand Bourgnais |
|-----------------------------|------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------------------|------------------------|-------------------------|------------|-----------------------|--------|-----------------------------------|-----------------|------------------------|---------|--------------------|
| Flufénacet ESA | <0,02 | 0,07 | 1,0 | 0,54 | 0,44 | 0,38 | 0,57 | <0,02 | 0,24 | <0,02 | 0,23 | 0,46 | 0,31 | 0,33 | 0,12 | 2,5 |
| Flufénacet OXA | <0,02 | 0,034 | 0,39 | 0,14 | 0,098 | 0,18 | 0,11 | <0,02 | 0,081 | <0,02 | 0,084 | 0,14 | 0,099 | 0,087 | 0,032 | 0,59 |
| Delthaméthrine | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,022 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |
| Propyzamide | <0,02 | <0,02 | 0,027 | 0,057 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,033 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,25 |
| Simazine | <0,02 | <0,02 | 0,032 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |
| Terbuthylazine | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,036 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |
| Terbuthylazine 2 Hydroxy | <0,02 | <0,02 | 0,03 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,042 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |
| Terbuthylazine déséthyl | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,038 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |
| Prosulfocarbe | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,08 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |
| Quinmérac | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,071 |
| Glyphosate | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,031 |
| Imazaméthabenz | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,047 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |

Le Dimétachlore CGA 369873 est retrouvé sur les trois BAC du Thouarsais, à des concentrations plus ou moins élevées entre les forages ou les piézomètres. Le Métolachlore ESA, métabolite pertinent, n'est pour l'instant détecté que dans les eaux des forages de Ligaine. De plus, on observe des concentrations plus élevées dans les piézomètres et la détection de nouvelles molécules, notamment sur le piézomètre 5 de Ligaine.

La problématique est plus sérieuse sur le BAC de Seneuil en raison de valeurs plus élevées pour ces molécules. Parmi les molécules dites pertinentes, l'ESA Métolachlore atteint 0,7 μ g/L en trois points de prélèvement (Fontaine Saint Martin, gouffre des Hommes et Trou de Gigorne) et le Flufénacet ESA atteint 1 μ g/L à la Fontaine Saint-Martin et 2,5 μ g/L au gouffre du Grand Bourgnais. La production d'eau potable doit ainsi être parfois interrompue.

Suivi du paramètre « turbidité » aux sources de Seneuil

Le paramètre « turbidité » concerne uniquement le bassin des sources de Seneuil en raison du contexte karstique et de la présence de nombreux gouffres. Le graphique cidessous présente l'évolution de la turbidité de l'eau depuis 2013. Lorsque la turbidité dépasse 2 NTU, l'eau ne peut pas être prélevée pour un usage eau potable et le pompage est donc arrêté au dessus de cette valeur.



Une corrélation habituelle est observée entre les pics de pluviométrie de janvier et février 2021 et les pics de turbidité mesurés au captage. A cette période de l'année, le débourrage des conduits karstiques apportant les matières en suspension au captage est favorisé par un niveau de nappe haut associé aux précipitations sur le bassin.

Au printemps, le niveau de la nappe est d'une part plus bas et d'autre part les hauteurs précipitées sont en grande partie captées par la végétation, ce qui peut expliquer que les pics de précipitations observées au printemps et à l'automne n'ont pas un effet significatif sur la turbidité mesurée au captage.

Animation et actions 2021

L'année 2021 a été la seconde année du nouveau programme, qui a permis de poursuivre les actions initiées en 2020 et en commencer de nouvelles.

Bilans des actions agricoles

Axe 1: Couvrir les sols

L'objectif du nombre d'hectares en couverts végétaux courts n'a pas été atteint (55 ha sur 100 ha prévus) mais les agriculteurs qui ont réalisé des essais les ont globalement réussis. Ces expériences ont pu être valorisées via l'animation avec un intervenant en octobre, avant que les couverts ne soient détruits pour l'implantation des céréales d'hiver. La participation est faible comparée au nombre d'agriculteurs des BAC.

Le projet sur les CIVE et la méthanisation s'est bien développé en 2021, avec la constitution du groupe d'agriculteurs via une SAS pour mener les études nécessaires à la création d'une nouvelle unité de méthanisation. Les différentes animations et le travail de présentation et d'explication d'un tel projet a permis de rassembler une trentaine d'agriculteurs.

Il n'y a en revanche pas eu d'agriculteur intéressé pour tester l'utilisation de copeaux de bois, que ce soit en amendement dans les champs ou en litière.

Axe 2: Diversifier les cultures

La mise à disposition de semences a pu se faire, et les objectifs ont été en partie atteints. Tous les essais n'ont pas réussi mais les colzas et les plantes compagnes se sont bien développés sur d'autres, avec notamment des biomasses importantes et peu d'adventices. L'intérêt pour cette technique a été de nouveau présenté et démontré grâce à l'intervention e Gilles SAUZET et ses retours d'expériences.

La prospective sur la thématique du triage montrait un réel intérêt des agriculteurs du 79, et notamment certains du Thouarsais. L'animation proposée par la FD CUMA ne les a cependant pas fait déplacer, peut-être du fait de la distance.

La filière chanvre est aussi suivie par le SEVT pour son intérêt vis-à-vis de la qualité de l'eau, mais pour l'instant sans retour sur le secteur du Thouarsais.

Axe 3 : Consolider les élevages de ruminants en améliorant leur autonomie

Le dossier PSE, très chronophage pour l'animatrice de Seneuil, puis suite à son départ, pour l'animateur du Thouarsais, a pu être mené à bien sur quasiment toute l'année 2021 entre la finalisation de l'étude de préfiguration, le dépôt du dossier à l'agence de l'eau Loire-Bretagne et l'animation du dispositif. Les diagnostics avec les agriculteurs en vue des contractualisations se sont faits durant l'été, période peu propice aux rdvs. Ils ont quand même pu être disponibles et fournir les documents nécessaires pour l'élaboration de leur dossier. Il y a finalement peu d'exploitations engagées dans la démarche par rapport au prévisionnel (17 sur 30 prévues, dont 7 sur le BAC de Seneuil).

Plusieurs actions sur cet axe ont pu être menées, et la mise à disposition de matériel a bien mobilisé. A ajouter aussi de la communication sur l'élevage via différents supports et actions ont permis de vulgariser au grand public les pratiques des éleveurs du BAC de Seneuil (Cf. Axe 6).

Axe 4 : Favoriser les changements de pratiques et de systèmes

La dynamique sur l'agriculture biologique se poursuit mais le groupe de céréaliers AB reste majoritairement composé d'agriculteurs en périphérie des BAC. Il reste cependant intéressant de le faire perdurer et de proposer des animations chez ces agriculteurs pour

faire participer des agriculteurs des BAC. Les conversions à l'AB sur ce secteur restent faibles du fait de la situation foncière (projets d'aménagements fonciers en cours).

Tout comme les autres animations, la mobilisation est restée faible lors de l'après-midi consacré à l'interprétation d'une fosse pédologique, malgré l'intervention de qualité d'un pédologue, souligné par les participants.

Faute de demande, il n'y a pas eu de nouveau matériel mis à disposition dans une CUMA.

Axe 5 : Protéger les zones sensibles

De nouvelles acquisitions sur le cirque de Seneuil permettent de compléter le total de surfaces dont le SEVT est propriétaire. Ces surfaces sont gérées via des baux environnementaux qui assurent une diminution des risques de pollutions sur ces zones sensibles.

Les projets d'aménagements fonciers sur le Thouarsais avancent, notamment sur le BAC des Lutineaux. Cependant, ces procédures sont longues et il reste encore un travail très important à réaliser avant de les conclure. Il faut tout de même noter la bonne implication des acteurs locaux sur ces dossiers, ce qui assure la réussite de ce genre de projet.

Les travaux pour les gouffres n'ont pas pu être conduits, de par les discussions en cours, le départ de l'animatrice de Seneuil ou encore les attentes de l'étude du groupe d'étudiants sur les volumes d'eau arrivant aux gouffres.

Actions non agricoles / AXE 6 : Communiquer et sensibiliser

Des actions de communication auprès du grand public ont été menées en parallèle des actions agricoles :

- Bulletin d'information : un bulletin a été distribué aux abonnés des deux secteurs du SEVT, notamment pour présenter le nouveau site internet du syndicat
- Communication sur les actions sur Facebook via la page « Re-Sources en Deux-Sèvres »;
- Réalisation de kakémonos sur l'élevage sur la base graphique de la plaquette sur l'élevage de 2020;
- Deux soirées théâtre dans le cadre du Festival Ah ?;
- Animations avec le CPIE de Gâtine auprès de classes de collèges (Jean Rostand et Marie de la Tour d'Auvergne à Thouars et Voltaire à Airvault)
- Interventions dans deux conseils municipaux (Assais-les-Jumeaux et Thouars)

Etude des transferts des nitrates sur le BAC des Lutineaux

Afin de compléter les connaissances sur les nitrates et l'hydrogéologie sur le BAC des Lutineaux, une étude a été lancée sur ce secteur, sur le même principe que celle ayant eu lieu sur le BAC de Ligaine. Elle a pour but de déterminer la dynamique de l'azote dans la zone non saturée du BAC (quantité, vitesse de transfert, évolution dans le temps...).

Après la sélection du bureau d'études ANTEA Group par la procédure des marchés publics, l'étude a été lancée en septembre 2020 :

- Rédactions des documents administratifs pour la réalisation des forages
- Choix des parcelles
- Réalisation des forages et des prélèvements
- Envoi aux laboratoires
- Rédaction du rapport intermédiaire sur la phase 1

L'étude s'est poursuivie et terminée en avril 2021. Voici les principales conclusions :

- les concentrations en nitrates dans la zone non saturée du BAC des Lutineaux sont élevées, avec notamment des pics aux alentours des 200 mg/L entre 10 et 15 m de profondeur.
- Les vitesses de transferts moyennes des nitrates vers la nappe sont aux alentours des 35 cm/an, ce qui est semblable aux valeurs retrouvées dans le cadre de l'étude faite par le BRGM sur le BAC de Ligaine.
- Il existe une perspective de diminution des concentrations en nitrates sur le moyen/long terme, avec cependant une recharge probable de la nappe phréatique avec une eau chargée en nitrates (+/- 100 mg/L) sur certaines zones du BAC.

Il est aussi à noter que les concentrations en nitrates sont généralement plus faibles dans les premiers mètres, preuve de l'évolution des pratiques agricoles des dernières années. Il faut également prendre en compte des phénomènes de dilution de l'eau de recharge de la nappe phréatique, qui permet d'avoir une eau brute moins chargée au droit des forages.

ZPAAC sur le BAC des Lutineaux

Le SEVT a participé à plusieurs réunions ou visio avec la DDT 79 et pour finaliser le projet d'arrêté de programme d'actions. Il a été validé lors du comité de pilotage du 24/03/2021. Cependant, les conclusions de l'étude sur les nitrates ont eu un impact sur les objectifs fixés dans le projet d'arrêté et ont interrompu le processus enclenché, notamment sur les consultations prévues (CODERST, CLE SAGE Thouet...). Afin d'avancer de nouveau sur ce dossier, une réunion a eu lieu le 21/10/2021 à la préfecture à Niort en présence du Préfet des Deux-Sèvres, de la CA79, l'ARS, la DDT et le SEVT : un accord a été trouvé pour modifier les objectifs vis-à-vis de la qualité de l'eau et du taux d'adhésion à la charte ZPAAC, notamment sur la zone S.

➢ Bilan financier 2021

Bilan de l'animation

Le bilan financier de l'année 2021 pour l'animation est présenté dans le tableau ci-dessous. Il regroupe les salaires et charges des deux animateurs du SEVT, ainsi que les frais de fonctionnement. A noter que l'animatrice du BAC de Seneuil a quitté le SEVT fin juillet 2021, et n'a été remplacée que début janvier 2022, ce qui explique le montant total moins important que les précédentes années.

| D/ / C | 1 1/ | | 5 6 | , | CEL /T 2024 |
|---------------------|----------|---------|------------|----|-------------|
| Plan de financement | de l'ani | ımatıon | Re-Sources | au | SFV1 2021 |

| Poste de dépense | Coût réel | Coût total | | | Agence de l'eau Loire-Bretagne | | | seil Régional elle-Aquitaine | Restant à la charge du |
|-------------------------|-------------|-------------|------|-------------|-----------------------------------|-------------|-------------|---------------------------------|---------------------------|
| черепзе | | | Taux | Montant | Taux | Montant | SEVT | | |
| Animateur 1 | 51 167,42 € | | | | | | | | |
| Animateur 2 | 21 609,53 € | 85 631,05 € | 60% | 51 378,63 € | 20% | 17 126,21 € | 17 126,21 € | | |
| Frais de fonctionnement | 12 854,10 € | | | | | | | | |

o Bilan des actions

Le bilan financier des actions qui ont été engagées en 2021 est détaillé dans le tableau à la page suivante.

Bilan financier des actions du SEVT 2021

| | | _ | nce de l'eau re-Bretagne | | seil Régional elle-Aquitaine | Autofinancement |
|---|-----------------|-------|-----------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------|
| | Montant 2021 | Aidos | | Taux d'aides | Aides | SEVT / SVL |
| Axe 1 Couvrir les sols | 14 284,56 € | 50% | 7 142,28 € | 10% | 1 428,46 € | 5 713,82 € |
| Axe 2 Diversifier les assolements | 5 725,00 € | 50% | 2 862,50 € | 10% | 572,50€ | 2 290,00 € |
| Axe 3 Consolider les élevages de ruminants en améliorant leur autonomie | 8 282,00 € | 50% | 4 141,00 € | 10% | 828,20 € | 3 312,80 € |
| Axe 4 Favoriser les changements de pratiques et de systèmes | 1 600,00 € | 50% | 800,00€ | 10% | 160,00€ | 640,00 € |
| Axe 5 Protéger les zones sensibles | | | | | | |
| Veille foncière | 2 500,00 € | 50% | 1 250,00 € | 0% | 0,00€ | 1 250,00 € |
| Axe 6 Communication | 7 367,55 € | 50% | 3 683,78 € | 10% | 736,76 € | 2 947,02 € |
| Axe 8 Suivre la qualité de l'eau | 9 329,29 € | 50% | 4 664,65 € | 10% | 932,93 € | 3 731,72 € |
| TOTAL | 49 088,40 € | | 24 544,20 € | | 4 658,84 € | 19 885,36 € |

3.3. Mesures de prévention

Il est rappelé que tous les captages du SEVT ont un périmètre de protection ayant fait l'objet d'une procédure complète (enquête publique, déclaration d'utilité publique, publication aux hypothèques des servitudes).

- Sources de Seneuil : arrêté de DUP du 31 juillet 2014
- Saint Jouin de Marnes (captages des Lutineaux): arrêté DUP des 18 et 26 mai 1982
- Pas de Jeu: arrêté de DUP du 08 juillet 1983
- Saint Généroux: arrêté de DUP du 11 octobre 1991
- Saint Martin de Macon et Brie: arrêté de DUP du 24 novembre 1995

Il en est de même pour les forages de Ligaine, propriété du SVL dont les eaux brutes sont mélangées à celles du SEVT avant traitement à l'usine de dénitrification. L'arrêté de DUP date du 11 avril 1978.

L'arrêté de DUP du barrage du Cébron dont l'eau est mélangée à celle des Sources de Seneuil dans le réservoir de Pontify date du 31 mai 2016.

3.4. Le traitement

3.4.1. Unité de distribution du Pays Thouarsais

Sur le secteur thouarsais, l'ensemble des eaux pompées par les forages est refoulé vers l'usine de Taizé. Celle-ci possède une étape de dénitrification, de décarbonatation et de traitement des pesticides et micropolluants.

La dénitrification est de type biologique avec dégradation des nitrates par des bactéries et rejet d'azote gazeux dans l'atmosphère.

La décarbonatation est un procédé physico-chimique, il se fait par ajout de lait de chaux et précipitation du carbonate de calcium. Cette filière complémentaire a été créée en 2007 face à la demande croissante des usagers pour qu'il leur soit délivré une eau moins dure. Ce traitement permet de rabattre la dureté appelée aussi Titre Hydrotimétrique (TH) de 38°F (degrés français) à 20° F.

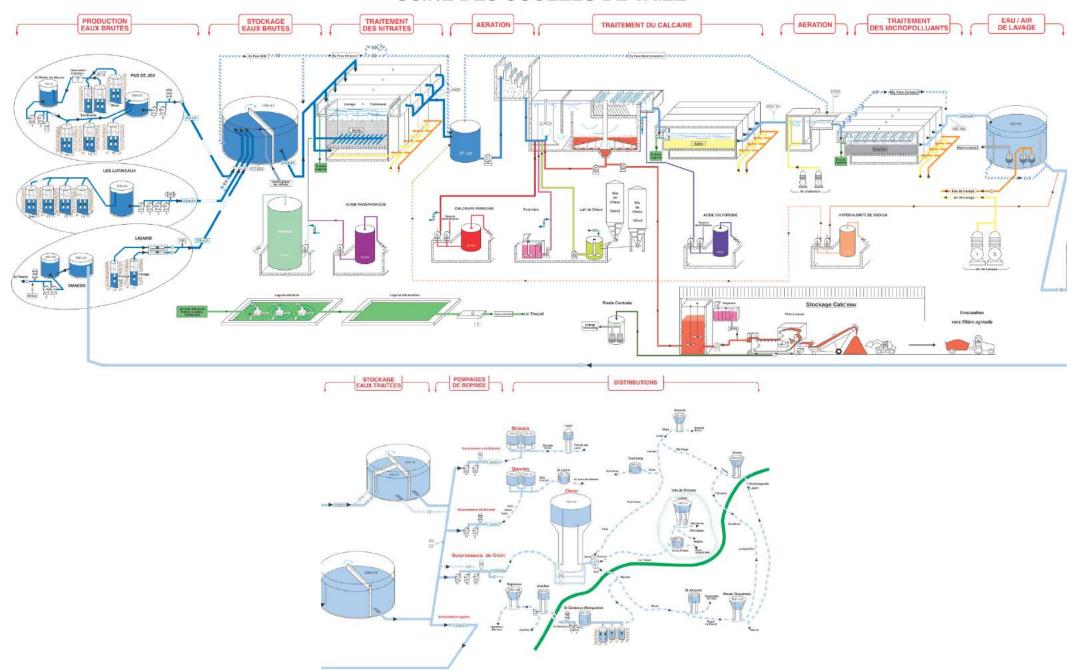
Le carbonate de calcium issu du traitement appelé « Calc'eau » est fourni gratuitement aux agriculteurs actifs du Contrat de Nappe afin qu'il soit valorisé en amendement calcique. En 2021, **1 584 tonnes** de Calc'eau ont été distribuées.

Le traitement des pesticides et micropolluants est un procédé physique, il s'agit d'une filtration sur charbons actifs en grains, qui a pour rôle de retenir les éléments éventuellement présents dans l'eau. En 2016, les quatre filtres de charbons actifs assurant ce traitement ont été remplacés afin d'optimiser son efficacité.

Seules les eaux des forages de Saint Martin de Mâcon subissent un traitement physico chimique d'oxydation en amont de l'usine, afin d'éliminer le fer.

En sortie de traitement, un apport d'hypochlorite de sodium (eau de javel) permet de prévenir tout risque de pollution bactérienne.

USINE DES COULÉES DE TAIZÉ



3.4.2 Unité de distribution de Seneuil

Sur le secteur de Seneuil, l'eau est pompée aux Sources et envoyée directement au réservoir de Pontify avec traitement au chlore gazeux, afin de prévenir tout risque de pollution bactérienne.

Au réservoir de Pontify, un mélange se fait avec un achat d'eau à la Société Publique Locale des eaux du Cébron (SPL) qui assure en régie la gestion du barrage.

Afin d'assurer le suivi de la qualité de l'eau distribuée sur l'ensemble du réseau, l'eau distribuée fait en permanence l'objet d'une surveillance sanitaire.

Des analyses sont réalisées d'une part par le service Qualité du syndicat, on parle alors d'analyses d'autosurveillance ou autocontrôles et d'autre part par l'Agence Régionale de la Santé (ARS) dans le cadre du contrôle sanitaire officiel.

3.5. Surveillance sanitaire

3.5.1 Analyses d'auto-surveillance :

Chaque année, le SEVT propose à l'Agence Régionale de Santé (ARS) un programme d'autosurveillance que celle-ci valide en fonction de sa cohérence. L'arrêté préfectoral de sécurité sanitaire du 20 décembre 2012, applicable depuis 2013 a considérablement augmenté cette surveillance de la qualité de l'eau du réseau par l'exploitant tant par la fréquence que par le nombre de paramètres à vérifier.

Celui-ci comprend un autocontrôle quotidien sur différents points de l'usine de dénitrification et de décarbonatation ce qui représente **61 paramètres** analysés sur dix points, tels que le pH, la conductivité, les nitrates, les nitrites, le chlore, l'ammonium, la turbidité ou encore l'alcalinité et la dureté.

Mais il comprend aussi une surveillance hebdomadaire des forages, des bâches de stockage ainsi que des contrôles sur le réseau de distribution et les réservoirs.

Il s'agit d'analyses physico-chimiques d'une part avec les mêmes paramètres que ceux recherchés à l'usine, auxquels s'ajoutent quelques paramètres complémentaires tels que le sulfate, le fer, le fluor, le manganèse ou encore les résidus secs.

D'autre part, un contrôle bactériologique mensuel sur les réservoirs, au cours duquel on recherche notamment les entérocoques, les coliformes et plus particulièrement les E.coli (bactéries témoins de contamination fécale), la flore bactérienne à 22°C et à 36 °C, ainsi que les bactéries sulfito-réductrices (témoin de contamination d'origine terreuse).

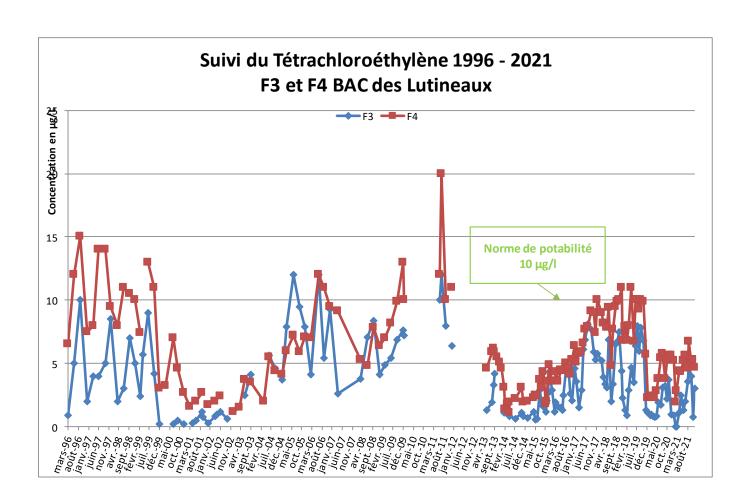
Cf. synthèse annuelle 2021 de l'autosurveillance des points de mise en distribution par UDI (usine de traitement de Taizé pour l'UDI du pays thouarsais et château d'eau de Pontify pour l'UDI de Seneuil).

Les analyses sont principalement réalisées au laboratoire du syndicat situé sur le site de l'usine de Taizé par deux agents de laboratoire. Une faible partie est sous-traitée à un laboratoire indépendant, notamment les pesticides et les sous-produits de désinfection.

Enfin, dans le cadre de la recherche de substances haloformes (tétrachloroéthylène), des analyses de suivi sont réalisées sur certains points sensibles (captages ou piézomètres) de l'unité de distribution du pays thouarsais.

De 2000 à 2002, on constatait une disparition progressive du tétrachloroéthylène dans les eaux captées. Depuis 2003, la dilution ayant été plus faible par manque de précipitations, on a remarqué une hausse régulière du taux avec un pic à 20 μ g/L en 2011, supérieur au seuil de potabilité qui est de 10 μ g/L. Cette évolution semble avoir été stoppée par les précipitations de 2013, suite à laquelle une baisse significative des taux avait été constatée. Depuis le second semestre 2015, les taux ont de nouveau augmenté jusqu'à des valeurs proches de 11 μ g/l au premier semestre 2019 avant de baisser nettement à partir de novembre 2019.

En 2021, on a constaté un pic avec une valeur de $4.8 \mu g/L$ pour le forage F3 et $6.7 \mu g/l$ pour le forage F4 en en septembre 2021. La moyenne pour 2021 sur le captage F3 est de $2.4 \mu g/l$ et $4.6 \mu g/l$ pour le captage F4 soit une baisse de presque moitié par rapport aux derniers pics de 2019.



En ce qui concerne la distribution, les eaux, après passage sur les charbons actifs de l'usine, sont exemptes de toutes traces de tétrachloroéthylène.

3.5.2 Analyses du contrôle sanitaire :

L'ARS Nouvelle Aquitaine a également effectué des analyses dans le cadre de la surveillance sanitaire réglementaire. (Cf. synthèse annuelle par UDI en annexe)

| | Nbre de contrôles physico-chimiques | % de conformité aux limites de qualité | Nbre de contrôles bactériologiques | % de conformité aux limites de qualité |
|--------------------------|--|---|---------------------------------------|---|
| UDI A Pays Thouarsais | 67 | 98.51 % | 67 | 100 % |
| UDI B Seneuil | 38 | 100% | 37 | 100 % |

Synthèse annuelle 2021 des résultats du contrôle sanitaire par UDI

| | paramètres | Hd | Conductivité | Turbidité | dureté | ТАС | СОТ | Alu | Fer | Manganèse | Sélénium | Arsenic | Ammonium | Nitrates | Fluor | Chlore libre |
|------------------|------------|-------|--------------|-----------|--------|------|------|-------|-------|-----------|----------|---------|----------|----------|-------|--------------|
| | référence | >=6,5 | >=200 | <=2 | | | <=2 | <=200 | <=200 | <=50 | <=10 | <=10 | <=0,1 | <=50 | <=1,5 | |
| | limite | <=9 | <=1100 | | | | | | | | | | | | | |
| | unités | | μS/cm | NTU | °F | °F | mg/l | μg/l | μg/l | μg/l | μg/l | μg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l |
| UDI A | moy | 7.68 | 534 | 0.07 | 20.8 | 11.5 | 0.88 | 15.48 | 0.96 | 0 | 1.3 | 0 | 0.0 | 40.45 | 0.19 | 0.16 |
| Pays | min | 7 | 462 | 0.00 | 17.6 | 9.5 | 0.78 | 0 | 0 | 0 | 1.23 | 0 | 0.0 | 29.2 | 0.18 | 0.00 |
| Thouarsais | max | 8.1 | 621 | 0.80 | 23.1 | 13.6 | 0.96 | 23.5 | 15.4 | 0 | 1.41 | 0 | 0.0 | 47.5 | 0.19 | 0.47 |
| | moy | 7,25 | 632 | 0,27 | 26.9 | 18.4 | 1,17 | 15.5 | 12.84 | 3.72 | 0.45 | 0 | 0 | 36.25 | 0,13 | 0,18 |
| UDI B Seneuil | min | 6.8 | 436 | 0,00 | 15.5 | 7 | 0.96 | 11.9 | 0 | 2.27 | 0 | 0 | 0 | 11.3 | 0,12 | 0,00 |
| | max | 8.3 | 759 | 0.54 | 32.8 | 24.3 | 1.8 | 20 | 27.3 | 6.49 | 0.83 | 0 | 0 | 48.2 | 0.14 | 0,85 |

Sur les deux UDI, l'eau est limpide, avec une minéralisation moyenne et des concentrations en nitrates modérées. Les teneurs en fluor sont faibles et permettent d'envisager un complément fluoré dans l'alimentation. Les taux de chlore libre dans le réseau restent souvent inférieurs aux préconisations de la circulaire Vigipirate sans pour autant présenter un risque sanitaire. Les duretés sont modérées et les titres alcalimétriques complets sont faibles.

Aucun dépassement de norme de potabilité de produits phytosanitaires, a été constaté.

Il ressort de ces différentes analyses que l'eau distribuée par le SEVT, sur ses deux unités de distribution, est de bonne qualité bactériologique et physico-chimique. Elle est conforme aux

normes sanitaires en vigueur. Elle a été exceptionnellement hors norme sur un prélèvement sur l'UDI du pays thouarsais suite à un dépassement en nitrites en juin 2021.

3.6. Information consommateurs

Toutes les analyses issues du contrôle sanitaire réglementaire (ARS) sont affichées régulièrement au SEVT (panneau extérieur) conformément au décret 94-841 du 26 septembre 1994 ainsi que sur le site Internet du SEVT (<u>www.sevt79.fr</u>).

Ces mêmes bulletins d'analyses sont adressés aux mairies des communes concernées pour affichage.



Fraternité

Qualité de l'eau sur l'unité de distribution : PAYS THOUARSAIS

Synthèse de l'année 2021



0087

Contrôle Sanitaire

L'ARS est réglementairement chargée du contrôle sanitaire de l'eau potable. Cette synthèse prend en compte les résultats des 67 analyses bactériologiques et 67 analyses physico-chimiques réalisées sur l'eau distribuée. Lors de mauvais résultats, des mesures correctives sont demandées

à l'exploitant et de nouvelles analyses sont réalisées.

Conseils



Après quelques jours d'absence, laisser couler l'eau avant de la boire.



Consommer uniquement l'eau du réseau d'eau froide.



Les traitements complémentaires sur les réseaux intérieurs d'eau froide (adoucisseurs, purificateurs, ...) sont sans intérêt pour la santé, voire dangereux. Mal réglés ils peuvent accélérer la dissolution des métaux des conduites, ou mal entretenus devenir des foyers de développement microbien. Ces traitements sont à réserver aux eaux chaudes sanitaires.



Dans les habitats équipés de tuyauteries en plomb, laisser couler l'eau quelques minutes avant de la boire lorsqu'elle a séjourné plusieurs heures dans les canalisations. Il est conseillé de remplacer ce type de canalisation.



Pour la prévention des caries dentaires, un apport complémentaire en fluor peut être recommandé lorsque sa teneur dans l'eau est inférieure à 0,3 mg/l, demandez conseil à votre médecin ou à votre dentiste.



Toute possibilité de communication entre l'eau d'un puits, d'un forage privé ou l'eau d'un récupérateur d'eau pluviale et l'eau d'adduction publique est interdite (ni vanne, ni clapet). L'eau que vous consommez est produite à l'usine des Coulées de Taizé. Elle traite l'eau des captages : des Lutineaux sur la commune de Saint-Jouin-de-Marnes, des Grands Champs sur la commune de Pas-de-Jeu, de Bandouille et Rivet sur la commune de Saint-Martin-de-Mâcon, de l'Isle sur la commune de Brie, de Ligaine sur la commune de Taizé (2 captages appartenant au syndicat du Val de Loire). Ces captages bénéficient de périmètres de protections réglementaires. En parallèle, un programme d'actions volontaristes de lutte contre les pollutions diffuses (notamment nitrates et pesticides), nommé Re-Sources, est animé par le syndicat d'eau. Il a pour but de reconquérir la qualité de l'eau des captages utilisés pour l'alimentation en eau potable.

Bactériologie

Micro-organismes indicateurs d'une éventuelle contamination révélés conformes aux normes des eaux par des bactéries pathogènes. Absence exigée.

indicateurs 100 % des échantillons analysés dans le cadre du contrôle sanitaire se sont

Nitrates

Eléments provenant principalement de l'agriculture, des rejets domestiques et industriels. Ne doit pas excéder 50 mg/l. Tous les résultats sont conformes à la limite de qualité règlementaire. Valeur maximale relevée : 47.50 mg/l

Durete

Teneur en calcium et en magnésium dans l'eau. Il n'y a pas de valeur limite réglementaire. Elle s'exprime en Degré Français (°F).

Eau calcaire. Valeur moyenne: 20,78 °F.

Fluorures

Oligo-éléments présents naturellement dans l'eau. La teneur de cet élément ne doit pas excéder 1,5 mg/l. Valeur moyenne relevée : 0,19 mg/l.

Pesticides

Sauf paramètres particuliers, la teneur ne doit pas excéder 0,1 µg/l par molécules individualisées. Pesticides non détectés cette année.

AVIS SANITAIRE GLOBAL

BACTERIOLOGIE : Eau de bonne qualité bactériologique

PHYSICO-CHIMIE : Eau de qualité physico-chimique exceptionnellement hors norme

Ces conclusions sont basées sur les prélèvements ponctuels qui constituent le contrôle sanitaire. Ce contrôle est complété par la surveillance sanitaire exercée par l'exploitant du service d'eau.



Qualité de l'eau sur l'unité de distribution : SENEUIL



Synthèse de l'année 2021

0087

Contrôle Sanitaire

L'ARS est réglementairement chargée du contrôle sanitaire de l'eau potable. Cette synthèse prend en compte les résultats des 37 analyses bactériologiques et 38 analyses physico-chimiques réalisées sur l'eau distribuée. Lors de mauvais résultats, des mesures correctives sont demandées

à l'exploitant et de nouvelles analyses sont réalisées. L'eau que vous consommez provient d'un mélange d'eau, au départ du château d'eau de Pontify composé : d'eau du captage de Seneuil et d'un achat d'eau à la Société Publique Locale des eaux du Cébron, provenant de l'usine de production du Cébron, située sur la commune de Louin. Ces captages bénéficient de périmètres de protections réglementaires. En parallèle, un programme d'actions volontaristes de lutte contre les pollutions diffuses (notamment nitrates et pesticides), nommé « Re-Sources », est animé par le syndicat d'eau. Il a pour but de reconquérir la qualité de l'eau des captages utilisés pour l'alimentation en eau potable.

Conseils



Après quelques jours d'absence, laisser couler l'eau avant de la boire.



Consommer uniquement l'eau du réseau d'eau froide,



Les traitements complémentaires sur les réseaux intérieurs d'eau froide (adoucisseurs, purificateurs, ...) sont sans intérêt pour la santé, voire dangereux. Mal réglés ils peuvent accélérer la dissolution des métaux des conduites, ou mal entretenus devenir des foyers de développement microbien. Ces traitements sont à réserver aux eaux chaudes sanitaires.



Dans les habitats équipés de tuyauteries en plomb, laisser couler l'eau quelques minutes avant de la boire lorsqu'elle a séjourné plusieurs heures dans les canalisations. Il est conseillé de remplacer ce type de canalisation.



Pour la prévention des caries dentaires, un apport complémentaire en fluor peut être recommandé lorsque sa teneur dans l'eau est inférieure à 0,3 mg/l, demandez conseil à votre médecin ou à votre dentiste.



Toute possibilité de communication entre l'eau d'un puits, d'un forage privé ou l'eau d'un récupérateur d'eau pluviale et l'eau d'adduction publique est interdite (ni vanne, ni elapet).

Bactériologie

Micro-organismes indicateurs d'une éventuelle contamination des caux par des bactéries pathogènes. Absence exigée.

indicateurs 100 % des échantillons analysés dans le cadre du contrôle sanitaire se sont révélés conformes aux normes.

Nitrates

Eléments provenant principalement de l'agriculture, des rejets domestiques et industriels. Ne doit pas excéder 50 mg/l. Tous les résultats sont conformes à la limite de qualité règlementaire. Valeur maximale relevée : 48,20 mg/l

Dureté

Teneur en calcium et en magnésium dans l'eau. Il n'y a pas de valeur limite réglementaire. Elle s'exprime en Degré Français

Eau calcaire. Valeur moyenne: 26,68 °F.

Fluorures

Oligo-éléments présents naturellement dans l'eau. La teneur de cet élément ne doit pas excéder 1,5 mg/l.

Valeur moyenne relevée : 0,13 mg/l.

Pesticides

Sauf paramètres particuliers, la teneur ne doit pas excéder 0,1 µg/l par molécules individualisées. Pesticides non détectés cette année.

AVIS SANITAIRE GLOBAL

BACTERIOLOGIE : Eau de bonne qualité bactériologique

PHYSICO-CHIMIE : Eau de bonne qualité physico-chimique

Ces conclusions sont basées sur les prélèvements ponctuels qui constituent le contrôle sanitaire. Ce contrôle est complété par la surveillance sanitaire exercée par l'exploitant du service d'eau.

B-INDICATEURS FINANCIERS

1. Le prix de l'eau

1.1. La tarification

| Т | ARIFS SEVT 2021 | SEVT hors ville de Thouars | Ville de Thouars |
|---------------------|--|-------------------------------|------------------|
| | ABONNEMENT ANNUEL | | |
| H _O | Compteur Ø 15 à 20 | 40,00€ | 40,00€ |
| щõ | Compteur Ø 30 à 65 | 70,00€ | 70,00€ |
| SAG | Compteur Ø ≥ 80 | 106,00 € | 106,00€ |
| USAGE DOMESTIQUE | PRIX du m3 Redevance prélèvement à la ressource incluse de 0.06 € HT | 1,59 € | 1,59 € |
| GE TRIEL | ABONNEMENT ANNUEL (compteur Ø ≥ à 80 et consommation > 50 000 m3) | 2 350,00 € | 2 350,00 € |
| USAGE | PRIX DU M3 (redevance prélèvement à la ressource incluse de 0.06 € HT) | 1,10€ | 1,10€ |

NOTE: la TVA à 5,5 % s'applique sur le prix de l'eau depuis le 1er janvier 1993.

- **Prix du m3** tarif voté par le Comité Syndical (TVA 5,5%) intègre la rémunération du service 1,53 €/m3 et la redevance prélèvement sur les ressources (0.06 €/m3)
- L'abonnement finance les charges fixes du service (frais de gestion et entretien du branchement) qui sont indispensables, même s'il n'y a pas de consommation. Le montant est voté chaque année par le Comité Syndical.
- Agence de l'Eau Pollution : calculée suivant la consommation d'eau potable pour tous les abonnés ayant une consommation annuelle inférieure à 6 000 m³ d'eau. Son montant pour l'ensemble des abonnés des communes du SEVT est de 0,30 € le m³ d'eau consommé.

<u>NOTE</u>: L'arrêté du 22 Décembre 1994 précise que « les fournitures à des abonnés utilisées pour l'arrosage et l'élevage dès lors qu'elles sont facturées à partir d'un dispositif de comptage spécifique sont exonérées ».

On peut comprendre dans cette catégorie de fourniture : les volumes servant à l'arrosage utilisés par les agriculteurs, les horticulteurs, les pépiniéristes, les particuliers pour leurs jardins, ainsi que toute personne pour l'entretien des espaces verts publics ou privés (terrain de sport...), les volumes d'eau utilisés pour les élevages (élevages de porcs, bovins, volailles...).

1.2. La facture d'eau

Deux factures sont émises dans l'année. Une facture d'acompte pour le premier semestre basé sur 40 % de la consommation des deux années antérieures. Une facture de solde pour le deuxième semestre émise après relève des compteurs.

Présentée suivant la référence INSEE, 120 m³ pour une année (2 semestres)

- a) au 1^{er} janvier 2021
 b) au 1^{er} janvier 2022

| FACTURE | FACTURE D'EAU SEVT | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| DESIGNATION | FACTURE AU 01/01/2021 | FACTURE AU 01/01/2022 | | | | | | | | | | |
| Abonnement annuel | 40.00 € | 40,00€ | | | | | | | | | | |
| Consommation - 120 m3 | 190.80 € | 194.40 € | | | | | | | | | | |
| Redevance pollution domestique | 36.00 € | 36,00 € | | | | | | | | | | |
| TOTAL H.T. | 266.80 € | 270.40 € | | | | | | | | | | |
| T.V.A. 5,5 % | 14.67 € | 14.87 € | | | | | | | | | | |
| TOTAL T.T.C. | 281.47 € | 285.27 € | | | | | | | | | | |

2. Les autres indicateurs financiers

2.1. Les recettes

Extrait du compte administratif 2021

| 70 | | VENTE DE PRODUITS FABRIQUES | 2020 | 2021 |
|------|------|---|--------------|--------------|
| | | | 5 802 135.52 | 6 028 049.27 |
| | 7011 | Vente d'eau | 4 183 746.58 | 4 330 804.85 |
| DONT | 7012 | Redevances agence de bassin | 547 065.90 | 538 209.90 |
| DONT | 704 | Travaux & autres prestations de service | 127 699.43 | 204 269.98 |
| | 706 | Autres prestations de services | 942 800.44 | 953 564.54 |
| | 708 | Locations diverses | 823.17 | 1 200.00 |

2.2. Résultat de l'exercice

| RES | SULTAT DE L'EX | (ERCICE | |
|---------------------------|----------------|-----------------|----------------|
| | | | |
| | DEPENSES | RECETTES | RESULTAT |
| SE | CTION D'EXPLO | ITATION | |
| | | | |
| TOTAL EMISSIONS | 5 620 710,03 € | 6 716 216,56 € | 1 095 506,53 € |
| Résultat reporté 2020 | | 661 922,73 € | 661 922,73 € |
| TOTAL SECTION EXPLOIT. | 5 620 710,03 € | 7 378 139,29 € | 1 757 429,26 € |
| | | | |
| SECT | ION D'INVESTIS | SEMENTS | |
| | | | |
| TOTAL EMISSIONS | 2 613 366,45 € | 2 462 717,12 € | -150 649,33 € |
| Résultat reporté 2020 | | 1 057 800,99 € | 1 057 800,99 € |
| TOTAL SECTION INVEST. | 2 613 366,45 € | 3 520 518,11 € | 907 151,66 € |
| | | | |
| TOTAL des SECTIONS | 8 234 076,48 € | 10 898 657,40 € | 2 664 580,92 € |
| Restes à réaliser invest. | 1 118 337,00 € | 32 200,00 € | |
| RESUL | TAT A REPORT | ER EN 2022 | |
| RESULTAT EXPLOIT. | | 1 757 429,26 € | |
| RESULTAT INVEST. | | 907 151,66 € | |

| Ratios en K € | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| Epargne brute | 1 981 | 1 831 | 1 720 | 2 017 | 2 283 |
| Encours de la dette | 5 496 | 5 091 | 4 675 | 5 147 | 4 693 |
| Capacité de désendettement | 2 ans 8 mois | 2 ans 8 mois | 2 ans 7 mois | 2 ans 5 mois | 2 ans |
| desendellement | | | | | |

2.3. La dette

Etat de l'endettement par exercice SEVT

 Date
 31/08/2022

 Page
 1

 Nature
 Emprunt

| | | Annu | Capital | | |
|-------|------------|------------|------------|-------|------------------|
| Année | Total | Capital | Intérêts | Frais | Restant au 31/12 |
| 2021 | 574 865,48 | 454 538,90 | 120 326,58 | 0,00 | 4 693 188,32 |
| 2022 | 560 184,27 | 454 716,77 | 105 467,50 | 0,00 | 4 238 471,55 |
| 2023 | 561 514,26 | 466 784,51 | 94 729,75 | 0,00 | 3 771 687,04 |
| 2024 | 560 018,81 | 480 715,75 | 79 303,06 | 0,00 | 3 290 971,29 |
| 2025 | 558 536,41 | 495 313,85 | 63 222,56 | 0,00 | 2 795 657,44 |
| 2026 | 557 067,56 | 510 613,07 | 46 454,49 | 0,00 | 2 285 044,37 |
| 2027 | 310 711,44 | 281 704,31 | 29 007,13 | 0,00 | 2 003 340,06 |
| 2028 | 232 759,95 | 209 329,16 | 23 430,79 | 0,00 | 1 794 010,90 |
| 2029 | 231 334,88 | 210 898,98 | 20 435,90 | 0,00 | 1 583 111,92 |
| 2030 | 213 069,28 | 195 638,82 | 17 430,46 | 0,00 | 1 387 473,10 |
| 2031 | 172 597,39 | 157 762,82 | 14 834,57 | 0,00 | 1 229 710,28 |
| 2032 | 171 322,24 | 158 485,20 | 12 837,04 | 0,00 | 1 071 225,08 |
| 2033 | 170 064,61 | 159 228,46 | 10 836,15 | 0,00 | 911 996,62 |
| 2034 | 168 825,18 | 159 993,36 | 8 831,82 | 0,00 | 752 003,26 |
| 2035 | 167 604,82 | 160 780,84 | 6 823,98 | 0,00 | 591 222,42 |
| 2036 | 149 556,66 | 144 744,15 | 4 812,51 | 0,00 | 446 478,27 |
| 2037 | 147 815,19 | 144 945,43 | 2 869,76 | 0,00 | 301 532,84 |
| 2038 | 38 551,04 | 36 972,03 | 1 579,01 | 0,00 | 264 560,81 |
| 2039 | 38 551,04 | 37 175,38 | 1 375,66 | 0,00 | 227 385,43 |
| 2040 | 38 551,04 | 37 379,84 | 1 171,20 | 0,00 | 190 005,59 |
| 2041 | 38 551,04 | 37 585,43 | 965,61 | 0,00 | 152 420,16 |
| 2042 | 38 551,04 | 37 792,15 | 758,89 | 0,00 | 114 628,01 |
| 2043 | 38 551,04 | 38 000,01 | 551,03 | 0,00 | 76 628,00 |
| 2044 | 38 551,04 | 38 209,00 | 342,04 | 0,00 | 38 419,00 |
| 2045 | 38 551,04 | 38 419,00 | 132,04 | 0,00 | 0,00 |

2.4. Autofinancement

Les amortissements ont généré une capacité d'autofinancement pour 2021 de : **1 404 146.78 euros**

2.5. Fournitures et travaux 2021 : principales opérations

| LIBELLE | PREVU | REALISE | A REPORTER |
|---------------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| AMORTISSEMENT SUBVENTIONS | 199 814.00 | 199 387.53 | KLIOKILK |
| IMMOBILISATON CORPORELLES | 33 000.00 | 17 120.06 | |
| OPERATIONS PATRIMONIALES | 126 600,00 | 13 897.59 | |
| REMBOURSEMENT DETTE | 455 000,00 | 454 538.90 | |
| RENOUVELLEMENT RESEAU | 1 839 000.00 | 1 337 215.19 | 485 000.00 |
| ACQUISITION FONCIERE RE-SOURCES | 100 000,00 | 5 835.43 | 40 000,00 |
| COMPTEURS | 86 000.00 | 76 059.25 | 9 900,00 |
| MATERIEL INDUSTRIEL | 50 000,00 | 15 919.10 | 30 000,00 |
| MATERIEL DE LABORATOIRE | 7 000,00 | 2 089.80 | 1 000,00 |
| OUTILLAGE | 7 000,00 | 5 549.10 | 1 000,00 |
| USINE DENITRIFICATION | 170 000,00 | 75 865.61 | 50 000,00 |
| MAT BUREAU & INFORMATIQUE | 10 000,00 | 6 872.77 | 3 000.00 |
| INTERCONNEXION USINE / PONTIFY | 410 786.99 | 27 239,17 | 250 000,00 |
| LOGICIELS | 115 000,00 | 22 847.04 | 90 000,00 |
| REHAB. CHÂTEAU D'EAU | 365 900.00 | 0.00 | 24 480.00 |
| STATIONS | 40 000,00 | 8 589.76 | 10 000,00 |
| VEHICULES | 52 000.00 | 39 691.83 | |
| ACCES USINE / STATIONS / RESERVOIRS | 40 000,00 | 0.00 | |
| RENOUVELLEMENT BCHT PLOMB | 81 400,00 | 81 282.65 | |
| AMENAGEMENT GOUFFRES SENEUIL | 40 000,00 | 0.00 | |
| SITE INTERNET SEVT | 10 000,00 | 0.00 | 7 117,00 |
| RESERVOIRS | 60 000,00 | 5 149.60 | 5 000,00 |
| AMENAGEMENT SITE 3 PILIERS | 50 000,00 | 665.81 | |
| AMENAGEMENT SIEGE SEVT | 10 000.00 | 4 640.99 | 1 500.00 |
| RENOUVLT CANA RISQUE CVM | 283 000.00 | 211 026.20 | 70 000.00 |
| ETUDE TECHN & FINANCIERE SENEUIL | 40 000,00 | 306.57 | 20 340.00 |
| REVISION DUP CAPT LUTINEAUX PASDE JEU | 30 000.00 | 1 576.65 | 20 000.00 |
| TOTAL DEPENSES INVESTISSEMENT | 4 711 500.99 | 2 613 366.45 | 1 118 337.00 |

2.6. Travaux envisagés et programmés pour les prochains exercices

Données issues du Débat d'Orientation Budgétaire 2022 validé en Comité Syndical le 17 décembre 2021.

| en k€ | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|--|-------|-------|-------|-------|
| Renouvellement canalisations | 1 967 | 2 080 | 1 997 | 2 014 |
| Renouvellement parc compteurs | 72 | 85 | 130 | 104 |
| Acquisition foncière | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Entretien usine de traitement | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Réhabilitation des réservoirs | 450 | 240 | 201 | 282 |
| Véhicules | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Construction unité de traitement Seneuil / cana eau brute Seneuil / Cébron | 0 | 0 | 500 | 5 000 |
| Renouvellement automate usine de traitement | 380 | 0 | 0 | 0 |
| Aménagement des gouffres UDI Seneuil | 40 | 45 | 10 | 105 |
| Canalisation de sécurisation UDI thouarsais / Seneuil | 500 | 5 000 | 1 900 | 0 |
| Révision DUP captages Pas de Jeu et Lutineaux | 30 | 0 | 0 | 0 |
| Aménagement foncier BAC Pas de Jeu / Lutineaux | 19 | 88 | 122 | 94 |
| Etude technico – économique unité traitement Seneuil | 20 | 0 | 0 | 0 |
| Matériel de bureau et informatique | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Matériel industriel | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Aménagement site des trois piliers | 60 | | | |
| TOTAL ANNUEL ESTIMATIF | 3 768 | 7 768 | 5 090 | 7829 |

INDICATEURS DE PERFORMANCE 2021

| REF INDICATEUR | OBJET INDICATEURS | INDICATEURS SEVT | DEGRE DE FIABILITE | COMMENTAIRES |
|-------------------|--|--|--------------------------|---------------------|
| | INDICATEURS DESCRIPTIFS DES SERVICES | | | |
| D101.0 | Estimation du nombre d'habitants desservis | 35 395 | Α | |
| D102.0 | prix TTC du service au m³ pour 120 m³ | 2.34 (hors Thouars) 2.34 (ville de Thouars) | Α | hors assainissement |
| ID151 0 | Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service | 1 48 heures | А | |

| | INDICATEURS DE PERFORMANCE | | | |
|--------|--|---------------------|---|--|
| P101.0 | Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie | | A | UDI Thouarsais : 100% UDI Seneuil : 100% |
| P102.0 | Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physicochimiques | | А | UDI Thouarsais : 98.51% UDI Seneuil : 100% |
| P103.2 | Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable | 110 | А | 110 pour l'UDI Thouarsais 110 pour l'UDI Seneuil |
| P104.3 | Rendement réseau de distribution | 84.34 % | А | UDI Thouarsais : 82.3 % UDI Seneuil : 87.4 % |
| P105.3 | Indice linéaire volumes non comptés (fuites + eaux de service + vols) | 1.43 m3/km/j | В | |
| P106.3 | Indice linéaire de pertes en réseau (fuites) | 0.65 m3/km/j | Α | |
| P107.2 | Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable | 0.83% | А | |
| P108.3 | Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau | 80% | А | |
| P109.0 | Montant des abandons de créances ou des versements au FSL | 0,040 €/m³ | А | Subvention FSL + admission en non valeurs/volume facturé |
| P151.1 | Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées | 2.94 / 1000 abonnés | А | |
| P152.1 | Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés | 100 % | А | |
| P153.2 | Durée d'extinction de la dette de la collectivité | 2 ans | Α | |
| P154.0 | Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente | 1.96 % | А | EXERCICE 2021 SITUATION AU 31/12/2021 |
| P155.1 | Taux de réclamations | 0.54 / 1000 abonnés | А | |

SYNDICAT D'EAU DU VAL DU THOUET

RAPPORT ANNUEL DU PRESIDENT SUR LE PRIX ET LA QUALITE DE L'EAU - ANNEE 2021 DECRET ET ARRETE DU 2 MAI 2007

SEVT: Surveillance annuelle USINE

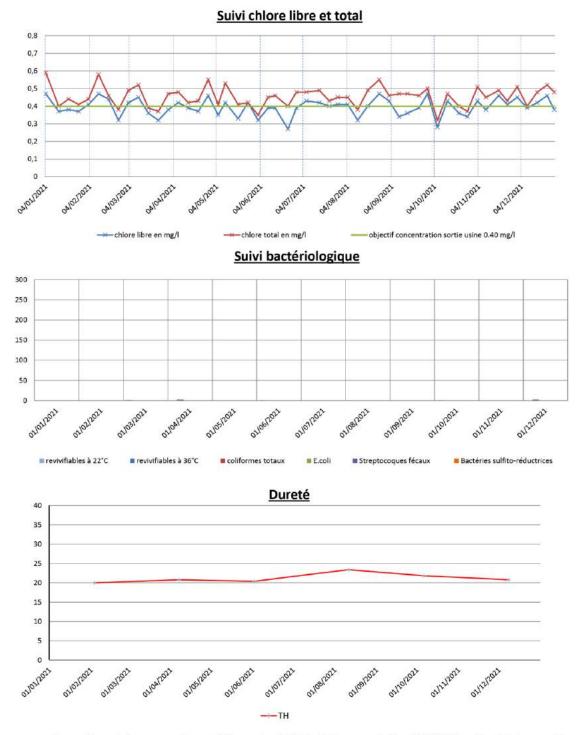
<u>année 2021</u>

<u>Unité de distribution :</u> UDI du pays thouarsais

<u>Commune (code INSEE)</u>: TAIZE (79321)
<u>Point de surveillance</u>: Sortie usine

Point de prélèvement : robinet laboratoire code SISE-EAU 921

| date d'analyses | Sa chlore libre | S chlore total | revivifiables à 22°C | revivifiables à 36°C | coliformes totaux | E.coli | Streptocoques fécaux | Bactéries sulfito- réductrices | Н | L ° | රි S S Conductivité | ±L TH | TAC | pHs | Equilibre calco- carbonique |
|----------------------------------|-----------------|----------------|----------------------|-------------------------|----------------------|--------|-------------------------|-----------------------------------|----------|----------|------------------------------|----------|------|------|--------------------------------|
| limite de qualité | 1118/1 | 1116/1 | \vdash | | | 0 | 0 | | \vdash | | pro/ citi | <u> </u> | | | |
| | | | | | _ | 0 | 0 | _ | 6510 | -25 | | | | | |
| référence de qualité | 0.47 | 0.50 | _ | _ | 0 | | - | 0 | 6,5 à 9 | <25 | _ | >15 | - | | |
| 04/01/2021 13/01/2021 | 0,47 | 0,59 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | \vdash | | | |
| 20/01/2021 | 0,38 | 0,44 | - ŭ | | | | | L - | | | | | | | |
| 27/01/2021 | 0,37 | 0,41 | | | e o | | | | | | | | | | |
| 03/02/2021 | 0,41 | 0,44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,93 | 17,4 | 547 | 20 | 10,2 | 7,83 | calcifiante |
| 10/02/2021 | 0,47 | 0,58 | | | - | | _ | | | | | | _ | | |
| 17/02/2021 24/02/2021 | 0,44 | 0,46 | - | | | | _ | \vdash | - | | | - | _ | | _ |
| 03/03/2021 | 0,42 | 0,49 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | _ | | | | | | |
| 10/03/2021 | 0,42 | 0,43 | | - | , | - | | <u> </u> | | | | | | | |
| 17/03/2021 | 0,36 | 0,32 | \vdash | | | | | | | | | | | | |
| 24/03/2021 | 0,32 | 0,37 | | | | | | | | | | | | | |
| 31/03/2021 | 0,38 | 0,47 | | | | | | | | | | | | | |
| 07/04/2021 | 0,42 | 0,48 | | | | | | | 7,81 | 14,1 | 551 | 20,8 | 11 | 7,86 | équilibrée |
| 14/04/2021 21/04/2021 | 0,39 | 0,42 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| 28/04/2021 | 0,46 | 0,43 | 0 | 3 | 0 | - 0 | 0 | _ · | | | | | | | |
| 05/05/2021 | 0,35 | 0,41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| 10/05/2021 | 0,42 | 0,53 | | | | | | | | | | | | | |
| 19/05/2021 | 0,33 | 0,41 | | | | | | | | | | | | | |
| 26/05/2021 | 0,42 | 0,42 | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,92 | 17 | 587 | 20,4 | 11,4 | 7.04 | calcifiante |
| 02/06/2021 09/06/2021 | 0,32 | 0,35 | 1 | U | U | .0 | U | - | 1,92 | 17 | 567 | 20,4 | 11,4 | 7,84 | calcinante |
| 14/06/2021 | 0,39 | 0,46 | | | | | | | | | | | | | |
| 23/06/2021 | 0,27 | 0,4 | | | | | | | | | | | | | |
| 29/06/2021 | 0,39 | 0,48 | | | | | | | | | | | | | |
| 06/07/2021 | 0,43 | 0,48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | | | | - | | |
| 15/07/2021 22/07/2021 | 0,42 | 0,49 | - | | _ | | - | - | - | | - | | | | - |
| 28/07/2021 | 0,41 | 0,45 | - | | _ | | _ | _ | - | | _ | | | | |
| 04/08/2021 | 0,41 | 0,45 | | | | | | | | | | | | | |
| 11/08/2021 | 0,32 | 0,38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,82 | 16,2 | 645 | 23,4 | 12 | 7,73 | calcifiante |
| 18/08/2021 | 0,4 | 0,49 | | | | | | | | | | | | | |
| 26/08/2021 | 0,47 | 0,55 | | | | | | _ | | | | | | | |
| 02/09/2021 09/09/2021 | 0,43 | 0,46 | - | | _ | | | \vdash | | | | | - | | |
| 15/09/2021 | 0,36 | 0,47 | | | | | | | | | | | | | |
| 23/09/2021 | 0,39 | 0,46 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| 29/09/2021 | 0,47 | 0,5 | | | | | | | | | | | | | |
| 06/10/2021 | 0,28 | 0,32 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,88 | 16,5 | 546 | 21,8 | 10,8 | 7,79 | calcifiante |
| 13/10/2021 21/10/2021 | 0,43 | 0,47 | | | | | | — | | | | - | | | |
| 27/10/2021 | 0,34 | 0,37 | | | | | | | | | | | | | |
| 03/11/2021 | 0,43 | 0,51 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| 09/11/2021 | 0,38 | 0,45 | | | | | | | | | | | | | |
| 18/11/2021 | 0,46 | 0,49 | _ | | | | | | | _ | _ | | | | |
| 24/11/2021 01/12/2021 | 0,41 | 0,43 | <u> </u> | \vdash | | | | \vdash | _ | \vdash | | _ | | | - |
| 08/12/2021 | 0,45 | 0,51 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,85 | 13,7 | 551 | 20,8 | 10,2 | 7.88 | équilibrée |
| 15/12/2021 | 0,42 | 0,48 | Ů | | | - | | | 7,03 | 13,7 | 331 | 20,0 | 10,2 | 7,00 | equilibree |
| 22/12/2021 | 0,46 | 0,52 | | | | | 1 7 | | | | | | | | |
| 27/12/2021 | 0,38 | 0,48 | 700 | 2 | | · · | | = | - | 22.2 | | | | 2232 | |
| moyenne | 0,39 | 0,45 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,9 | 15,8 | | 21,2 | | 7,8 | calcifiante |
| minimum | 0,27 | 0,32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,81 | 13,7 | 546 | 20 | 10,2 | 7,73 | |
| maximum | 0,47 | 0,58 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,93 | 17,4 | 645 | 23,4 | 12 | 7,88 | 0 |
| nbre d'analyses | 52 | 52 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 0 |
| nbre d'analyses non conformes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.5 | 17 | | 17 | 100 | 100 | |



observations: La teneur en chlore est très proche de l'objectif de concentration fixé à 0,40 mg/l, qui doit permettre de retrouver du chlore sur l'ensemble du réseau. Les analyses bactériologiques sont satisfaisantes.

La dureté de l'eau est stable, celle-ci est douce et légèrement calcifiante.

SEVT: Surveillance annuelle USINE

<u>année 2021</u>

 Unité de distribution :
 UDI du pays thouarsais

 Commune :
 TAIZE (79321)

<u>Point de surveillance :</u> Sortie usine

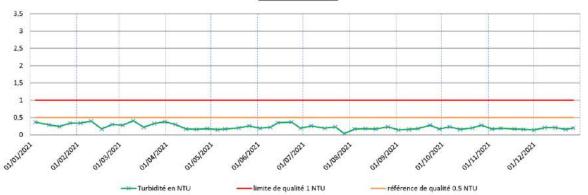
Point de prélèvement : robinet laboratoire code SISE-EAU 921

| date d'analyses | Hd | Nitrates | turbidité | Conductivité | Ŧ | Résidus secs | Ammonium | Sulfate | Fer | Fluorures | Nitrites | Couleur | Chloroforme | Bromoforme | Bromodichloro- méthane | Dibromochloro- méthane | THM Total |
|----------------------------------|------------------------------|----------|--------------|-------------------|--------------------------|--------------|----------|----------|-------|-----------|-----------------|---------|-------------|------------|---------------------------|---------------------------|-----------|
| | | | | μS/cm | °F | | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l Pt | μg/l | µg/l | µg/l | µg/I | μg/l |
| limite de qualité | | 50 | 1 | | | | | | | 1,5 | 0,1 | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| référence de qualité | 6,5 à 9 | 1,200 | 0.5 | 200 à 1100 | >15 | | 0,1 | 250 | 0,2 | -/- | -/- | 15 | - | 200 | | | |
| 04/01/2021 | 7,73 | 42 | 0,37 | 526 | 20,8 | 270 | <0,01 | 57 | 0,05 | 0,29 | <0,001 | <2 | _ | \vdash | | | \vdash |
| 13/01/2021 | 7,81 | 39 | 0,29 | 469 | 18,8 | 270 | <0,01 | 60 | 0,01 | 0,46 | <0,001 | | | | | | - |
| 20/01/2021 | 7,78 | 38 | 0,24 | 497 | 19 | | <0,01 | 56 | 0,02 | 0,43 | <0,001 | | | | | | |
| 27/01/2021 | 7,73 | 33 | 0,34 | 508 | 20 | 8 8 | <0,01 | 53 | 0,07 | 0,16 | <0,001 | | | | 0 0 | 8 8 | |
| 03/02/2021 | 7,87 | 41 | 0,34 | 493 | 19 | | <0,01 | 71 | <0,01 | 0,34 | <0,001 | | | | | | |
| 10/02/2021 | 7,85 | 36 | 0,4 | 501 | 18,6 | 9 | <0,01 | 73 | 0,02 | 0,64 | <0,01 | <2 | | | | | |
| 17/02/2021 | 7,82 | 41 | 0,17 | 541 527 | 20,6 | _ | <0,01 | 61 | 0,05 | 0,28 | 0,005 <0,001 | | | | | | _ |
| 24/02/2021 | 7,76 7,93 | 7.55 | 0,3 | 327 | 20 | _ | <0,01 | 72 65 | <0,03 | 0,28 | | <2 | | \vdash | | | \vdash |
| 03/03/2021 | 7,93 | 43 | 0,28 | F21 | 19,2 | _ | <0,01 | 62 | | 0,29 | 0,002 | 56 | - | _ | _ | | - |
| 10/03/2021 17/03/2021 | 7,9 | 44 | 0,41 | 521 | 21 | _ | <0,01 | 75 | 0,02 | 0,33 | <0,001 | | - | _ | _ | | _ |
| 24/03/2021 | 7,83 7,92 7,83 7,81 | 42 | 0,22 | 521 567 555 | 21 21,4 | | <0,01 | 66 | 0,03 | 0,12 | <0,001 | | | \vdash | | | \vdash |
| 31/03/2021 | 7,83 | 42 | 0,38 | 583 | 21 | | <0,01 | 63 | 0,02 | 0,3 | <0,001 | | <0,5 | 5,7 | 0,86 | 3,2 | 9,76 |
| 07/04/2021 | 7,81 | 43 | 0,3 | 583 565 | 21 21,4 | 337 | <0,01 | 62 | 0,01 | 0,21 | 0,001 | <2 | | | | | |
| 14/04/2021 | 7,8 7,8 | 42 | 0,17 | 570 | 22 21 | | <0,01 | 65 | 0,02 | 0,46 | 0,001 | | | | | | |
| 21/04/2021 | 7,8 | 41 | 0,16 | 549 | 21 | | <0,01 | 58 | 0,12 | 0,23 | 0,001 | | | | | | |
| 28/04/2021 | 7,92 7,9 | 44 | 0,18 | 565 551 | 21 21 | 1 1 | 0,04 | 64 | 0,04 | 0,35 | <0,001 | _ | | _ | | | |
| 05/05/2021 | 7,9 | 45 | 0,15 | 537 | 21 | | <0,01 | 62 | 0,11 | 0,27 | <0.01 | <2 | <0.5 | 7 | 1.2 | 4.5 | 12.7 |
| 10/05/2021 19/05/2021 | 7,87 7,86 | 44 | 0,17 | 536 | 20 20,8 | | <0,01 | 65 62 | 0,02 | 0,46 | <0,001 | 52 | 50,5 | /- | 1,2 | 4,5 | 12,/ |
| 26/05/2021 | 7.8 | 43 | 0,26 | 522 | 20,2 | | <0,01 | 56 | 0,03 | 0,43 | 0,001 | | | | | | - |
| 02/06/2021 | 7,8 7,86 7,95 | 46 | 0,19 | 522 552 | 20,8 | | <0,01 | 63 | 0,03 | 0,33 | 0,004 | | | | | | |
| 09/06/2021 | 7,95 | 44 | 0,22 | 551 | 21,4 | | <0,01 | 66 | 0,01 | 0,25 | 0,001 | | <0,5 | 5 | 0,88 | 3 | 8,88 |
| 14/06/2021 | 7,85 7,87 | 42 | 0,35 | 491 | 17,8 | 9 9 | <0,01 | 71 | 0,1 | 0,17 | <0,001 | | -725 | | | | |
| 23/06/2021 | 7,87 | 47 | 0,37 | 571 | 19,6 | | <0,01 | 58 | 0,06 | 0,3 | <0,001 | | | | | | |
| 29/06/2021 | 7,88 7,91 | 45 | 0,19 | 597 545 | 23,2 | 371 | <0,01 | 64 | <0,01 | 0,31 | 0,001 | <2 | 0,94 | | 1.0 | 47 | 14.14 |
| 06/07/2021 15/07/2021 | 7,91 | 44 | 0,26 | 553 | 20.0 | 3/1 | <0,01 | 64 72 | <0,01 | 0,35 | <0,001 | <2 | 0,94 | 6,9 | 1,6 | 4,7 | 14,14 |
| 22/07/2021 | 7,93 | 47 | 0,13 | 566 | 20,8 21 20 22,6 | 8 8 | <0,01 | 67 | 0,03 | 0,24 | <0,001 | - | | \vdash | | | - |
| 28/07/2021 | 7,92 | 45 | 0.04 | 545 | 20 | | <0.01 | 62 | 0,05 | 0,24 | <0,001 | | | | | | - |
| 04/08/2021 | 7,95 | 44 | 0,17 | 582 | 22,6 | | <0,01 | 79 | 0,02 | 0,6 | <0,001 | | | | | | |
| 11/08/2021 | 7,82 | 44 | 0,18 | 645 | 23.4 | | <0,01 | 75 | 0,01 | 0,16 | <0,001 | <2 | | | | | |
| 18/08/2021 | 7,85 7,9 | 44 | 0,17 | 583 | 22,6 | | <0,01 | 71 | 0,04 | 0,33 | <0,001 | | | | | | |
| 26/08/2021 | 7,9 | 43 | 0,23 | 562 | 21,8 | | <0,01 | 67 | <0,01 | 0,6 | <0,001 | - | | _ | | | _ |
| 02/09/2021 | 7,94 | 44 | 0,14 | 525 | 19,6 | 537 | <0,01 | 69 | 0,03 | 0,33 | 0,001 | <2 | - | _ | _ | | _ |
| 09/09/2021 15/09/2021 | 7,4 7,82 | 44 | 0,16 | 542 539 | 22 20,6 | 537 | <0,01 | 68 | 0,01 | 0,39 | <0,001 | <2 | | | | | _ |
| 23/09/2021 | 7.84 | 43 | 0.28 | 550 | 21,8 | | <0,01 | 70 | 0,03 | 0,42 | 0,003 | - | | - | | | - |
| 29/09/2021 | 7,84 7,8 | 44 | 0,28 0,17 | 558 | 21.8 | 3 | <0,01 | 67 | 0,03 | 0,28 | <0,001 | | | | | | 1000000 |
| 06/10/2021 | 7,97 | 43 | 0,23 | 548 | 21,4 20,4 | | <0,01 | 56 | 0,02 | 0,24 | 0,001 | <2 | <0,5 | 6,3 | 1 | 4,4 | 11,7 |
| 13/10/2021 | 7,9 | 43 | 0,16 | 532 | 20,4 | 1 | <0,01 | 75 | 0,03 | 0,29 | <0,001 | | 1000 | - 1 | 1 | 5 20 3 | |
| 21/10/2021 | 7,85 | 44 | 0,2 0,28 | 565 551 | 21 20,2 | | <0,01 | 62 | 0,04 | 0,32 | <0,001 | | | | | | |
| 27/10/2021 03/11/2021 | 7,83 7,58 | 44 | 0,28 | 550 | 21,2 | _ | <0,01 | 65 65 | 0,04 | 0,43 | 0,001 | | <0,5 | 8,1 | 1 | 4.9 | 14 |
| 09/11/2021 | 7,94 | 45 | 0.19 | 545 | 19,2 | - | <0,01 | 67 | 0.04 | 0,27 | 0,002 | | 70,3 | 0,1 | 1 | 7,3 | 44 |
| 18/11/2021 | 7,9 | 45 | 0,17 | 551 | 20,8 | ĝ je | 0,01 | 70 | 0,03 | 0,4 | 0,001 | <2 | 5 8 | | | 1 | |
| 24/11/2021 | 7,9 | 42 | 0,16 | 564 | 19,6 | | <0,01 | | 0,13 | 0,02 | <0,001 | | | | | | |
| 01/12/2021 | 7,84 | 45 | 0,14 | 526 560 | 18,2 | | <0,01 | 58 | 0,02 | 0,26 | <0,001 | | <0,05 | 6,2 | 0,84 | 3,5 | 10,54 |
| 08/12/2021 | 7,86 | 45 | 0,21 | 560 | 21,2 | - | <0,01 | 68 | 0,01 | 0,29 | 0,001 | -2 | _ | | _ | | |
| 15/12/2021 22/12/2021 | 7,83 7,84 | 41 | 0,21 | 539 564 | 20,8 | | <0,01 | 54 69 | 0,04 | 0,31 | <0,001 | <2 | - | \vdash | | | \vdash |
| 27/12/2021 | 7,64 | 43 | 0.2 | 517 | 20 | - | <0.01 | 55 | 0.02 | 0,33 | < 0.001 | | | | | | - |
| moyenne | 7,85 | 43 | 0,2 | 546 | 20,6 | 379 | 0,02 | 65 | 0,04 | 0,3 | 0,06 | <2 | 0,9 | 6,5 | 1,1 | 4,0 | 11,7 |
| minimum | 7,40 | 33 | 0,04 | 469 | 17,8 | 270 | <0,01 | 53 | <0,01 | 0,02 | <0,001 | <2 | 0,9 | 5,0 | 0,8 | 3,0 | 8,9 |
| maximum | 7,97 | 47 | 0,41 | 645 | 23,4 | 537 | 0,04 | 79 | 0,13 | 0,84 | 1,210 | <2 | 0,9 | 8,1 | 1,6 | 4,9 | 14,1 |
| nbre d'analyses | 52 | 52 | 52 | 51 | 52 | 4 | 52 | 51 | 52 | 52 | 52 | 11 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| nbre d'analyses non conformes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | o | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |



Suivi turbidité

limite de qualité 50 mg/l



observations: Le taux de nitrates moyen sortie usine est de 43 mg/l.

Pour ce qui est de la turbidité, elle est très satisfaisante, toujours située en dessous de la référence de qualité.

<u>informations:</u> Pour la recherche de pesticides, une liste de 240 molécules a été établie. Cette liste se retrouve au début du fichier sanitaire. Toutes les molécules n'ont pas été relistées pour la sortie de l'usine mais celles qui ont été détectées au cours de l'année apparaissent.

SEVT: Surveillance annuelle USINE

année 2021

Unité de distribution : UDI du pays thouarsais

<u>Commune : TAIZE</u> <u>Point de surveillance :</u> Sortie usine

Point de prélèvement : robinet laboratoire code SISE-EAU 921

| date d'analyses | Acétochlore ESA | Acétochlore OXA | Alachlore ESA | Alachlore OXA | Métazachlore ESA | Métolachlore ESA | Métolachlore OXA | Sulcotrione | Nicosulfuron | Phtalimide | Métazachlore OXA | Diméthachlore CGA 369873 | Bisphénol A | pesticides totaux | éthylbenzène | hexogène |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|-------------|--------------|------------|------------------|-----------------------------|-------------|-------------------|--------------|----------|
| | μg/l | μg/I | μg/l | μg/l | μg/l | μg/I | μg/l | µg/l | μg/l | μg/l | μg/l | μg/l | μg/l | μg/l | μg/l | μg/l |
| limite de qualité | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | | 0,1 | 0,5 | | |
| référence de qualité | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,05 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | | | | | |
| 02/03/2021 | - | 3-3 | - | :-: | - | - | - | - | | - | 0.041 | 0,076 | - | | | |
| 01/04/2021 | | | - | - 0- | | - | | - | | | 10-11 | 0,076 | | | - 3 | |
| 10/05/2021 | - | - | - | - | - | - | - | | | - | 0,027 | 0,100 | | | - 3 | Š. |
| 07/06/2021 | - | -2 | - | - 1 | · · | -2 | 140 | 19 | - | - 12 | - | 0.110 | - 1 | | | |
| 06/07/2021 | - | | . . | () | 14 | - 93 | | · 93 | - | | î e | 0,083 | 1 (R) | (100) | <0,2 | <0.2 |
| 06/10/2021 | | | - | -10-11- | - | - | | | | - | - 8 | 0,075 | 100 | | | |
| 02/11/2021 | - | - | - | (- | - | - | - | - | - | - | | 0,068 | S . | | | |
| 01/12/2021 | | - | - | | - | * | * | į. | | | - | 0,057 | - | | | |
| moyenne | - U-F | 929 | - | | | - | | | | | 0,024 | 0,081 | [Sp.] | 18#55 | | 1 12 |
| minîmum | | :-S | - | 940 | 19 | 2 | 743 | | 543 | - | 0,027 | 0,057 | - 12 | 748 | | - |
| maximum | | | - | 393 | - 1 | - 5 | | | - | - | 0,041 | 0,110 | - 12 | 3-83 | | 1 15 |
| nbre d'analyses | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 3 | 8 | 8 | 1 | 1 |
| nbre d'analyses non conformes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Unité de distribution : UDI du pays thouarsais

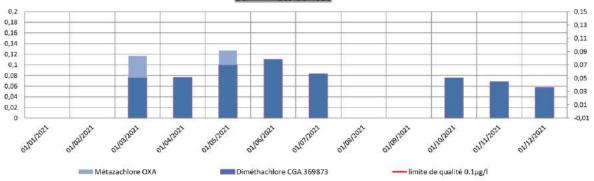
<u>Commune</u>: TAIZE

Point de surveillance : Entrée usine

Point de prélèvement : robinet mélange eaux brutes

| date d'analyses | éthylbenzène | hexogène |
|----------------------|--------------|----------|
| | μg/l | μg/l |
| limite de gualité | | 2 |
| référence de qualité | | |
| 07/06/2021 | <0,2 | <0,2 |

Suivi Métabolites



<u>observations:</u> Des traces de métazachlore OXA ont été détectées en mars et en mai ainsi qu'une pollution permanente au diméthachlore.

Le charbon mis en place ne semble pas fixé les métabolites. Lors du prochain renouvellement, nous y serons plus attentifs.

Aucune trace d'hexogène et d'éthylbenzène ont été retrouvée en entrée et en sortie de l'usine.

SEVT: Surveillance annuelle réservoirs

année 2021

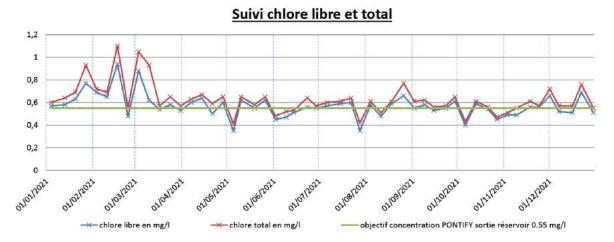
Unité de distribution : UDI de Seneuil

Commune (code INSEE): ASSAIS LES JUMEAUX (79016)

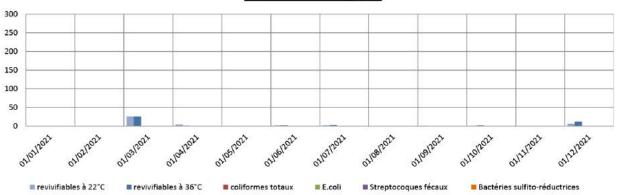
<u>Point de surveillance :</u> réservoir de Pontify

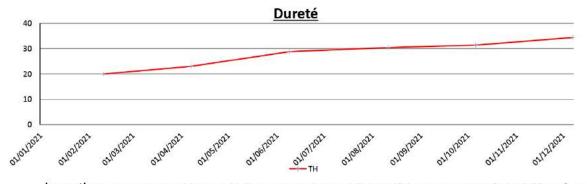
Point de prélèvement : robinet refoulement code SISE-EAU 600

| date d'analyses | 3 chlore libre | d chlore total | revivifiables à 22°C | revivifiables à 36°C | coliformes totaux | E.coli | Streptocoques fécaux | Bactéries sulfito- réductrices | Н | - ⊥ | m/conductivité | å TH | TAC | pHs | Equilibre calco- carbonique |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------------|-------------------|--------|----------------------|-----------------------------------|---------|------|----------------|----------|------|----------|--------------------------------|
| limite de qualité | U. | U, | | | a 6 | 0 | 0 | | | | | >15 | | | |
| référence de qualité | | | | | 0 | Ť | Ť | 0 | 6,5 à 9 | 25 | | | | \vdash | |
| 04/01/2021 | 0,57 | 0,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,5 a 5 | 25 | | | - | ┝ | |
| 13/01/2021 | 0,58 | 0,64 | U | 0 | - 0 | 0 | - 0 | - | | | | | | \vdash | |
| 20/01/2021 | 0,63 | 0,69 | | | | | | | | | | | | | |
| 27/01/2021 | 0,77 | 0,93 | | | | | | | | | | | | | |
| 03/02/2021 | 0,69 | 0,72 | | | | - | | | | | | | | | |
| 10/02/2021 | 0,65 | 0,69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 13,8 | 544 | 20 | 11 | 7,89 | calcifiante |
| 17/02/2021 | 0,94 | 1,1 | | \vdash | | _ | _ | - | - | | _ | \vdash | _ | \vdash | _ |
| 24/02/2021 03/03/2021 | 0,48 | 0,55 1,05 | - | \vdash | - | | _ | \vdash | - | | \vdash | | | \vdash | - |
| 10/03/2021 | 0,62 | 0,93 | 25 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| 17/03/2021 | 0,54 | 0,57 | | | , | | | | | | | | | | |
| 24/03/2021 | 0,58 | 0,65 | | | | | | | | | | | | | |
| 31/03/2021 | 0,53 | 0,57 | | | | | | | | | | | | | |
| 07/04/2021 | 0,6 | 0,63 | | | | | | | 7,32 | 12 | 553 | 23 | 14,4 | 7,69 | agressive |
| 14/04/2021 | 0,64 | 0,67 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| 21/04/2021 | 0,5 | 0,59 | | | | | | | | | | | | | |
| 28/04/2021 | 0,6 | 0,65 | | | | | | | 3 | | | | | | |
| 05/05/2021 | 0,35 | 0,41 | | | | | | | | | | | | | |
| 10/05/2021 | 0,62 | 0,65 | | | | | | | | | | | | | |
| 19/05/2021 | 0,55 | 0,58 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| 26/05/2021 | 0,62 | 0,65 | | \vdash | - | | _ | ⊢ | 7.30 | 15.0 | 603 | 20.0 | 100 | 7.20 | |
| 02/06/2021 09/06/2021 | 0,45 | 0,48 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,28 | 15,9 | 683 | 28,8 | 18,8 | 7,39 | agressive |
| 14/06/2021 | 0,51 | 0,52 | | | - 0 | - | - | ۳ | - | | - | | - | \vdash | |
| 23/06/2021 | 0,56 | 0,64 | - | | | | - | | - | | | | | | |
| 29/06/2021 | 0,55 | 0,57 | | | | | - | - | - | | | | F 5 | | |
| 06/07/2021 | 0,57 | 0,6 | | | | | | | | | | | | | |
| 15/07/2021 | 0,59 | 0,61 | | | 8 8 | | | | | | | | | | |
| 22/07/2021 | 0,6 | 0,64 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | 8 9 |
| 28/07/2021 | 0,35 | 0,42 | | | | | | _ | - | | | | | | |
| 04/08/2021 | 0,58 | 0,61 | - | _ | - | | - | - | 7.05 | 40.6 | 705 | 20.4 | 24.6 | 7.22 | |
| 11/08/2021 | 0,48 | 0,51 0,61 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,05 | 18,6 | 795 | 30,4 | 21,6 | 7,22 | agressive |
| 18/08/2021 26/08/2021 | 0,55 | 0,77 | U | 0 | - 0 | 0 | - | 0. | - | | _ | | - | \vdash | |
| 02/09/2021 | 0,55 | 0,61 | | | | | | \vdash | | | | | | \vdash | |
| 09/09/2021 | 0,58 | 0,62 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| 15/09/2021 | 0,53 | 0,56 | | | | | | | | | | | | | |
| 23/09/2021 | 0,55 | 0,57 | | | | | | | | | | | | | |
| 29/09/2021 | 0,61 | 0,65 | | | | | | | | | | | | | |
| 06/10/2021 | 0,4 | 0,43 | - | \vdash | | | _ | - | 7,15 | 14,9 | 729 | 31,4 | 22,4 | 7,29 | agressive |
| 13/10/2021 21/10/2021 | 0,59 0,54 | 0,61 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | \vdash | |
| 27/10/2021 | 0,34 | 0,36 | 1 | | - 0 | , | 0 | - | | | - | | | \vdash | |
| 03/11/2021 | 0,49 | 0,51 | | | - | | - | | - | | | | | | |
| 09/11/2021 | 0,49 | 0,55 | | | | | | | | | | | 8 8 | | 3 |
| 18/11/2021 | 0,56 | 0,61 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| 24/11/2021 | 0,56 | 0,57 | | | | | | | | | | | B B | | |
| 01/12/2021 | 0,66 | 0,72 | _ | 12 | _ | | _ | L . | 7.0 | 44.5 | 707 | 24.4 | 20.4 | 7.07 | |
| 07/12/2021 | 0,52 | 0,57 | 6 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,2 | 11,5 | 787 | 34,4 | 26,4 | 7,27 | agressive |
| 16/12/2021 22/12/2021 | 0,51 0,69 | 0,57 0,76 | - | | | | _ | \vdash | | | \vdash | | _ | \vdash | |
| 30/12/2021 | 0,51 | 0,76 | - | | - | | _ | - | _ | | | | _ | \vdash | |
| moyenne | 0,57 | 0,63 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,3 | 14 | 682 | 28 | 19 | 7,5 | agressive |
| minimum | 0,35 | 0,41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,05 | 11,5 | 544 | 20 | 11 | 7,22 | |
| maximum | 0,94 | 1,1 | 25 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 18,6 | 795 | 34,4 | 26,4 | 7,89 | |
| nbre d'analyses | 52 | 52 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| nbre d'analyses non | | 24017 | 1000 | 57.00.00 | 2000 | 99757 | | , | | | | | | | |
| conformes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | *1 | * | ** | | | 121 | |



Suivi bactériologique





<u>observations:</u> La teneur en chlore est légèrement supérieure à l'objectif de concentration fixé à 0,55 mg/l, qui doit permettre de retrouver du chlore sur l'ensemble du réseau.

Les analyses bactériologiques sont satisfaisantes.

La dureté de l'eau évolue en fonction du mélange Cébron/Sources de Seneuil. L'eau est douce mais agressive.

SEVT: Surveillance annuelle réservoirs

année 2021

<u>Unité de distribution :</u> UDI de Seneuil

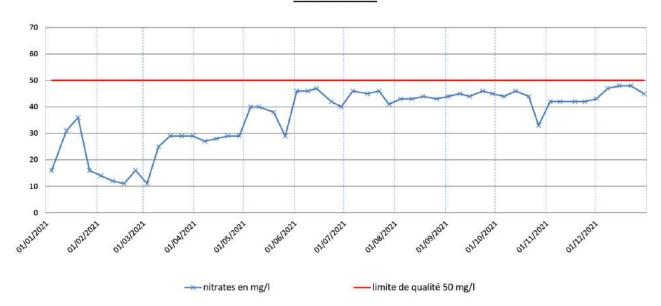
Commune (code INSEE): ASSAIS LES JUMEAUX (79016)

<u>Point de surveillance :</u> réservoir de Pontify

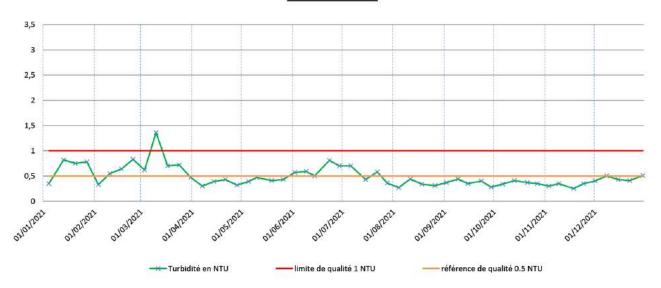
<u>Point de prélèvement :</u> robinet refoulement code SISE-EAU 600

| date d'analyses | hd | Nitrates | turbidité | Conductivité | TH | Résidus secs | Ammonium | Sulfate | Fer | Fluorures | Couleur | COT | TAC | Chloroforme | Bromoforme | Bromodichloro- méthane | Dibromochloro- méthane | THM Total |
|----------------------------------|--------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|----------|---------------|-----------|----------|--------|--------------|-------------|------------|---------------------------|---------------------------|-----------|
| | | | | μS/cm | °F | | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | | mg/l | °F | μg/l | μg/l | μg/l | μg/l | μg/l |
| limite de qualité | | 50 | 1 | | | | | | | 1,5 | | | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| référence de qualité | 6,5 à 9 | | 0,5 | 200 à 1100 | >15 | | 0,1 | 250 | 0,2 | | 15 | 2 | | | | ľ. | | |
| 04/01/2021 | 7,83 | 16 | 0,35 | 450 | 18,4 | 262 | <0,01 | 28 | 0,06 | 0,2 | <2 | | 6,8 | | | | | |
| 13/01/2021 | 7,42 | 31 | 0,82 | 589 | 23,2 | | <0,01 | 24 | 0,03 | 0,26 | | 1.4 | 14,2 | | | 8 | | _ |
| 20/01/2021 27/01/2021 | 7,64 | 36 16 | 0,75 | 613 530 | 23,2 17 | - | <0,01 | 24 17 | 0,03 | 0,32 | _ | 1,4 | 15,8 7 | - | - | R | | - |
| 03/02/2021 | 7,95 | 14 | 0,78 | 472 | 17,4 | | <0,01 | 16 | <0,04 | 0,27 | | | 8 | | | 2.2 | | - |
| 10/02/2021 | 7,91 | 12 | 0,55 | 450 | 18,4 | | <0,01 | 25 | 0,05 | 0,58 | <2 | | 7,2 | - 1 | | | | |
| 17/02/2021 | 7,96 | 11 | 0,64 | 452 | 17,1 | | <0,01 | 15 | 0,06 | 0,2 | | 1,4 | 7,6 | | | e e | | |
| 24/02/2021 | 7,55 | 16 | 0,83 | 484 | 20 | | <0,01 | 26 | 0,03 | 0,24 | | | 10 | | | | | |
| 03/03/2021 10/03/2021 | 8,04 7,83 | 11 25 | 0,62 1,36 | 549 | 16,4 20,6 | | <0,01 | 13 15 | <0,01 0,03 | 0,2 | 6 | 1.2 | 7,4 13,6 | | | | | - |
| 17/03/2021 | 7,83 | 29 | 0,7 | 560 | 21,4 | | <0,01 | 23 | 0,05 | 0,15 | | 1,2 | 11,6 | | | | | |
| 24/03/2021 | 7,48 | 29 | 0,72 | 562 | 22,4 | | <0,01 | 23 | 0,04 | 0,45 | | | 14,2 | | | | | |
| 31/03/2021 | 7,38 | 29 | 0,47 | 564 | 21,6 | | <0,01 | 20 | 0,02 | 0,24 | | 1,1 | 12,4 | 1,9 | 2,1 | 2,9 | 4,8 | 11,7 |
| 07/04/2021 | 7,25 | 27 | 0,3 | 575 | 23 | 304 | <0,01 | 21 | 0,05 | 0,13 | <2 | | 14,2 | | | | | |
| 14/04/2021 | 7,55 | 28 | 0,39 | 562 | 23 | | <0,01 | 24 | 0,04 | 0,33 | | | 14,4 | | | | | |
| 21/04/2021 | 7,44 | 29 | 0,43 | 579 | 23,2 | | <0,01 | 18 | 0,08 | 0,21 | | | 14 | | | | | |
| 28/04/2021 05/05/2021 | 7,40 | 29 | 0,32 | 587 | 23,2 | <u> </u> | <0,01 | 28 | 0,01 | 0,17 | _ | _ | 14,8 | | | | | \vdash |
| 10/05/2021 | 7,26 | 40 | 0,39 | 656 650 | 27,2 25,6 | \vdash | <0,01 | 35 28 | 0,03 | 0,24 | <2 | 0,94 | 18,4 16,2 | 2,3 | 2,6 | 3 | 4.7 | 12,6 |
| 19/05/2021 | 7,44 | 38 | 0,41 | 642 | 28 | | 0,01 | 29 | 0,04 | 0,54 | ~_ | 0,54 | 20 | 2,3 | 2,0 | | 7,7 | 12,0 |
| 26/05/2021 | 7,40 | 29 | 0,43 | 581 | 23,8 | | <0,01 | 12 | 0,06 | 0,24 | | | 17 | | | 01 1 | | |
| 02/06/2021 | 7,24 | 46 | 0,57 | 692 | 28,1 | | <0,01 | 29 | 0,05 | 0,48 | | | 21,2 | | | | | |
| 09/06/2021 | 7,21 | 46 47 | 0,59 | 771 | 31,2 32 | - | <0,01 | 28 | 0,01 | 0,37 | | 1,1 | 30 | 1,6 | 2,1 | 2,2 | 3,4 | 9,3 |
| 14/06/2021 23/06/2021 | 7,23 7,31 | 47 | 0,5 | 701 680 | 28,8 | \vdash | <0,01 | 25 25 | 0,07 | 0,16 | _ | | 26,4 | | | 30 | | - |
| 29/06/2021 | 7,22 | 40 | 0,7 | 788 | 29,6 | | <0,01 | 27 | <0,01 | 0,2 | | | 25,6 | | | Ü., | | |
| 06/07/2021 | 7,30 | 46 | 0,7 | 700 | 32,8 | 470 | <0,01 | 30 | <0,01 | 0,27 | <2 | 0,97 | 22 | 1,6 | 2,8 | 2,4 | 4 | 10,8 |
| 15/07/2021 | 7,35 | 45 | 0,43 | 708 | 32 | | <0,01 | 29 | 0,03 | 0,1 | - | 5 10 1 | 24 | 100 1 | - 00 | | .00 | |
| 22/07/2021 | 7,24 | 46 | 0,58 | 718 | 31,6 | \vdash | <0,01 | 33 | 0,04 | 0,13 | | | 23,2 | | | 8 | 5 | \vdash |
| 28/07/2021 04/08/2021 | 7,30 7,29 | 41 | 0,36 | 662 808 | 28 32 | <u> </u> | <0,01 | 24 31 | 0,03 | 0,16 | | 0,97 | 20 23,6 | 1,9 | 1,8 | 2,4 | 3,3 | 9,4 |
| 11/08/2021 | 7,14 | 43 | 0,44 | 795 | 30,4 | | <0,01 | 35 | <0,03 | 0,16 | <2 | 0,57 | 21,6 | 1,5 | 1,0 | 2,7 | 3,3 | 2,4 |
| 18/08/2021 | 7,30 | 44 | 0,34 | 683 | 28,4 | | <0,01 | 26 | 0,04 | 0,18 | | | 22 | | | | | |
| 26/08/2021 | 7,19 | 43 | 0,31 | 681 | 29,6 | | <0,01 | 30 | 0,05 | 0,55 | | | 21,2 | | | | ē. | |
| 02/09/2021 | 7,20 | 44 | 0,37 | 690 | 29,6 | 402 | <0,01 | 29 | 0,02 | 0,13 | | 0,87 | 20,8 | 2,8 | 1,4 | 2,3 | 2,5 | 9 |
| 09/09/2021 15/09/2021 | 7,45 7,25 | 45 44 | 0,44 | 691 690 | 31,2 24 | 403 | 0,01 <0,01 | 40 30 | 0,02 | 0,15 | <2 | - | 22 21,6 | 3 | 2,3 | 2,4 | 3,2 | 10,9 |
| 23/09/2021 | 7,41 | 46 | 0,33 | 708 | 28 | \vdash | <0,01 | 31 | 0,02 | 0,22 | - | - | 21,0 | - | - | - | | - |
| 29/09/2021 | 7,40 | 45 | 0,28 | 697 | 32 | | <0,01 | 30 | 0,04 | 0,17 | | | 24,4 | | | 0.5 | i. | |
| 06/10/2021 | 7,23 | 44 | 0,34 | 705 | 31,4 | | <0,01 | 33 | 0,01 | 0,2 | <2 | 1,1 | 22,4 | 3,5 | 2,2 | 3,2 | 3,8 | 12,7 |
| 13/10/2021 | 7,21 | 46 | 0,41 | 710 | 32 | <u> </u> | <0,01 | 35 | 0,05 | 0,18 | _ | | 28 | — | - | e. | 2 | - |
| 21/10/2021 27/10/2021 | 7,25 7,31 | 44 33 | 0,37 | 698 640 | 28,4 | \vdash | <0,01 | 27 | 0,03 | 0,15 | \vdash | | 22,4 | H-1 | \vdash | - | - | - |
| 03/11/2021 | 7,40 | 42 | 0,33 | 711 | 32 | | 0,01 | 31 | 0,04 | 0,51 | | 0,98 | 26 | 2,2 | 2,3 | 2,7 | 3,9 | 11,1 |
| 09/11/2021 | 7,25 | 42 | 0,35 | 702 | 30,4 | | <0,01 | 34 | 0,04 | 0,3 | | | 22,7 | | | | | |
| 18/11/2021 | 7,35 | 42 | 0,25 | 705 | 32,6 | | <0,01 | 27 | | 0,14 | <2 | | 22 | | | | | |
| 24/11/2021 01/12/2021 | 7,36 | 42 | 0,35 | 703 | 30 | \vdash | <0,01 | 33 | 0,14 | | <u> </u> | 0,93 | 22,8 | 0,83 | 2.1 | 1.4 | 3 | 7 22 |
| 08/12/2021 | 7,46 7,34 | 43 47 | 0,4 | 711 785 | 29,6 36 | <u> </u> | <0,01 | 41 | <0,02 | 0,23 | <u> </u> | 0,93 | 23,2 26,4 | 0,83 | 2,1 | 1,4 | 3 | 7,33 |
| 15/12/2021 | 7,30 | 48 | 0,43 | 781 | 34,4 | | <0,01 | 36 | 0,03 | 0,23 | <2 | | 26,4 | | | | į. | |
| 22/12/2021 | 7,30 | 48 | 0,41 | 776 | 34 | | <0,01 | 41 | 0,03 | 0,22 | | | 26,8 | | | 8 | ŝ | |
| 30/12/2021 | 7,28 | 45 | 0,51 | 746 | 35,2 | 0.000 | <0,01 | 39 | 0,03 | 0,13 | 20.0 | 555 | 26,4 | CO TO | 08/2045 | 13890.5 | 88000 | |
| moyenne | 7,42 | 36 | 0,49 | 654 | 27 | 360 | 0,01 | 27 | 0,04 | 0,25 | 6 | 1 | 19 | 2,2 | 2,2 | 2,5 | 3,7 | 10,5 |
| minimum | 7,14 | 11 | 0,25 | 450 | 16,4 | 262 | 0,01 | 12 | 0,01 | 0,01 | <2 | 0,87 | 6,8 | 0,8 | 1,4 | 1,4 | 2,5 | 7 |
| maximum | 8,04 | 48 | 1,36 | 808 | 36,0 | 470 | 0,01 | 41 | 0,14 | 0,65 | 6 | 1,40 | 30,0 | 3,5 | 2,8 | 3,2 | 4,8 | 13 |
| nbre d'analyses | 52 | 52 | 52 | 51 | 52 | 4 | 52 | 51 | 52 | 52 | 10 | 12 | 52 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| nbre d'analyses non conformes | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Suivi nitrates



Suivi turbidité



<u>observations:</u> Seul un dépassement des limites de qualité pour les nitrates et la turbidité a été observé en 2021, au moment du nettoyage des réservoirs.

Le taux de nitrates moyen en sortie du réservoir de Pontify est de 36 mg/l.

SEVT: Surveillance annuelle réservoirs

<u>année 2021</u>

Unité de distribution : UDI de Seneuil

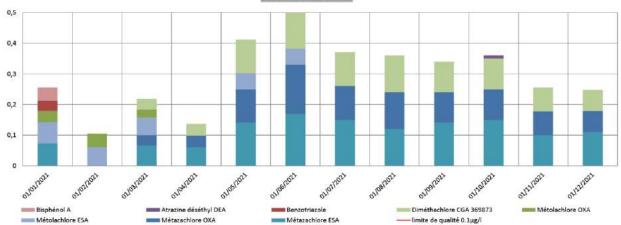
Commune (code INSEE): ASSAIS LES JUMEAUX (79016)

Point de surveillance : réservoir de Pontify

Point de prélèvement : robinet refoulement code SISE-EAU 600

| date d'analyses | Benzotriazole | Atrazine déséthyl DEA | Diflufénicanil | Phtalimide | Métolachlore ESA | Métolachlore OXA | Métazachlore ESA | Métazachlore OXA | Bisphénol A | Diméthachlore CGA 369873 | Diéthyl Phtalate (DEP) | pesticides totaux |
|----------------------------------|---------------|-----------------------|----------------|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|--------------------------|------------------------|-------------------|
| | μg/I | μg/l | μg/l | μg/l | μg/l | μg/I | μg/l | μg/l | μg/l | μg/l | μg/l | μg/l |
| limite de qualité | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,9 | 0,9 | 0,1 | | | | 0,5 |
| seuil de détection | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,05 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,07 | |
| 20/01/2021 | 0,03 | - | - | - | 0,069 | 0,037 | 0,073 | 2.1 | 0,044 | - | - | 0,102 |
| 17/02/2021 | - | | - | - | 0,061 | 0,044 | - | | - | The second | - 50 | 0,061 |
| 08/03/2021 | | | - | - 1 | 0,057 | 0,027 | 0,066 | + 1 | - n- | 0,034 | | 0,057 |
| 01/04/2021 | 12 | 23 | (25) | . 2 | 1 (-) | 111251 | 0,061 | 9. | | 0,038 | 20. | 12 |
| 10/05/2021 | 3- | | * | | 0,052 | - 60 | 0,14 | * | | 0,11 | | 0,052 |
| 07/06/2021 | - 1 | | | | 0,052 | - | 0,17 | - | | 0,16 | | 0,052 |
| 06/07/2021 | | 100 | - | . 2 | 7/2 | 20 | 0,15 | 2 | . 12 | 0,11 | 2 | - |
| 01/08/2021 | - | - 2 | - | - | 12 | -21 | 0,12 | - | 12- | 0.12 | - 1 | 12 |
| 01/09/2021 | | | * | | 1.5 | - | 0,14 | 0,021 | | 0,1 | | - |
| 06/10/2021 | | 0,01 | - | - | - | - | 0,15 | - | - | 0,10 | - | 0,010 |
| 02/11/2021 | 1 4 | - 2 | 1. | - | 12 | - 83 | 0,1 | | | 0,078 | - 43 | - |
| 01/12/2021 | | 8 . | 550 | | 1.5 | - 53 | 0,11 | - 0 | | 0,069 | | - |
| moyenne | 0,02 | 0,01 | - | - | 0,053 | 0,024 | 0,108 | 0,02 | 0,022 | 0,08 | | |
| minimum | <0,02 | <0,01 | - | | 0,050 | 0,020 | 0,020 | <0,02 | <0,02 | 0,020 | | |
| maximum | 0,03 | 0,01 | 1983 | - | 0,069 | 0,044 | 0,170 | 0,021 | 0,044 | 0,160 | - 20 | |
| nbre d'analyses | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| nbre d'analyses non conformes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Suivi Métabolites

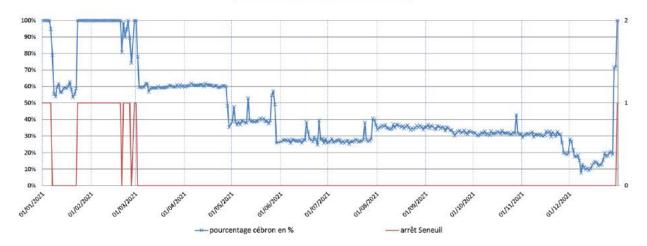


observations:
La recherche des métabolites et des pesticides en 2021 montre une pollution récurrente au métazachlore ESA et au diméthachlore CG369873. On retrouve également du métolachlore ESA et OXA au 1er semestre. Des traces de benzotriazole et de bisphénol A ont été retrouvée en janvier, en septembre des traces de métazachlore OXA et en octobre des traces de diéthylatrazine.

Au vu de la pollution provenant des sources de Seneuil, un pompage favorisant le Cébron avait été maintenu jusqu'en avril. L'avis de l'ANSES déclarant les métazachlore ESA et OXA non pertinents a permis de rebasculer dans un pompage inversé. Les analyses supplémentaires de métabolites sur les Sources de Seneuil permettent de suivre les métabolites et d'optimiser le mélange.

<u>informations:</u> Pour la recherche de pesticides, une liste de 240 molécules a été établie. Cette liste se retrouve au début du fichier sanitaire. Toutes les molécules n'ont pas été relistées pour la sortie de Pontify mais celles qui ont été détectées au cours de l'année apparaissent.

Pourcentage pompage Cébron 2021



Observations: Le pourcentage moyen de mélange est de 45% de cébron.

En 2021, il y a eu 5 arrêts de pompage pour turbidité haute suite à des épisodes de pluviométrie. On compte 1 gros épisode de turbidité d'une durée de 28 jours consécutifs et 2 de 6 jours.

| mois | nbre de jours 100% cébron | Nbre de période d'arrêt |
|-----------|------------------------------|-------------------------------|
| Janvier | 15 | 2 |
| Février | 25 | 1 |
| Mars | 1 | 1 |
| Avril | 0 | 0 |
| Mai | 0 | 0 |
| Juin | 0 | 0 |
| Juillet | 0 | 0 |
| Aout | 0 | 0 |
| Septembre | 0 | 0 |
| Octobre | 0 | 0 |
| Novembre | 0 | 0 |
| Décembre | 1 | 1 |
| Total | 42 | 5 |