

Délégation départementale des
Pyrénées-Atlantiques

Pôle Santé Publique et Santé Environnementale
Service Santé Environnement

QUALITE DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE

RAPPORT ANNUEL 2021

Unité de Gestion et d'Exploitation
CA PAU BEARN PYRENEES

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

SOMMAIRE

- 1 - Introduction à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine
- 2 - Organisation de l'alimentation en eau de(s) unité(s) de distribution
- 3 - Situation administrative des captages
- 4 - Indicateur d'avancement de la protection de la ressource
- 5 - Caractéristiques qualitatives par paramètres mesurés sur l'eau distribuée
- 6 - Bilan de la qualité des eaux distribuées
- 7 - Liste des dépassements des limites et des références de qualité mesurés
- 8 - Bilan de la qualité bactériologique par installation de l'unité de gestion - années
- 9 - Conclusion sanitaire par unité de distribution
- 10 - Recommandations pour l'unité de gestion
- 11 - Liste des sigles

1 - Introduction à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine

La qualité bactériologique

Pour la santé publique, la qualité bactériologique de l'eau destinée à la consommation humaine est une préoccupation majeure.

Elle est évaluée par la recherche de germes naturellement abondants dans l'intestin des hommes et des animaux. La présence de ces germes dits "témoins de contamination fécale" dans l'eau laisse suspecter la possibilité de présence de micro-organismes dangereux pour l'homme (pathogènes).

L'appréciation de la qualité bactériologique de l'eau délivrée par une unité de distribution est réalisée à partir de la proportion, exprimée en pourcentage, du nombre d'analyses conformes par rapport au nombre total d'analyses effectuées dans l'année (sur trois années s'agissant des petites UDI).

La présence de germes peut traduire la vulnérabilité de la ressource ou l'insuffisance de la chaîne captage - traitement - stockage - distribution.

En prévention, il est obligatoire, de par la loi, de préserver les points de captage par des périmètres de protection. Cependant, il est nécessaire d'envisager la désinfection pour les points d'eau vulnérables.

L'entretien et l'exploitation des réservoirs et des réseaux doivent aussi prendre en compte la prévention des contaminations bactériologiques. Les précautions à prendre concernent notamment, la désinfection des ouvrages, après l'entretien annuel obligatoire des réservoirs, et avant remise en service lors de travaux.

La qualité physico-chimique

Les eaux contiennent un grand nombre de substances naturelles ou artificielles dont la concentration peut être bénéfique à la santé ou au contraire lui porter atteinte.

Les éléments non toxiques comprennent principalement ceux en relation avec la composition naturelle des eaux. Ce sont des éléments tels que le calcium, le magnésium, le sodium, le potassium, les chlorures et les sulfates qui participent majoritairement à la minéralisation totale de l'eau. La dureté, exprimée en degrés français, représente la teneur en calcium, et en magnésium. A partir de 20°F environ, et en fonction de la température, l'eau est susceptible d'être entartrante (dépôt de calcaire).

D'autres éléments, également non toxiques en deçà de certaines concentrations, restent indésirables de par leur incidence sur le goût, l'odeur ou la formation de dépôt. C'est le cas du fer, du cuivre, du manganèse, du zinc, du phosphore.

Les paramètres azotés (nitrates, nitrites, et ammoniacale) sont souvent témoins d'une contamination de la ressource. Leur forte concentration peut présenter des risques pathogènes particuliers, notamment, pour les jeunes enfants et les femmes enceintes.

Le fluor est un cas particulier puisqu'une concentration voisine de 1 mg/l est favorable à la prévention des caries dentaires alors que des teneurs supérieures peuvent entraîner des pathologies (au-delà de 2 à 3 mg/l).

Les paramètres organoleptiques sont destinés à évaluer l'aspect de l'eau (turbidité), l'odeur et la saveur ainsi que la couleur.

Les éléments toxiques sont représentés par les pesticides, les métaux lourds, certains composés organochlorés d'origine industrielle, les cyanures, et les hydrocarbures polycycliques aromatiques. Des effets néfastes pour la santé sont susceptibles d'apparaître en fonction des doses absorbées, de la durée de la consommation sans négliger les autres apports alimentaires ou environnementaux.

Par ailleurs, des mesures sont effectuées sur le terrain afin de connaître la teneur en désinfectant résiduel dans l'eau du réseau (si un traitement au chlore est réalisé), la température de l'eau, le pH (acidité ou basicité de l'eau), la conductivité (évaluation de la minéralisation). Un pH acide (inférieur à 6,5) et/ou une faible minéralisation (conductivité inférieure à 200 µS/cm) sont les signes d'une eau pouvant être agressive, c'est à dire capable de dissoudre les métaux avec lesquels elle est en contact prolongé. Cet aspect peut présenter un risque indirect pour la santé en présence, par exemple, de canalisations en plomb.

L'organisation du contrôle sanitaire

L'eau potable est un des produits alimentaires les mieux contrôlés.

Outre l'auto-surveillance à exercer par l'exploitant, les installations de production et de distribution de l'eau potable sont soumises à un contrôle mis en œuvre par l'Agence Régionale de Santé (ARS). Ce contrôle s'applique sur l'ensemble des réseaux, depuis le captage jusqu'au robinet des consommateurs.

La fréquence et le type des visites et des analyses sont fixés par le Code de la Santé Publique et sont fonction de l'origine et de la nature des eaux, des traitements et de l'importance de la population desservie. Les échantillons d'eau prélevés en des points représentatifs sont analysés par les Laboratoires des Pyrénées et des Landes.

En cas de dépassement de normes, l'exploitant est immédiatement informé et doit prendre les mesures de correction nécessaires. Les services sanitaires sont informés des mesures prises pouvant aller dans les cas les plus graves, jusqu'à recommander la non utilisation de l'eau pour les besoins alimentaires.

Les données recueillies au cours du contrôle sanitaire permettent le suivi de la qualité et l'information de l'ensemble des responsables.

Un bilan de qualité est établi annuellement et adressé au maître d'ouvrage et à l'exploitant.

Information des usagers

Ce bilan annuel adressé par l'ARS doit être affiché à la mairie des communes desservies et publié au recueil des actes administratifs dans les communes de plus de 3500 habitants.

De plus, l'ensemble des résultats d'analyse doit pouvoir être consulté par tout usager qui en fait la demande.

Les éléments essentiels du bilan de qualité font l'objet d'une synthèse établie par l'ARS et qui est à joindre à la facture d'eau.

De plus, en cas de risque particulier pour la santé lié à la qualité de l'eau, une information des usagers doit être faite sans délai, par l'exploitant. L'exploitant doit également l'assurer pour les eaux agressives, pour les eaux régulièrement contaminées sur le plan bactériologique ou pour les eaux présentant des pollutions particulières.

L'ensemble des résultats d'analyse du contrôle sanitaire est accessible sur le site Internet du ministère chargé de la santé à l'adresse <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/eau> .

Recommandations générales de consommation

Le plomb est un toxique dont il convient de limiter l'accumulation dans l'organisme. Il est donc recommandé lorsque l'eau a stagné dans les canalisations (par exemple le matin au réveil ou au retour d'une journée de travail) de n'utiliser l'eau froide du robinet pour la boisson ou la préparation des aliments, qu'après une période recommandée d'une ou deux minutes d'écoulement. Une vaisselle préalable (voire une douche si la salle d'eau est alimentée par la même colonne montante que la cuisine) permet d'éliminer l'eau ayant stagné dans les tuyaux sans la gaspiller. Cette pratique assure l'élimination de la plus grande partie des éléments métalliques dissous dans l'eau.

Ces recommandations de consommation doivent être particulièrement respectées pour les femmes enceintes et les enfants en bas âge en présence de canalisations en plomb qui ont pu être employées jusque dans les années cinquante pour les canalisations du réseau de distribution interne de l'habitation et jusque dans les années soixante pour les branchements publics. A ce titre, il a été demandé aux PRPDE de remplacer les branchements publics en plomb, et ce à l'échéance du 25 décembre 2013.

Il est également déconseillé d'utiliser l'eau chaude du robinet pour la préparation des denrées alimentaires (café, thé, cuisson des légumes et des pâtes...) dans la mesure où une température élevée favorise la migration des métaux dans l'eau.

Les commerces ou entreprises alimentaires et les cantines ne doivent utiliser l'eau du réseau pour la fabrication des denrées alimentaires qu'après un écoulement prolongé correspondant à la contenance des canalisations intérieures de l'établissement.

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

Afin de réduire les risques de développement de bactéries et en particulier des légionelles au niveau des réseaux d'eau chaude sanitaire, il est recommandé de maintenir la température de production d'eau chaude sanitaire à 55°C minimum et à 50°C maximum au point d'usage (douche...) pour éviter tout risque de brûlure, de vidanger, détartrer régulièrement les ballons d'eau chaude, de nettoyer, détartrer les pommes et flexibles de douches, filtres de robinet (à remplacer si l'état d'usure le nécessite).

Les normes de qualité de l'eau de consommation

Le programme de contrôle sanitaire et les normes de qualité applicables sont issus de directives européennes retranscrites en droit français, notamment par des arrêtés modifiés du 11 janvier 2007. Les normes de qualité font l'objet de 2 types d'exigences :

Les limites de qualité

Les limites de qualité concernent les paramètres dont la présence dans l'eau présente des risques immédiats ou à plus long terme pour la santé du consommateur. Elles concernent aussi bien des paramètres microbiologiques que des substances chimiques telles que les nitrates, les pesticides, certains métaux et solvants chlorés, les hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP) et les sous-produits de la désinfection de l'eau.

L'eau destinée à la consommation humaine doit être conforme aux limites de qualité

Les références de qualité

les références de qualité concernent des paramètres indicateurs de qualité témoins du fonctionnement des installations de production et de distribution. Sans incidence directe sur la santé aux teneurs normalement présentes dans l'eau, ces substances peuvent mettre en évidence un dysfonctionnement des installations et/ou être à l'origine d'inconfort ou de désagrément pour le consommateur.

L'eau destinée à la consommation humaine doit satisfaire aux références de qualité

2 - Organisation de l'alimentation en eau

Unité de gestion et d'exploitation

La distribution de l'eau potable est un service public communal mis en oeuvre par la commune ou un regroupement de communes, maître d'ouvrage des installations. L'exploitation du service peut être réalisée soit en régie, communale, syndicale ou communautaire, soit confiée par délégation de service public à une entreprise privée.

Une unité de gestion est caractérisée par un même maître d'ouvrage et un même exploitant.

Description sommaire d'un système d'alimentation en eau

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

1. L'origine de l'eau :

Il s'agit de la ressource : captage ou mélange de captages qui peut être d'origine souterraine (source, puits, forage...) ou superficielle (rivière, canal, retenue...).

Les prélèvements effectués sur les captages caractérisent l'eau brute avant tout traitement ou l'eau distribuée si aucun traitement n'est mis en oeuvre.

2. La production d'eau

Il s'agit du lieu où sont mis en place les dispositifs de traitement, qu'ils soient simples (désinfection par exemple) ou plus sophistiqués (filrière de traitement complète).

Les prélèvements effectués caractérisent l'eau traitée en sortie de station de traitement-production.

Dans quelques cas, certaines ressources naturellement potables ne sont pas traitées, la qualité de l'eau est évaluée au point de mise en distribution, conformément aux dispositions du Code de la Santé Publique.

3. La distribution de l'eau

Une unité de distribution est un réseau caractérisé par une même unité technique, une qualité d'eau homogène, les mêmes exploitant et maître d'ouvrage.

Les prélèvements effectués sur l'unité de distribution sont représentatifs de la qualité de l'eau desservie aux usagers.

Le bilan annuel de la qualité

Le bilan annuel de qualité est établi par unité de distribution.

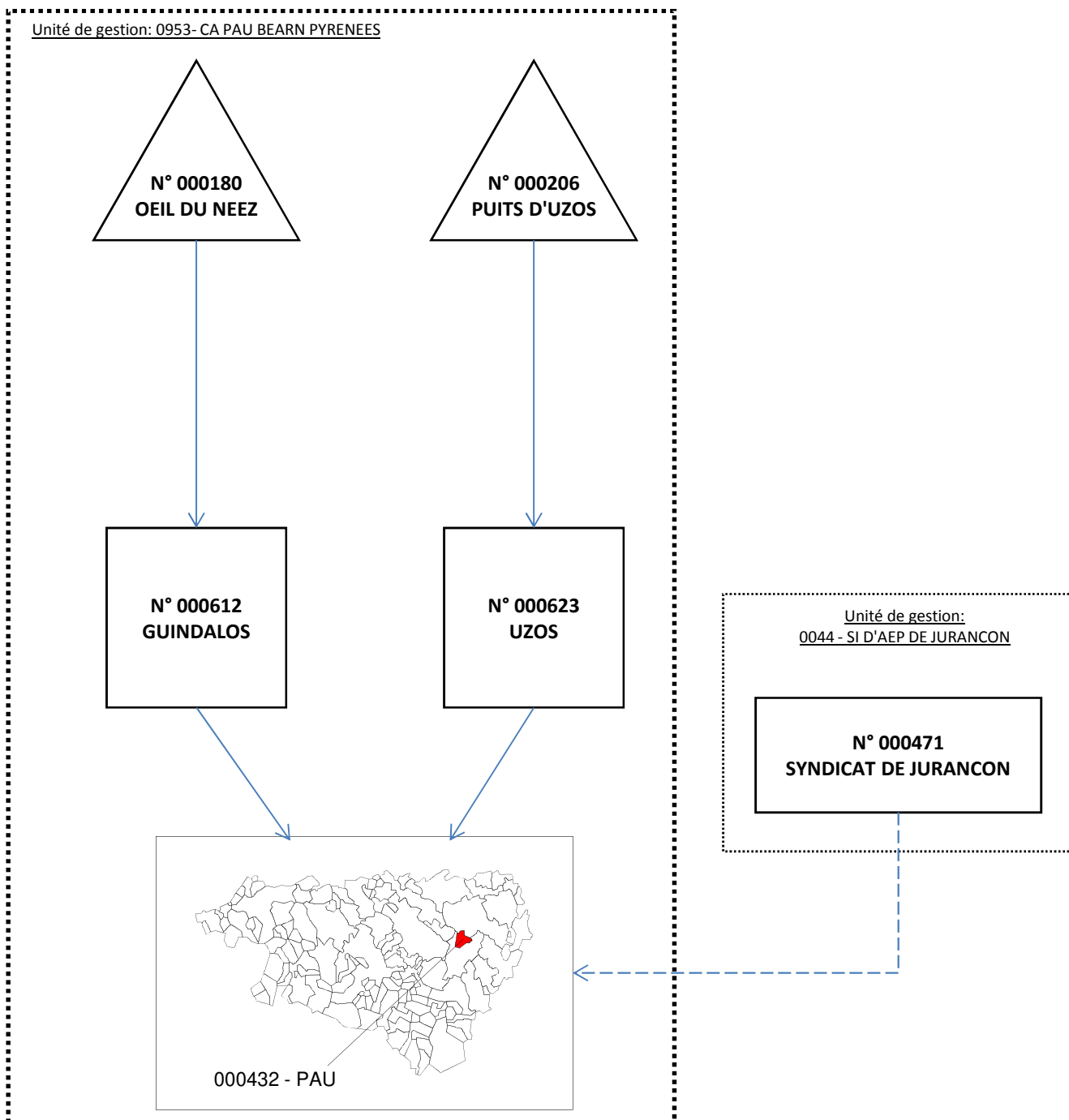
Pour votre unité de gestion le bilan concerne les unités de distribution suivantes :

PAU

code : 000432

Pour ces unités de distribution, le système d'alimentation en eau est décrit dans les schémas qui suivent.

UNITE DE DISTRIBUTION: N° 000432 - PAU



Légende: N°: Numéro d'installation - △ Captage - □ Station de traitement production - □ Unité de distribution

3 - Situation administrative des captages

Rappels réglementaires :

L'instauration et le respect des périmètres de protection autour des captages d'eau destinée à la consommation humaine est une obligation légale ancienne. Créée par la première loi sur l'eau du 16 décembre 1964 pour tout nouveau captage, cette obligation a été étendue, par la seconde loi sur l'eau du 2 janvier 1992, aux captages créés avant 1964 qui ne bénéficient pas d'une protection naturelle et à tous les captages par la loi relative à la politique de santé publique du 9 août 2004.

L'absence de mise en place de périmètres de protection peut engager la responsabilité pénale du service de distribution d'eau potable ou du maître d'ouvrage du captage.

Les périmètres de protection sont définis lorsqu'un arrêté de déclaration d'utilité publique a été signé par le Préfet et que les documents d'urbanisme ont été mis en compatibilité avec les prescriptions de la déclaration d'utilité publique.

Le tableau ci-dessous, résume la position administrative des captages du département alimentant l'unité de gestion.

Gestionnaire du ou des captages : CA PAU BEARN PYRENEES

Descriptif du ou des captages			Situation administrative			
Nom	Type	Commune d'implantation	Code BRGM	Avis hydrogéologue agréé	Avis CODERST	Arrêté DUP
OEIL DU NEEZ	EAUX SUPERFICIELLES	REBENACQ	10514X0004	01/05/2010	19/09/2013	18/12/2013
PUITS D'UZOS	PUITS	UZOS	10305X0075	29/07/1985	07/07/1987	31/07/1987

4 - Indicateur d'avancement de la protection de la ressource en eau

Cet indicateur est demandé en application du décret n°2007-675 du 2 mai 2007, de l'arrêté du 2 mai 2007 et de la circulaire n° 12/DE du 28 avril 2008 relatifs aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics d'eau et d'assainissement.

En cas d'achat d'eau à d'autres services publics d'eau potable ou de ressources multiples, l'indicateur est établi pour chaque ressource et une valeur globale est calculée en tenant compte des volumes annuels d'eau produits ou achetés à d'autres services publics d'eau potable.

Règles de calcul : La valeur de l'indicateur est fixée comme suit :

- 0 % Aucune action
- 20 % Etudes environnementale et hydrogéologique en cours
- 40 % Avis de l'hydrogéologue rendu
- 50 % Dossier recevable déposé en préfecture
- 60 % Arrêté préfectoral
- 80 % Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés) tel que constaté en application de la circulaire DGS-SDA 2005-59 du 31 janvier 2005
- 100 % Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (comme ci-dessus), et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté.

Au delà de 80 % l'appréciation de l'indicateur d'avancement est de la compétence du maître d'ouvrage.

La collectivité doit mettre en œuvre une surveillance effective du respect des prescriptions de l'arrêté de déclaration d'utilité publique instaurant les périmètres de protection réglementaires autour de ce captage. Il est demandé qu'un bilan annuel de cette surveillance soit transmis à l'Agence Régionale de Santé pour justifier de cette surveillance.

Gestionnaire du ou des captages : CA PAU BERN PYRENEES

Nom	Commune d'implantation	Code BRGM	Arrêté DUP	Indice protection	Débit m3/j	Indice pondéré (*)	Indice consolidé / UGE (**)
OEIL DU NEEZ	REBENACQ	10514X0004	18/12/2013	0,80	18000	14400	
PUITS D'UZOS	UZOS	10305X0075	31/07/1987	0,80	760	608	
Total : 2					18760	15008	80,0 %

(*) Indice pondéré : Indice d'avancement du captage X débit du captage

(**) Indice consolidé / UGE : somme des indices pondérés de l'UGE / somme de débits de l'UGE

5 - Caractéristiques qualitatives par paramètres mesurés sur l'eau distribuée

Les résultats utilisés dans les tableaux suivants sont issus des prélèvements réalisés sur l'unité de distribution et les installations qui l'alimentent c'est à dire la station de traitement-production, quand l'eau est distribuée après traitement ou la ressource, quand l'eau est distribuée sans traitement.

Dans le tableau ci-dessous les paramètres ayant fait l'objet d'au moins une non conformité aux références de qualité apparaissent en orange. Les paramètres ayant fait l'objet d'au moins une non conformité aux limites de qualité apparaissent en rouge.

Non conforme à la
référence de qualité

Non conforme à la
limite de qualité

Unité de distribution : PAU

Code : 000432

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy.	Valeur maxi	Nbre de dépassement de limite de qualité
		mini	maxi	mini	maxi					
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES										
BACT. AÉR. REVIVIFIABLES À 22°-68H	n/mL					152	0,00		79,00	
BACT. AÉR. REVIVIFIABLES À 36°-44H	n/mL					152	0,00		9,00	
BACTÉRIES COLIFORMES /100ML-MS	n/(100mL)				0,00	152	0,00		0,00	
BACT. ET SPORES SULFITO-RÉDU./100ML	n/(100mL)				0,00	147	0,00		0,00	
ENTÉROCOQUES /100ML-MS	n/(100mL)		0,00			152	0,00		0,00	
ESCHERICHIA COLI /100ML - MF	n/(100mL)		0,00			152	0,00		0,00	
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES										
ASPECT (QUALITATIF)						153	0,00	0,00	0,00	
COLORATION	mg(Pt)/L				15,00	152	0,00	0,00	0,00	
COULEUR (QUALITATIF)						96	0,00	0,00	0,00	
ODEUR (QUALITATIF)						152	0,00	0,00	0,00	
SAVEUR (QUALITATIF)						152	0,00	0,00	0,00	
TURBIDITÉ NÉPHÉLOMÉTRIQUE NFU	NFU				2,00	152	0,00	0,04	0,45	
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL										
TEMPÉRATURE DE L'AIR	°C					151	3,00	17,25	32,00	
TEMPÉRATURE DE L'EAU	°C				25,00	152	9,00	14,96	25,00	
MINERALISATION										
CALCIUM	mg/L					7	41,60	48,80	88,70	
CHLORURES	mg/L				250,00	29	2,44	3,40	8,47	
CONDUCTIVITÉ À 25°C	µS/cm			200,00	1100,00	152	210,00	270,03	461,00	
MAGNÉSIUM	mg/L					7	3,37	4,14	4,81	
POTASSIUM	mg/L					7	0,35	0,50	1,20	
SODIUM	mg/L				200,00	7	2,61	3,65	4,82	
SULFATES	mg/L				250,00	29	5,75	8,91	11,80	

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy.	Valeur maxi	Nbre de dépassement de limite de qualité
		mini	maxi	mini	maxi					
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE										
CARBONATES	mg(CO3)/L					7	0,00	0,00	0,00	
EQUILIBRE CALCOCARBONIQUE 0/1/2/3/4				1,00	2,00	6	2,00		3,00	
HYDROGÉNOCARBONATES	mg/L					7	126,00	158,10	249,00	
PH	unité pH			6,50	9,00	151	7,30	7,97	8,30	
TITRE ALCALIMÉTRIQUE	°f					7	0,00	0,00	0,00	
TITRE ALCALIMÉTRIQUE COMPLET	°f					29	10,30	12,87	22,40	
TITRE HYDROTIMÉTRIQUE	°f					29	11,00	13,60	24,00	
FER ET MANGANESE										
FER TOTAL	µg/L				200,00	9	0,00	0,00	0,00	
MANGANÈSE TOTAL	µg/L				50,00	7	0,00	0,00	0,00	
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES										
AMMONIUM (EN NH4)	mg/L				0,10	152	0,00	0,00	0,07	
NITRATES/50 + NITRITES/3	mg/L		1,00			25	0,02	0,05	0,19	
NITRATES (EN NO3)	mg/L		50,00			29	1,21	2,62	9,44	
NITRITES (EN NO2)	mg/L		0,50			33	0,00	0,00	0,00	
CHLOROENZÈNES										
DICHLOROENZÈNE-1,2	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
DICHLOROENZÈNE-1,3	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
DICHLOROENZÈNE-1,4	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
PENTACHLOROENZÈNE	µg/L					6	0,00	0,00	0,00	
TRICHLORO-1,2,3-BENZÈNE	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
TRICHLORO-1,2,4-BENZÈNE	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
TRICHLORO-1,3,5-BENZÈNE	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
COMP. ORG. VOLATILS & SEMI-VOLATILS										
BENZÈNE	µg/L		1,00			7	0,00	0,00	0,00	
CHLORO-2-TOLUÈNE	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
CHLORO-3-TOLUÈNE	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
CHLORO-4-TOLUÈNE	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy.	Valeur maxi	Nbre de dépassement de limite de qualité
		mini	maxi	mini	maxi					
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS										
3-CHLOROPROPÈNE	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
CHLOROPRÈNE	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
CHLORURE DE VINYL MONOMÈRE	µg/L		0,50			11	0,00	0,00	0,00	
DICHLOROÉTHANE-1,1	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
DICHLOROÉTHANE-1,2	µg/L		3,00			7	0,00	0,00	0,00	
DICHLOROÉTHYLÈNE-1,1	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
DICHLOROÉTHYLÈNE-1,2 CIS	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
DICHLOROÉTHYLÈNE-1,2 TRANS	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
DICHLOROMÉTHANE	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
HEXACHLOROBUTADIÈNE	µg/L					6	0,00	0,00	0,00	
HEXACHLOROÉTHANE	µg/L					1	0,00	0,00	0,00	
TÉTRACHLOROÉTHANE-1,1,2,2	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
TÉTRACHLOROÉTHYLÈNE-1,1,2,2	µg/L		10,00			7	0,00	0,00	0,00	
TÉTRACHLOROÉTHYLÈNE+TRICHLOROÉTHYLÈNE	µg/L		10,00			7	0,00	0,00	0,00	
TÉTRACHLORURE DE CARBONE	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
TRICHLOROÉTHANE-1,1,1	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
TRICHLOROÉTHANE-1,1,2	µg/L					7	0,00	0,00	0,00	
TRICHLOROÉTHYLÈNE	µg/L		10,00			7	0,00	0,00	0,00	
HYDROCARB. POLYCYCLIQUES AROMATIQU										
ACÉNAPHTÈNE	µg/L					4	0,00	0,00	0,00	
ANTHRACÈNE	µg/L					4	0,00	0,00	0,01	
BENZANTHRACÈNE	µg/L					4	0,00	0,00	0,00	
BENZO(A)PYRÈNE *	µg/L		0,01			4	0,00	0,00	0,00	
BENZO(B)FLUORANTHÈNE	µg/L		0,10			4	0,00	0,00	0,00	
BENZO(G,H,I)PÉRYLÈNE	µg/L		0,10			4	0,00	0,00	0,00	
BENZO(K)FLUORANTHÈNE	µg/L		0,10			4	0,00	0,00	0,00	
CHRYSÈNE	µg/L					4	0,00	0,00	0,01	
DIBENZO(A,H)ANTHRACÈNE	µg/L					4	0,00	0,00	0,00	
FLUORANTHÈNE *	µg/L					4	0,00	0,03	0,09	
FLUORÈNE	µg/L					4	0,00	0,00	0,01	
HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES (4 SUBSTANCES)	µg/L		0,10			4	0,00	0,00	0,00	
HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES (6 SUBSTANCES)	µg/L					4	0,00	0,03	0,09	
INDÉNO(1,2,3-CD)PYRÈNE	µg/L		0,10			4	0,00	0,00	0,00	
MÉTHYL(2)FLUORANTHÈNE	µg/L					4	0,00	0,00	0,00	
MÉTHYL(2)NAPHTALÈNE	µg/L					4	0,00	0,00	0,00	
NAPHTALÈNE	µg/L					4	0,00	0,00	0,00	
PHÉNANTRÈNE	µg/L					4	0,00	0,03	0,10	
PYRÈNE	µg/L					4	0,00	0,00	0,02	

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy.	Valeur maxi	Nbre de dépassement de limite de qualité
		mini	maxi	mini	maxi					
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.										
ALUMINIUM TOTAL µG/L	µg/L				200,00	130	0,00	47,17	80,90	
ANTIMOINE	µg/L		5,00			4	0,00	0,00	0,00	
ARSENIC	µg/L		10,00			7	0,00	0,29	0,94	
BARYUM	mg/L				0,70	7	0,00	0,01	0,02	
BORE MG/L	mg/L		1,00			7	0,00	0,00	0,00	
CADMIUM	µg/L		5,00			4	0,00	0,00	0,00	
CHROME TOTAL	µg/L		50,00			4	0,85	1,05	1,57	
CUIVRE	mg/L		2,00		1,00	5	0,00	0,01	0,03	
CYANURES TOTAUX	µg(CN)/L		50,00			7	0,00	0,00	0,00	
FLUORURES MG/L	mg/L		1,50			7	0,02	0,03	0,05	
MERCURE	µg/L		1,00			7	0,00	0,00	0,00	
NICKEL	µg/L		20,00			5	0,00	0,00	0,00	
PLOMB	µg/L		10,00			5	0,00	0,25	0,70	
SÉLÉNIUM	µg/L		10,00			7	0,00	0,00	0,00	
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES										
CARBONE ORGANIQUE TOTAL	mg(C)/L				2,00	29	0,00	0,11	0,72	
PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE										
ACTIVITÉ ALPHA GLOBALE EN BQ/L	Bq/L					7	0,00	0,02	0,06	
ACTIVITÉ BÉTA ATTRIBUABLE AU K40	Bq/L					7	0,01	0,01	0,03	
ACTIVITÉ BÉTA GLOBALE EN BQ/L	Bq/L					7	0,00	0,01	0,04	
ACTIVITÉ BÉTA GLOB. RÉSIDUELLE BQ/L	Bq/L					7	0,00	0,00	0,00	
ACTIVITÉ TRITIUM (3H)	Bq/L				100,00	7	0,00	0,00	0,00	
DOSE INDICATIVE	mSv/a				0,10	6	0,00	0,00	0,00	

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy.	Valeur maxi	Nbre de dépassement de limite de qualité
		mini	maxi	mini	maxi					
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...										
ACÉTOCHLORE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
ALACHLORE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
BEFLUBUTAMIDE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
BOSCALID	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
CARBOXINE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
CYAZOFAMIDE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
CYMOXANIL	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
DIMÉTHÉNAMIDE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
ESA ACÉTOCHLORE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
ESA ALACHLORE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
ESA METAZACHLORE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
FENHEXAMID	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
ISOXABEN	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
MÉTAZACHLORE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
MÉTOLACHLORE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
NAPROPAMIDE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
ORYZALIN	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
OXA ACÉTOCHLORE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
OXA METAZACHLORE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
OXA METOLACHLORE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
PROPACHLORE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
PROPYZAMIDE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
PYROXSULAME	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
TÉBUTAM	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
TOLYLFLUANIDE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
PESTICIDES ARYLOXYACIDES										
2,4-D	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
2,4-MCPA	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
DICHLORPROP	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
MÉCOPROP	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
TRICLOPYR	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy.	Valeur maxi	Nbre de dépassement de limite de qualité
		mini	maxi	mini	maxi					
PESTICIDES CARBAMATES										
ASULAME	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
BENFURACARBE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
CARBARYL	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
CARBENDAZIME	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
CARBOFURAN	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
CHLORPROPHAME	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
FENOXYCARBE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
IPROVALICARB	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
MÉTHOMYL	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
OXAMYL	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
PROPAMOCARBE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
PROSULFOCARBE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
PYRIMICARBE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy.	Valeur maxi	Nbre de dépassement de limite de qualité
		mini	maxi	mini	maxi					
PESTICIDES DIVERS										
ACLONIFEN	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
BENFLURALINE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
BENOXACOR	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
BENTAZONE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
BIFENOX	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
BROMACIL	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
CAPTANE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
CHLORANTRANILIPROLE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
CHLORIDAZONE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
CHLORMEQUAT	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
CHLOROTHALONIL	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
CLETHODIME	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
CLOMAZONE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
CLOPYRALID	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
CYCLOXYDIME	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
CYPRODINIL	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
CYPROSULFAMIDE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
DICHLOBÉNIL	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
DICHLOROPROPYLÈNE-1,3 TOTAL	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
DICOFOL	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
DIFLUFÉNICANIL	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
DIMÉTHOMORPHE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
DIQUAT	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
ETHOFUMÉSATE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
FENPROPIDIN	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
FENPROPIMORPHE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
FIPRONIL	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
FLUAZINAM	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
FLUMIOXAZINE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
FLUROCHLORIDONE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
FLUROXYPIR	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
FLUROXYPIR-MEPTYL	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
FLURTAMONE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
FOLPEL	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
GLUFOSINATE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
GLYPHOSATE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
IMAZAMOX	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
IMIDACLOPRIDE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
IPRODIONE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
ISOXAFLUTOLE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
LENACILE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
MÉPANIPYRIM	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy.	Valeur maxi	Nbre de dépassement de limite de qualité
		mini	maxi	mini	maxi					
MÉTALAXYLE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
MÉTALDÉHYDE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
METRAFENONE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
NORFLURAZON	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
OXADIXYL	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
OXYFLUORFENE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
PENDIMÉTHALINE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
PINOXADEN	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
PROCHLORAZE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
PROCYMIDONE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
PYRIDATE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
PYRIFÉNOX	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
PYRIMÉTHANIL	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
QUIMERAC	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
QUINOXYFEN	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
SPIROXAMINE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
TÉBUFÉNOZIDE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
TÉTRACONAZOLE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
THIACLOPRIDE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
TOTAL DES PESTICIDES ANALYSÉS	µg/L		0,50			7	0,00	0,00	0,10	
TRIBUTYL TIN CATION	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
TRIFLURALINE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
VINCHLOZOLINE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS										
BROMOXYNIL	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
BROMOXYNIL OCTANOATE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
DICAMBA	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
DINOTERBE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
IMAZAMÉTHABENZ	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
PENTACHLOROPHÉNOL	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy.	Valeur maxi	Nbre de dépassement de limite de qualité
		mini	maxi	mini	maxi					
PESTICIDES ORGANOCHLORES										
ALDRINE	µg/L		0,03			7	0,00	0,00	0,00	
CHLORDANE ALPHA	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
CHLORDANE BÉTA	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
DDT-4,4'	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
DIELDRINE	µg/L		0,03			7	0,00	0,00	0,00	
DIMÉTACHLORE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
ENDOSULFAN ALPHA	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
ENDOSULFAN BÉTA	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
ENDOSULFAN TOTAL	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
ENDRINE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
HCH ALPHA	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
HCH ALPHA+BETA+DELTA+GAMMA	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
HCH BÉTA	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
HCH DELTA	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
HCH GAMMA (LINDANE)	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
HEPTACHLORE	µg/L		0,03			7	0,00	0,00	0,00	
HEXACHLOROBENZÈNE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
ISODRINE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
ORGANOCHLORÉS TOTAUX	µg/L		0,50			1	0,00	0,00	0,00	
OXADIAZON	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
SOMME DDT, DDD, DDE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES										
CADUSAFOS	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
CHLORFENVINPHOS	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
CHLORMÉPHOS	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
CHLORPYRIPHOS ÉTHYL	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
CHLORPYRIPHOS MÉTHYL	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
DIAZINON	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
DICHLORVOS	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
DIMÉTHOATE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
ETHEPHON	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
FOSETYL	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
ISOFENVOS	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
MALATHION	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
OMÉTHOATE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
ORGANOPHOSPHORÉS TOTAUX	µg/L		0,50			1	0,00	0,00	0,00	
PARATHION ÉTHYL	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
PARATHION MÉTHYL	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
PROPARGITE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
TERBUPHOS	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
VAMIDOTHION	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy.	Valeur maxi	Nbre de dépassement de limite de qualité
		mini	maxi	mini	maxi					
PESTICIDES PYRETHRINOIDES										
BIFENTHRINE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
CYPERMÉTHRINE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
DELTAMÉTHRINE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
FLUVALINATE-TAU	µg/L		0,10			5	0,00	0,00	0,00	
LAMBDA CYHALOTHRINE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
TEFLUTHRINE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
PESTICIDES STROBILURINES										
AZOXYSTROBINE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
KRESOXIM-MÉTHYLE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
PYRACLOSTROBINE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
PESTICIDES SULFONYLUREES										
AMIDOSULFURON	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
FORAMSULFURON	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
METSULFURON MÉTHYL	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
NICOSULFURON	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
RIMSULFURON	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
THIFENSULFURON MÉTHYL	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
TRITOSULFURON	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
PESTICIDES TRIAZINES										
ATRAZINE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,02	
CYBUTRYNE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
FLUFENACET	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
HEXAZINONE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
MÉTAMITRONE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
MÉTRIBUZINE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
PROMÉTHRINE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
PROPAZINE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
SIMAZINE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
TERBUMÉTON	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
TERBUTHYLAZIN	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
TERBUTRYNE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy.	Valeur maxi	Nbre de dépassement de limite de qualité
		mini	maxi	mini	maxi					
PESTICIDES TRIAZOLES										
AMINOTRIAZOLE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
AZACONAZOLE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
BROMUCONAZOLE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
CYPROCONAZOL	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
EPOXYCONAZOLE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
FLUDIOXONIL	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
FLUSILAZOL	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
HEXACONAZOLE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
MYCLOBUTANIL	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
PROPICONAZOLE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
PROTHIOCONAZOLE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
TÉBUCONAZOLE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
THIENCARBAZONE-METHYL	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
TRIADIMÉFON	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
PESTICIDES TRICETONES										
MÉSOTRIONE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
SULCOTRIONE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
TEMBOTRIONE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES										
CHLORTOLURON	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
DIFLUBENZURON	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
DIURON	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
ISOPROTURON	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
LINURON	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
MÉTABENZTHIAZURON	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
MÉTOBROMURON	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
MÉTOXURON	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
MONOLINURON	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
PLASTIFIANTS										
PHOSPHATE DE TRIBUTYLE	µg/L					1	0,00	0,00	0,00	
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION										
CHLORE LIBRE	mg(Cl ₂)/L					152	0,00	0,21	0,69	
CHLORE TOTAL	mg(Cl ₂)/L					152	0,00	0,26	0,72	
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION										
BROMATES	µg/L		10,00			7	0,00	0,00	0,00	
BROMOFORME	µg/L		100,00			11	0,00	0,00	0,00	
CHLORODIBROMOMÉTHANE	µg/L		100,00			11	0,00	0,66	1,08	
CHLOROFORME	µg/L		100,00			11	0,00	1,78	3,76	
DICHLOROMONOBROMOMÉTHANE	µg/L		100,00			11	0,00	1,29	2,31	
TRIHALOMÉTHANES (4 SUBSTANCES)	µg/L		100,00			11	0,00	3,74	6,99	

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy.	Valeur maxi	Nbre de dépassement de limite de qualité
		mini	maxi	mini	maxi					
MÉTABOLITES PERTINENTS										
ATRAZINE-2-HYDROXY	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
ATRAZINE-DÉISOPROPYL	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
ATRAZINE DÉISOPROPYL-2-HYDROXY	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
ATRAZINE DÉSÉTHYL	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,03	
ATRAZINE DÉSÉTHYL-2-HYDROXY	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
ATRAZINE DÉSÉTHYL DÉISOPROPYL	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,06	
ESA METOLACHLORE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,05	
HYDROXYTERBUTHYLAZINE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
OXA ALACHLORE	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
SIMAZINE HYDROXY	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
TERBUMÉTON-DÉSÉTHYL	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
TERBUTHYLAZIN DÉSÉTHYL	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE										
1-(3,4-DICHLOROPHÉNYL)-3-MÉTHYLURÉE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
1-(3,4-DICHLOROPHÉNYL)-URÉE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
1-(4-ISOPROPYLPHÉNYL)-URÉE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
3,4-DICHLOROANILINE	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
AMPA	µg/L		0,10			7	0,00	0,00	0,00	
DDD-2,4'	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
DDE-2,4'	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
DDE-4,4'	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
DESMÉTHYLISOPROTURON	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
ENDOSULFAN SULFATE	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
HEPTACHLORE ÉPOXYDE	µg/L		0,03			7	0,00	0,00	0,00	
HEPTACHLORE ÉPOXYDE CIS	µg/L		0,03			7	0,00	0,00	0,00	
HEPTACHLORE ÉPOXYDE TRANS	µg/L		0,03			7	0,00	0,00	0,00	
IOXYNIL	µg/L		0,10			1	0,00	0,00	0,00	
TERBUTHYLAZIN DÉSÉTHYL-2-HYDROXY	µg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00	
MÉTABOLITES NON PERTINENTS										
ESA ACETOCHLORE	µg/L					6	0,00	0,00	0,00	
ESA ALACHLORE	µg/L					6	0,00	0,00	0,00	
ESA METAZACHLORE	µg/L					6	0,00	0,00	0,00	
OXA ACETOCHLORE	µg/L					6	0,00	0,00	0,00	
OXA METAZACHLORE	µg/L					6	0,00	0,00	0,00	
OXA METOLACHLORE	µg/L					6	0,00	0,00	0,00	

6 - Bilan de la qualité des eaux distribuées

La synthèse est effectuée par unité de distribution. Elle porte sur les analyses d'eau prélevée sur cette unité et les installations qui l'alimentent : la station de traitement-production, quand l'eau est distribuée après traitement, la ressource, quand l'eau est distribuée sans traitement.

La qualité de l'eau est examinée à partir de la proportion du nombre d'analyses conformes aux limites de qualité par rapport au nombre total d'analyses.

En fonction de cette proportion une appréciation globale est ensuite portée successivement pour les paramètres bactériologiques et pour les paramètres physico-chimiques.

Pour les unités de distribution sur lesquelles ont été réalisés moins de 10 prélèvements, la qualité bactériologique tient compte des résultats de l'année considérée et des 2 années précédentes.

Unité de distribution : PAU

Code : 000432

Qualité bactériologique :

Nombre de prélèvements :	152
Nombre de prélèvements non conformes:	0
Proportion de prélèvements conformes :	100,00%

Qualité physico-chimique :

Nombre de prélèvements :	153
Nombre de prélèvements non conformes:	0
Proportion de prélèvements conformes :	100,00%

Appréciation globale de la qualité :

L'eau distribuée en 2021 peut être qualifiée ainsi :

Pour les paramètres bactériologiques : **Eau de bonne qualité bactériologique**

Pour les paramètres physico-chimiques : **Eau de bonne qualité physico-chimique**

7 - Liste des dépassements des limites et des références de qualité mesurés

Sont indiqués ci-dessous les paramètres pour lesquels un dépassement de la limite ou référence de qualité a été observé. Pour chaque unité de distribution sont mentionnés les dépassements mesurés sur le réseau et sur les installations en amont qui l'alimentent.

PAU

Code : 000432

Installation	Paramètre	Date	Résultat
TTP : UZOS	EQUILIBRE CALCOCARBONIQUE 0/1/2/3/4	10/03/2021	3 SANS OBJET

Nombre de dépassement des références de qualité : 1

8 - Bilan de la qualité bactériologique par installation de l'unité de gestion

2019 - 2020 - 2021

Année	STATION DE TRAITEMENT-PRODUCTION : GUINDALOS	
2019	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de Prélèvement :	24,00
2020	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de Prélèvement :	24,00
2021	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de Prélèvement :	24,00
Conformité pour l'installation sur trois ans :		100,00 %
Nombre de Prélèvement :		72,00

Année	STATION DE TRAITEMENT-PRODUCTION : UZOS	
2019	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de Prélèvement :	5,00
2020	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de Prélèvement :	5,00
2021	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de Prélèvement :	5,00
Conformité pour l'installation sur trois ans :		100,00 %
Nombre de Prélèvement :		15,00

Année	UNITE DE DISTRIBUTION : PAU	
2019	Conformité sur l'installation :	99,19 %
	Nombre de Prélèvement :	124,00
2020	Conformité sur l'installation :	99,19 %
	Nombre de Prélèvement :	124,00
2021	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de Prélèvement :	123,00
Conformité pour l'installation sur trois ans :		99,46 %
Nombre de Prélèvement :		371,00

Conformité générale sur les trois dernières années :		99,56 %
Nombre de Prélèvement total :		458

9 - Conclusion sanitaire par unité de distribution

Unité de distribution : PAU

Code : 000432

BACTERIOLOGIE : Eau de bonne qualité bactériologique.

PHYSICO-CHIMIE : Eau de bonne qualité physico-chimique.

L'eau du puits d'Uzos est légèrement agressive au point de mise en distribution. Elle est susceptible de dissoudre les matériaux avec lesquels elle peut entrer en contact, notamment le plomb.

10 - Recommandations pour l'unité de gestion

Pour éviter des incidents épisodiques, il convient de rester vigilant sur les points qui font l'efficacité de la désinfection. Une attention particulière doit être portée sur le maintien de teneurs en chlore suffisantes et leur suivi après traitement et dans le réseau de distribution.

Afin d'éviter les risques ponctuels de contamination bactériologique, il convient de rappeler le respect des bonnes pratiques dans le suivi de la protection des captages, des installations de traitement et de distribution d'eau, en particulier l'obligation réglementaire de vider, nettoyer, rincer et désinfecter les réservoirs au moins une fois par an. Cette dernière obligation s'applique aussi aux réservoirs et aux canalisations avant mise en service et après travaux.

Le bilan de fonctionnement du système de production et de distribution comprenant le programme de surveillance et les travaux réalisés l'année dernière, ainsi que le programme prévu pour cette année doit être transmis à l'ARS (article R1321-25 du code de la santé publique).

Une étude caractérisant la vulnérabilité des installations de production et de distribution d'eau vis-à-vis des actes de malveillance doit être transmise au préfet (article R1321-23 du code de la santé publique).

Les prescriptions des arrêtés préfectoraux d'autorisation de captage du 31/07/1987 pour le puits d'UZOS et du du 18/12/2013 pour l'OEIL DU NEEZ doivent être respectées.

Une attention particulière doit être portée à l'eau du puits d'Uzos qui est légèrement agressive, elle est susceptible de dissoudre les canalisations métalliques en particulier les canalisations en plomb, ce qui pourrait avoir à terme un effet sur la santé des usagers permanents.

Signé à Pau le 9 février 2022

Pour la Directrice, L'ingénieur d'études sanitaires



BONILLA PATRICK

11 - Liste des sigles

AP	Arrêté préfectoral
ARS	Agence régionale de santé
BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières
CAP	Captage
CODERST	Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques
DGS	Direction générale de la santé
DUP	Déclaration d'utilité publique
MCA	Mélange de captages
PLU	Plan local d'urbanisme
PGSSE	Plan de Gestion de Sécurité Sanitaire des Eaux
TTP	Station de traitement-production
UDI	Unité de distribution
UGE	Unité de Gestion et d'Exploitation