

QUALITÉ DES EAUX DESTINÉES À LA CONSOMMATION HUMAINE

RAPPORT ANNUEL

2023

Unité de Gestion d'Exploitation :
0820222 - SMFE DE LA LOMAGNE

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

Sommaire

Introduction à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine	3
Partie A : Informations sur les installations de l'unité de gestion	6
Organisation de l'alimentation en eau	6
Données sur les ressources de l'unité de gestion	7
Données sur la production de l'unité de gestion	8
Données sur les unités de distribution de l'unité de gestion	9
Partie B : Qualité de l'eau distribuée par unité de distribution	10
UDI LOMAGNE (UDI) - Caractéristiques qualitatives par paramètre mesuré sur l'eau distribuée en 2023	11
UDI LOMAGNE (UDI) - Liste des dépassements des limites et références de qualité en 2023	15
UDI LOMAGNE (UDI) - Bilan global et conclusion sur la qualité des eaux distribuées en 2023	16
Partie C : Bilan à l'échelle de l'unité de gestion	17
Qualité bactériologique par installation de l'unité de gestion	17
Conclusion générale sur l'unité de gestion	18
Signature du document	21
Annexes	22
Liste des sigles	23
Informations sur les Points de Surveillance	24
Modélisation des réseaux d'eau potable dans le cadre du contrôle sanitaire	25
Statistiques par installation sur les données du contrôle sanitaire	27

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 ou cinq 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 réglementairement, de préserver les points de captage par des périmètres de protection. Il est également 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 et la formation de dépôt. C'est le cas du fer, du cuivre, du manganèse, du zinc, du phosphore.

Les paramètres azotés (nitrates, nitrites et ammoniac) sont souvent témoins d'une contamination de la ressource. Leur forte concentration peut présenter des risques sanitaires 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 concentrations supérieures peuvent entraîner des effets néfastes pour la santé (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 et de la durée de consommation, sans négliger les autres apports alimentaires ou environnementaux.

Par ailleurs, des mesures sont effectuées sur le terrain afin de connaître la concentration 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 microS/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 oeuvre 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, le type de contrôles et d'analyses sont fixés par le Code de la Santé Publique et sont adaptés à l'origine et la nature des eaux, aux traitements mis en oeuvre et à l'importance de la population desservie. Les échantillons d'eau prélevés en des points représentatifs sont analysés par des laboratoires agréés par le Ministère de la Santé.

En cas de dépassement de normes, l'exploitant est immédiatement informé et doit prendre les mesures de correction nécessaires. Les mesures prises peuvent 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, gestionnaires et consommateurs.

Le présent document constitue le bilan de qualité établi annuellement par l'ARS et adressé au maître d'ouvrage et à l'exploitant. Il est communicable au public.

Information des usagers

Les informations sur la qualité de l'eau (bilan annuel et/ou synthèse annuelle), adressées par l'ARS, doivent être affichée en mairie.

De plus, l'ensemble des résultats d'analyses 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 à joindre à chaque facture d'eau.

De plus, en cas de risque sanitaire particulier lié à la qualité de l'eau, une information des usagers doit être faite sans délai, par l'exploitant et/ou le responsable des installations. Cette information est également à réaliser 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'analyses 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>. Les notes synthétiques de qualité par UDI sont disponibles à l'adresse: https://carto.atlasante.fr/1/ars_metropole_udi_infofactures.map.

Recommandations de consommation

Plomb et métaux

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 ne pas utiliser l'eau froide du robinet pour la boisson ou la préparation des aliments pendant une ou deux minutes d'écoulement. Une vaisselle préalable (voir une douche si la salle d'eau est alimentée par la même colonne montante dans 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 (canalisations internes des habitations jusque dans les années cinquante, branchements publics jusque dans les années soixante). A ce titre, le remplacement des branchements publics en plomb est une obligation pour les responsables de réseaux, avec un délai de réalisation échu au 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.

Fluor

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

Légionelles

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 50°C minimum et à 55°C maximum au point d'usage (douche...) pour éviter tout risque de brûlure. Il est également fortement conseillé de vidanger et de détartrer régulièrement les ballons d'eau chaude, ainsi que de nettoyer et de détartrer les pommes et flexibles de douches, et les 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 tels que les nitrates, les pesticides, certains métaux et solvants chlorés, les hydrocarbures polycycliques (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 concentrations 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.

Les valeurs indicatives

Les valeurs indicatives concernent des paramètres chimiques pour lesquels il n'existe pas d'exigences de qualité définies dans la législation européenne. Elles permettent d'évaluer la qualité de l'eau et de gérer la présence de ces paramètres. Ces valeurs concernent aujourd'hui uniquement les métabolites de pesticides non pertinents après évaluation de l'Anses (valeur indicative : 0,9 microgramme/L). À terme, d'autres paramètres pourraient être intégrés avec des valeurs indicatives.

L'eau destinée à la consommation humaine doit satisfaire aux valeurs indicatives.

Les valeurs de vigilance

Les valeurs de vigilance concernent des paramètres d'intérêt ou des paramètres dits « émergents », qui constituent un sujet de préoccupation sanitaire (perturbateurs endocriniens suspectés, médicaments, microplastiques, ...). Ces paramètres font l'objet d'une surveillance dans le cadre d'un mécanisme de vigilance qui permet d'organiser un suivi et d'acquérir des connaissances sur ces paramètres.

Si ces valeurs ne sont pas respectées, la personne responsable de la production ou de la distribution d'eau doit réaliser une surveillance de ces paramètres et/ou mettre en place des mesures correctives.

Partie A : Informations sur les installations de l'unité de gestion

Organisation de l'alimentation en eau

Unité de gestion et d'exploitation

La distribution de l'eau potable est un service public 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). Dans quelques cas, certaines ressources naturellement potables ne sont pas traitées.

Les prélèvements effectués caractérisent l'eau mise en distribution aux abonnés : ils sont réalisés en sortie de station de traitement-production ou au point de mise en distribution (premier abonné du réseau).

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 exploitants et maîtres d'ouvrage.

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

Données sur les ressources de l'unité de gestion

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 maître d'ouvrage du captage.

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

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

Cet indicateur est fourni 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 de la qualité des services publics d'eau et d'assainissement.

Règles de calcul :

La valeur de l'indicateur est fixée comme suit :

- 0% Aucune action.
- 20% Études environnementales et hydrogéologiques en cours.
- 40% Avis de l'hydrogéologue agréé signé.
- 50% Dossier recevable déposé en préfecture.
- 60% Arrêté préfectoral signé.
- 80% Arrêté préfectoral complètement mis en oeuvre (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% Procédure de suivi de l'application de l'arrêté.

Pour atteindre 100%, la collectivité doit mettre en oeuvre une surveillance effective et pérenne 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.

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

Gestionnaire du ou des captages : SMFE DE LA LOMAGNE

Descriptif du ou des captages				Situation administrative				Indicateur d'avancement
Nom	Type	Commune d'implantation	Code BRGM	Etat de la procédure	Avis hydrogéologue agréé	Avis CODERST	Arrêté DUP	Indice de protection
GIMONE A BEAUMONT DE LOMAGNE	PRISE D'EAU EN RIVIERE	BEAUMONT-DE-LOMAGNE	09554X0002	Procédure en cours	28/01/2021			50 %
LAC DE BEAUMONT DE LOMAGNE	PRISE D'EAU	BEAUMONT-DE-LOMAGNE	09554X0015	Procédure en cours	28/01/2021			50 %

Données sur la production de l'unité de gestion

Quelques définitions :

- **Débit de pointe** : débit journalier le plus élevé sur 7 jours consécutifs ou débit journalier du mois de consommation maximale.
- **Débit moyen journalier** : volume produit annuellement divisé par 365.
- **Débit réglementaire** : débit renseigné par les services des ARS, servant de base à la définition du programme de contrôle sanitaire réglementaire sur cette installation.

08200204 - SMFE DE LA LOMAGNE

082000300 - STATION BEAUMONT

Débits de production

Débits en m ³ /jour	
Débit de pointe	2 165
Débit moyen journalier	1 739
Débit réglementaire	1 739

Procédés de traitement mis en oeuvre

Nom du procédé de traitement	Fonction du procédé de traitement
POLYHYDROXYCHLORURE D'ALUMINIUM	1: COAGULANT
PREOZONATION	1: PRETRAITEMENT DES EAUX
ACIDE SULFURIQUE	2: ADJUVANT DE FLOCCULATION
ADSORPTION (CHARBON ACTIF POUDRE)	2: CLARIFICATION
COAGULATION - FLOCCULATION	2: CLARIFICATION
DECANTATION	2: CLARIFICATION
FILTRATION RAPIDE 2 A 15 M/H	2: CLARIFICATION
FLOTTATION	2: CLARIFICATION
CHLORE	3: DESINFECTION OU OXYDO-REDUCTION
OZONE	3: DESINFECTION OU OXYDO-REDUCTION
SOUDE	4: CORRECTION PH OU MINERALISATION
CHLORE ET DERIVES	4: OXYDATION-DESINFECTION
OZONE	4: OXYDATION-DESINFECTION
CHARBON ACTIF EN POUDRE	6: AUTRES PRODUITS DE LA LISTE A1
SABLES	SUPPORT MINERAL DE TRAITEMENT

Données sur les unités de distribution de l'unité de gestion

082003562 - LOMAGNE (UDI)

Population alimentée

Population permanente	Population été	Population hiver	Population décret
6 236	6 236	6 236	6 236

Commune(s) et quartier(s) alimenté(s)

Dpt	N° INSEE	Commune	Zone alimentée	% de la commune alimentée	Population alimentée (hab.)
082	82047	CUMONT	-	100	51
082	82036	CAUSE (LE)	-	100	132
082	82053	ESCAZEAUX	-	100	291
082	82055	ESPARSAC	-	100	256
082	82064	GARIES	-	100	126
082	82068	GIMAT	-	100	248
082	82070	GLATENS	-	100	69
082	82071	GOAS	-	100	37
082	82006	AUTERIVE	-	100	71
082	82013	BEAUMONT-DE-LOMAGNE	-	100	3 768
082	82059	FAUDOAS	-	100	293
082	82091	LAMOTHE-CUMONT	-	100	126
082	82106	MAUBEC	-	100	144
082	82103	MARIGNAC	-	100	103
082	82180	SERIGNAC	-	100	516

Partie B : Qualité de l'eau distribuée par unité de distribution

Le bilan annuel de la qualité :

Le bilan annuel de qualité est établi par unité de distribution. Il porte sur les analyses d'eau prélevée sur cette zone 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. Cet ensemble constitue l'unité de distribution logique (UDL).

Pour plus d'informations, se reporter en annexe 2.

L'indicateur global de qualité :

Sur la base des résultats d'analyses de l'unité de distribution logique, un indicateur global est calculé et assorti d'une appréciation sanitaire sur la qualité de l'eau distribuée.

L'indicateur global prend en compte les 30 paramètres (ou familles de paramètres) recherchés dans le cadre du contrôle sanitaire de l'eau distribuée et faisant l'objet d'une limite de qualité. Il correspond au classement le plus défavorable de l'ensemble de ces 30 paramètres.

Les résultats pris en compte sont des résultats des analyses du contrôle sanitaire, des contrôles renforcés et des recontrôles, dès lors qu'ils sont représentatifs de la qualité de l'eau de l'ensemble de l'unité de distribution.

Des résultats d'analyses des années antérieures (dans la limite de cinq années) peuvent également être pris en compte dans le calcul de l'indicateur si le nombre de résultats d'analyses de l'année du bilan est insuffisant pour réaliser le calcul (cas des petites unités de distribution).

Indicateur global de qualité	
A	Eau de bonne qualité
B	Eau de qualité convenable ayant fait l'objet de non-conformités limitées
C	Eau de qualité insuffisante ayant pu faire l'objet de limitations de consommation
D	Eau de mauvaise qualité ayant pu faire l'objet d'interdiction de consommation

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

082003562 - LOMAGNE (UDI)

Unité de distribution LOMAGNE (UDI) (082003562)

Caractéristiques qualitatives par paramètre mesuré sur l'eau distribuée en 2023

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. Cet ensemble constitue l'unité de distribution logique (UDL).

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.

Les paramètres ayant fait l'objet d'au moins une non-conformité aux limites ET d'au moins une non-conformité aux références de qualité apparaissent en violet.

Unité de distribution : LOMAGNE (UDI)

Code : 082003562

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy	Valeur maxi	Nb. valeurs en dépassement	
		Mini	Maxi	Mini	Maxi					Limites	Réf.
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES											
BACT. AÉR. REVIVIFIABLES À 22°-68H	n/mL					26	0,00		57,00		
BACT. AÉR. REVIVIFIABLES À 36°-44H	n/mL					26	0,00		48,00		
BACT. ET SPORES SULFITO-RÉDU./100ML	n/(100mL)				0,00	26	0,00		0,00		
BACTÉRIES COLIFORMES /100ML-MS	n/(100mL)				0,00	26	0,00		0,00		
ENTÉROCOQUES /100ML-MS	n/(100mL)		0,00			26	0,00		0,00		
ESCHERICHIA COLI /100ML - MF	n/(100mL)		0,00			26	0,00		0,00		
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL											
PRÉLÈVEMENT SOUS ACRÉDITATION						36	1,00	1,00	1,00		
TEMPÉRATURE DE L'EAU	°C				25,00	28	8,00	17,71	27,00		2
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES											
<small>(*) ÉQUILIBRE CALCOCARBONIQUE (0 = EAU INCRUSTANTE / 1 = LÉGÈREMENT INCRUSTANTE / 2 = A L'ÉQUILIBRE / 3 = LÉGÈREMENT AGRESSIVE / 4 = EAU AGRESSIVE)</small>											
<small>(**) Au départ de la distribution, pour les eaux superficielles et pour les eaux d'origine souterraine provenant de milieux fissurés présentant une turbidité périodique importante et supérieure à 2,0 NFU, la référence de qualité est de 0,5 NFU et la limite de qualité de 1 NFU.</small>											
ASPECT (QUALITATIF)						26	0,00	0,00	0,00		
COLORATION	mg(Pt)/L				15,00	26	0,00	0,00	0,00		
COULEUR (QUALITATIF)						26	0,00	0,00	0,00		
ODEUR (QUALITATIF)						26	0,00	0,00	0,00		
SAVEUR (QUALITATIF)						26	0,00	0,00	0,00		
TURBIDITÉ NÉPHÉLOMÉTRIQUE NFU (sur TTP) (**)	NFU		1,00		0,50	5	0,00	0,00	0,00		
TURBIDITÉ NÉPHÉLOMÉTRIQUE NFU (sur UDI) (**)	NFU				2,00	21	0,00	0,00	0,00		
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION											
CHLORE LIBRE	mg(Cl2)/L					28	0,00	0,26	1,19		
CHLORE TOTAL	mg(Cl2)/L					28	0,06	0,34	1,24		
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE											
<small>(*) ÉQUILIBRE CALCOCARBONIQUE (0 = EAU INCRUSTANTE / 1 = LÉGÈREMENT INCRUSTANTE / 2 = A L'ÉQUILIBRE / 3 = LÉGÈREMENT AGRESSIVE / 4 = EAU AGRESSIVE)</small>											
<small>(**) Au départ de la distribution, pour les eaux superficielles et pour les eaux d'origine souterraine provenant de milieux fissurés présentant une turbidité périodique importante et supérieure à 2,0 NFU, la référence de qualité est de 0,5 NFU et la limite de qualité de 1 NFU.</small>											
CARBONATES	mg(CO3)/L					2	0,76		0,78		
EQUILIBRE CALCOCARBONIQUE 0/1/2/3/4 (*)				1	2	2	0		0		2
HYDROGÉNOCARBONATES	mg/L					2	169,00		291,00		
PH	unité pH			6,50	9,00	28	7,50		8,00		
PH D'ÉQUILIBRE À LA T° ÉCHANTILLON	unité pH					2	7,50		7,58		
TITRE ALCALIMÉTRIQUE	°f					2	0,00		0,00		
TITRE ALCALIMÉTRIQUE COMPLET	°f					5	9,50		24,00		
TITRE HYDROTIMÉTRIQUE	°f					5	14,90		33,60		
MINÉRALISATION											
CALCIUM	mg/L					5	53,00	78,40	110,00		
CHLORURES	mg/L				250,00	5	27,00	36,20	50,00		
CONDUCTIVITÉ À 25°C	microS/cm			200,00	1 100,00	26	337,00	569,15	772,00		
MAGNÉSIUM	mg/L					5	4,10	10,68	17,00		
POTASSIUM	mg/L					2	1,30	1,45	1,60		
SODIUM	mg/L				200,00	2	19,00	22,00	25,00		
SULFATES	mg/L				250,00	5	30,00	48,20	84,00		
FER ET MANGANESE											

Unité de distribution : LOMAGNE (UDI)

Code : 082003562

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy	Valeur maxi	Nb. valeurs en dépassement	
		Mini	Maxi	Mini	Maxi					Limites	Réf.
FER TOTAL	microgramme/L				200,00	4	0,00	2,75	5,00		
MANGANÈSE TOTAL	microgramme/L				50,00	2	0,00	2,50	5,00		
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES											
AMMONIUM (EN NH4)	mg/L				0,10	26	0,00	0,00	0,01		
NITRATES (EN NO3)	mg/L		50,00			26	4,20	19,07	49,00		
NITRATES/50 + NITRITES/3	mg/L		1,00			2	0,03	0,09	0,15		
NITRITES (EN NO2)	mg/L		0,10			5	0,00	0,00	0,00		
NITRITES (EN NO2)	mg/L		0,50			2	0,00	0,00	0,00		
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES											
CARBONE ORGANIQUE TOTAL	mg(C)/L				2,00	11	0,70	1,53	2,10		2
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.											
ALUMINIUM TOTAL G/L	microgramme/L				200,00	26	0,00	35,65	60,00		
ANTIMOINE	microgramme/L		10,00			2	0,20	0,30	0,40		
ARSENIC	microgramme/L		10,00			2	0,00	0,25	0,50		
BARYUM	mg/L				0,70	2	0,04	0,04	0,05		
BORE MG/L	mg/L		1,50			2	0,01	0,02	0,02		
CADMIUM	microgramme/L		5,00			2	0,00	0,03	0,05		
CHROME TOTAL	microgramme/L		50,00			2	0,00	0,00	0,00		
CUIVRE	mg/L		2,00		1,00	2	0,03	0,04	0,06		
CYANURES TOTAUX	microgramme(C N)/L		50,00			2	0,00	0,00	0,00		
FLUORURES MG/L	mg/L		1,50			2	0,20	0,22	0,24		
MERCURE	microgramme/L		1,00			2	0,00	0,00	0,00		
NICKEL	microgramme/L		20,00			3	1,00	1,47	1,90		
PLOMB	microgramme/L		10,00			2	1,50	1,55	1,60		
SÉLÉNIUM	microgramme/L		20,00			2	0,00	0,15	0,30		
PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE											
ACTIVITÉ ALPHA GLOBALE EN BQ/L	Bq/L					2	0,00	0,00	0,00		
ACTIVITÉ BÉTA GLOBALE EN BQ/L	Bq/L					2	0,00	0,00	0,00		
ACTIVITÉ TRITIUM (3H)	Bq/L				100,00	2	0,00	0,00	0,00		
DOSE INDICATIVE	mSv/a				0,10	2	0,00	0,00	0,00		
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION											
BROMATES	microgramme/L		10,00			4	0,00	0,00	0,00		
BROMOFORME	microgramme/L		100,00			4	0,00	6,03	17,80		
CHLORODIBROMOMÉTHANE	microgramme/L		100,00			4	0,00	10,10	28,80		
CHLOROFORME	microgramme/L		100,00			4	0,00	1,54	3,80		
DICHLOROMONOBROMOMÉTHANE	microgramme/L		100,00			4	0,00	4,65	13,10		
TRISUBSTITUÉS (4 SUBSTANCES)	microgramme/L		100,00			4	0,00	22,33	63,50		
COMP. ORG. VOLATILS & SEMI-VOLATILS											
BENZÈNE	microgramme/L		1,00			2	0,00	0,00	0,00		
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS											
CHLORURE DE VINYL MONOMÈRE	microgramme/L		0,50			4	0,00	0,00	0,00		
DICHLOROÉTHANE-1,2	microgramme/L		3,00			2	0,00	0,00	0,00		
TRICHLOROÉTHYLÈNE	microgramme/L		10,00			2	0,00	0,00	0,00		
TÉTRACHLOROÉTHYLÈNE+TRICHLOROÉTHYLÈNE	microgramme/L		10,00			2	0,00	0,00	0,00		
TÉTRACHLOROÉTHYLÈNE-1,1,2,2	microgramme/L		10,00			2	0,00	0,00	0,00		
HYDROCARB. POLYCYCLIQUES AROMATIQU											
BENZO(A)PYRÈNE *	microgramme/L		0,01			2	0,00	0,00	0,00		
BENZO(B)FLUORANTHÈNE	microgramme/L		0,10			2	0,00	0,00	0,00		
BENZO(G,H,I)PÉRYLÈNE	microgramme/L		0,10			2	0,00	0,00	0,00		
BENZO(K)FLUORANTHÈNE	microgramme/L		0,10			2	0,00	0,00	0,00		
HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES (4 SUBSTANCES)	microgramme/L		0,10			2	0,00	0,00	0,00		
INDÉNO(1,2,3-CD)PYRÈNE	microgramme/L		0,10			2	0,00	0,00	0,00		
PESTICIDES TRICETONES											

Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée

Unité de distribution : LOMAGNE (UDI)

Code : 082003562

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy	Valeur maxi	Nb. valeurs en dépassement	
		Mini	Maxi	Mini	Maxi					Limites	Réf.
PESTICIDES ARYLOXYACIDES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES CARBAMATES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES ORGANOCHLORES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES TRIAZINES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES SULFONYLUREES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES PYRETHRINOIDES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES TRIAZOLES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES STROBILURINES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
MÉTABOLITES PERTINENTS											
CHLOROTHALONIL R471811	microgramme/L		0,10			11	0,00	0,33	1,30	8	
MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES DIVERS											
TOTAL DES PESTICIDES ANALYSÉS	microgramme/L		0,50			6	0,00	0,14	0,46		
MÉTABOLITES NON PERTINENTS											
ESA METOLACHLORE	microgramme/L					6	0,00	0,03	0,13		
METOLACHLOR NOA 413173	microgramme/L					6	0,00	0,01	0,07		
OXA METOLACHLORE	microgramme/L					6	0,00	0,01	0,07		
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES											
ACRYLAMIDE	microgramme/L		0,10			4	0,00	0,00	0,00		
EPICHLOROHYDRINE	microgramme/L		0,10			4	0,00	0,00	0,00		

Les substances suivantes ont été analysées mais non retrouvées :

acifluorfen, aclonifen, acétamiprid, acétochlore,alachlore, aldrine, amidosulfuron, aminotriazole, ampa, améthryne, anthraquinone (pesticide), asulame, atrazine, atrazine e déisopropyl-2-hydroxy, atrazine déséthyl, atrazine déséthyl déisopropyl, atrazine déséthyl-2-hydroxy, atrazine-2-hydroxy, atrazine-déisopropyl, azoxystrobine, benfuracarbe, benoxacor, bentazone, bifenox, bifenthrine, bitertanol, boscalid, bromacil, bromoxynil, bromoxynil octanoate, bromuconazole, butraline, béalaxyl, cadusafos, carbaryl, carbendazime, carbofuran, carbétamide, carfentrazone éthyle, chlordane alpha, chlordane bêta, chlorfenvinphos, chloridazole, chloridazole desphényl, chloridazole méthyl desphényl, chlormequat, chlorothalonil, chlorpyriphos méthyl, chlorpyriphos éthyl, chlortoluron, clethodime, clomazone, clopyralid, cloquintocet-mexyl, clothianidine, cyanazine, cycloxydime, cyfluthrine, cymoxanil, cyperméthrine, cyproconazol, cyprodinil, cyprosulfamide, ddd-2,4', ddd-4,4', dde-2,4', dde-4,4', ddt-2,4', ddt-4,4', deltaméthrine, desmethylnorflurazon, desméthylisoproturon, diazinon, dicamba, dichlobénil, dichlofluanide, dichlormide, dichlorprop, dichlorvos, diclofop méthyl, dicofol, dieldrine, diflufénicanil, difénoconazole, dimétachlore, diméthoate, diméthomorphe, diméthénamide, diniconazole, dinitrocrésol, dinocap, dinoterbe, diphenylamine, diquat, dithianon, diuron, dodine, endosulfan alpha, endosulfan bêta, endosulfan sulfate, endosulfan total, endrine, epoxyconazole, esa acetochlore, esaalachlore, esa metazachlore, ethidimuron, ethofumésate, ethoprophos, famoxadone, fenbuconazole, fenhexamid, fenitrothion, fenoxycarbe, fenpropathrine, fenpropidin, fenpropimorphe, fenthion, flazasulfuron, fluazifop butyl, fludioxonil, flufenacet, flufenacet esa, fluoxastrobine, fluquinconazole, flurochloridone, fluroxypir, fluroxypir-meptyl, flurtamone, flusilazol, flutriafol, fluxapyroxad, formétanate, fosetyl-aluminium, fénamidone, fénarimol, fénoxaprop-éthyl, fénuuron, glufosinate, glyphosate, hch alpha, hch alpha+beta+delta+gamma, hch bêta, hch delta, hch gamma (lindane), heptachlore, heptachlore époxyde, heptachlore époxyde cis, heptachlore époxyde trans, hexachlorobenzène, hexaconazole, hexazinone, hydrazide maleïque, hydroxycarbofuran-3, hydroxyterbutylazine, imazamox, imazaméthabenz, imazaméthabenz-méthyl, imidaclopride, iodossulfuron-méthyl-sodium, ioxynil, iprodione, iprovalicarb, isodrine, isoproturon, isoxaben, isoxaflutole, kresoxim-méthyle, lambda cyhalothrine, lenacile, linuron, malathion, mecoprop-1-octyl ester, mepiquat, metconazol, metsulfuron méthyl, molinate, monolinuron, myclobutanil, mécoprop, mésosulfuron-méthyl, mésotrione, méta benzthiazuron, métalaxyle, métaldéhyde, métamitron, métazachlore, méthidathion, méthiocarb, méthomyl, métobromuron, métolachlore, métoxuron, métribuzine, n,n-dimethylsulfamide, napropamide, nicosulfuron, norflurazon, ométhoate, oryzalin, oxa acetochlore, oxaalachlore, oxa metazachlore, oxadiazon, oxadixyl, oxydéméton méthyl, oxyfluorène, paraoxon, paraquat, parathion méthyl, parathion éthyl, penconazole, pendiméthaline, pentachlorophénol, perméthrine, phoxime, piclorame, picoxystrobine, piperonil butoxide, prochloraze, procymidone, prométhrine, propachlore, propargite, propazine, propiconazole, propyzamide, prosulfocarbe, prothioconazole, pyraclostrobine, pyrifénox, pyrimicarbe, pyriméthanil, pyroxsulame, quimerac, quinoxyfen, rimsulfuron, simazine, simazine hydroxy, spiroxamine, sulcotrione, sulfosulfuron, sébuthylazine, tefluthrine, terbuméton, terbuméton-déséthyl, terbuphos, terbuthylazin, terbuthylazin déséthyl, terbuthylazin déséthyl-2-hydroxy, terbutryne, thiabendazole, thiaclopride, thiamethoxam, thiencarbazone-méthyl, thifensulfuron méthyl, thiophanate méthyl, tolylfluanide, triadiméfon, triazamate, tribenuron-méthyle, trichlorfon, triclopyr, trifloxystrobine, trifluraline, tébuconazole, tébufénozide, tébutam, téméphos, tétraconazole, vamidothion, vinchlozoline, 1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthyl urée, 1-(3,4-dichlorophényl)-urée, 2,4,5-t, 2,4-d, 2,4-mcpa, 2,6 dichlorobenzamide

Unité de distribution LOMAGNE (UDI) (082003562)

Liste des dépassements des limites et références de qualité en 2023

(*) EQUILIBRE CALCOCARBONIQUE (0 = EAU INCRUSTANTE / 1 = LÉGÈREMENT INCRUSTANTE / 2 = A L'ÉQUILIBRE / 3 = LÉGÈREMENT AGRESSIVE / 4 = EAU AGRESSIVE)

Nombre de dépassement des limites de qualité : **8**

Installation	Paramètre	Date	Résultat	Limites de qualité		Références de qualité	
				Mini	Maxi	Mini	Maxi
TTP : STATION BEAUMONT	CHLOROTHALONIL R471811	01/03/2023	0,38 microgramme/L		0,10		
	CHLOROTHALONIL R471811	29/03/2023	0,41 microgramme/L		0,10		
	CHLOROTHALONIL R471811	24/04/2023	1,30 microgramme/L		0,10		
	CHLOROTHALONIL R471811	16/05/2023	0,39 microgramme/L		0,10		
	CHLOROTHALONIL R471811	13/06/2023	0,46 microgramme/L		0,10		
	CHLOROTHALONIL R471811	03/10/2023	0,11 microgramme/L		0,10		
	CHLOROTHALONIL R471811	06/11/2023	0,22 microgramme/L		0,10		
	CHLOROTHALONIL R471811	18/12/2023	0,28 microgramme/L		0,10		

Nombre de dépassement des références de qualité : **6**

Installation	Paramètre	Date	Résultat	Limites de qualité		Références de qualité	
				Mini	Maxi	Mini	Maxi
TTP : STATION BEAUMONT	CARBONE ORGANIQUE TOTAL	16/05/2023	2,10 mg(C)/L				2,00
	CARBONE ORGANIQUE TOTAL	06/11/2023	2,10 mg(C)/L				2,00
	EQUILIBRE CALCOCARBONIQUE 0/1/2/3/4 (*)	01/03/2023	0,00			1	2
	EQUILIBRE CALCOCARBONIQUE 0/1/2/3/4 (*)	13/06/2023	0,00			1	2

Installation	Paramètre	Date	Résultat	Limites de qualité		Références de qualité	
				Mini	Maxi	Mini	Maxi
UDI : LOMAGNE (UDI)	TEMPÉRATURE DE L'EAU	11/07/2023	27,00 °C				25,00
	TEMPÉRATURE DE L'EAU	11/07/2023	26,00 °C				25,00

Unité de distribution LOMAGNE (UDI) (082003562)

Bilan global de la qualité des eaux distribuées en 2023

1. Paramètres d'intérêt sanitaire (limites de qualité)

	Qualité bactériologique	Qualité physico-chimique
Nombre de prélèvements	26	36
Nombre de prélèvements non-conformes	0	8
Conformité aux limites de qualité*	100,00 %	77,78 %

* Ne tient pas compte des dérogations

Conclusion sanitaire sur la qualité de l'eau distribuée

Eau de bonne qualité bactériologique.

Une dégradation de la qualité physico chimique (pesticides) a été observée sans toutefois présenter de risque sanitaire. Cette eau peut être consommée par tous.

Indicateur global de qualité	
C	A : Eau de bonne qualité
	B : Eau de qualité convenable ayant fait l'objet de non-conformités limitées
	C : Eau de qualité insuffisante ayant pu faire l'objet de limitations de consommation
	D : Eau de mauvaise qualité ayant pu faire l'objet d'interdiction de consommation

2. Paramètres indicateurs du bon fonctionnement des installations (références de qualité)

	Qualité bactériologique	Qualité physico-chimique
Nombre de prélèvements	26	36
Nombre de prélèvements non satisfaisants	0	6
Respect des références de qualité	100,00 %	83,33 %

Observations / recommandations techniques :

Eau de bonne qualité bactériologique.

Une dégradation de la qualité physico chimique (pesticides) a été observée sans toutefois présenter de risque sanitaire. Cette eau peut être consommée par tous.

Partie C : Bilan à l'échelle de l'unité de gestion

Qualité bactériologique par installation de l'unité de gestion

Année(s) 2021 - 2022 - 2023

Année	TTP - STATION BEAUMONT	
2021	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de prélèvements :	5
2022	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de prélèvements :	5
2023	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de prélèvements :	5
Conformité pour l'installation sur trois ans:		100,00 %
Nombre de prélèvements :		15

Année	UDI - LOMAGNE (UDI)	
2021	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de prélèvements :	21
2022	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de prélèvements :	19
2023	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de prélèvements :	21
Conformité pour l'installation sur trois ans:		100,00 %
Nombre de prélèvements :		61

Conformité pour l'unité de gestion sur trois ans:		100,00 %
Nombre de prélèvements :		76

Conclusion générale pour l'unité de gestion

Indicateurs SISPEA

Les indicateurs SISPEA sont à rendre à l'échelle du service et sont à produire dans le cadre du rapport sur le prix et la qualité des services publics d'eau et d'assainissement. Les indicateurs exposés ci-dessous sont donnés au niveau de l'UGE, ou d'un secteur de l'UGE. Il s'agit des données individuelles (par captage ou UDI) permettant de calculer les indicateurs à l'échelle du service dans SISPEA.

Indice d'avancement de la protection de la ressource (Indicateur SISPEA P108.3)

Gestionnaire du ou des captages : SMFE DE LA LOMAGNE

Code BRGM	Nom du captage	Commune d'implantation du captage	Indice de protection (VP.193 ou VP.212)
09554X0002	GIMONE A BEAUMONT DE LOMAGNE	BEAUMONT-DE-LOMAGNE	50 %
09554X0015	LAC DE BEAUMONT DE LOMAGNE	BEAUMONT-DE-LOMAGNE	50 %

Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées pour la microbiologie (Indicateur SISPEA P101.1)

Code de l'UDI	Nom de l'UDI	Nombre de prélèvements (P101.1a)	Nombre de prélèvements non-conformes (P101.1b)	Taux de conformité microbiologique
082003562	LOMAGNE (UDI)	26	0	100,00 %
Nombre total		26	0	100,00 %

Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées pour les paramètres physico-chimiques (Indicateur SISPEA P102.1)

Code de l'UDI	Nom de l'UDI	Nombre de prélèvements (P102.1a)	Nombre de prélèvements non-conformes (P102.1b)	Taux de conformité physico-chimique
082003562	LOMAGNE (UDI)	36	8	77,78 %
Nombre total		36	8	77,78 %

Conclusion générale du rapport

Le syndicat des eaux de la Lomagne produit l'eau destinée à la consommation humaine à partir de la Gimone et du Lac de Beaumont. La station comprend un module de traitement des pesticides au charbon actif en poudre.

L'eau destinée à la consommation humaine est de bonne qualité bactériologique.

Une dégradation de la qualité physico-chimique (métabolite R471811 du chlorothalonil) a été observée sans toutefois présenter de risque sanitaire. En 2023, le métabolite R471811 du chlorothalonil était classé métabolite pertinent de pesticide et la gestion de la teneur en cette molécule dans l'eau a été établie par rapport à la limite de qualité fixée à 0,1 microg/l et sa valeur sanitaire établie à 3 microg/L. Il est à noter que le métabolite R471811 du chlorothalonil est classé non pertinent par avis de l'ANSES en date du 29 avril 2024. Ce changement de classement modifie les modalités de gestion en cas de présence de ce métabolite. La valeur indicative réglementaire est donc modifiée et est fixée à présent à 0,9 microg/L.

Il a été constaté des dépassements ponctuels des références de qualité pour les paramètres carbone organique total et température.

L'eau produite à la station de Beaumont s'est révélée incrustante et non conforme à la référence de qualité qui exige une eau à l'équilibre calco-carbonique ou légèrement incrustante.

L'eau de la Gimone a présenté des teneurs non conformes aux limites de qualité pesticides pour une eau brute utilisée pour la production d'eau destinée à la consommation humaine. Lorsque l'eau de Gimone présente des problèmes qualitatifs, il est effectué une dilution avec l'eau du Lac de Beaumont, ce qui permet de disposer d'une eau brute conforme en entrée station.

Le SMFE de la Lomagne a déterminé les antennes du réseau pouvant présenter un risque de relargage du chlorure de vinyle monomère. Des campagnes d'analyses sont nécessaires pour identifier les antennes non conformes. Des actions correctives doivent être mises en oeuvre sur les antennes non conformes et les abonnés concernés doivent être tenus informés des résultats des analyses et des actions mises en oeuvre.

Le 30/08/2024

Par délégation,

Pour le Directeur Général
de l'Agence Régionale de Santé Occitanie
et par délégation, le Directeur
de la Délégation Départementale
du Tarn-et-Garonne


David BILLETORTE

Annexes

Liste des sigles

Informations sur les Points de Surveillance

Modélisation des réseaux d'eau potable dans le cadre du contrôle sanitaire

Statistiques par installation sur les données du contrôle sanitaire réalisé

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	Mélanges de captages
PLU	Plan local d'urbanisme
TTP	Station de traitement-production
UDI	Unité de distribution
UGE	Unité de gestion et d'exploitation
PRPDE	Personne responsable de la production et la distribution d'eau

Informations sur les Points de Surveillance

082003562 - LOMAGNE (UDI)

082000003 - GIMONE A BEAUMONT DE LOMAGNE

Code du point de surveillance	Nom	Nature	Commune	Localisation	Type de l'eau
0820000000003	GIMONE EAU BRUTE (LE BLANC)	Principal	82013 - BEAUMONT-DE-LOMAGNE	PRISE EAU BRUTE	EAU SUPERFICIELLE CATEGORIE A3

082000004 - LAC DE BEAUMONT DE LOMAGNE

Code du point de surveillance	Nom	Nature	Commune	Localisation	Type de l'eau
0820000000004	LAC DE BEAUMONT DE LOMAGNE	Principal	82013 - BEAUMONT-DE-LOMAGNE	PRISE EAU BRUTE	EAU SUPERFICIELLE CATEGORIE A3

082000300 - STATION BEAUMONT

Code du point de surveillance	Nom	Nature	Commune	Localisation	Type de l'eau
0820000000696	SORTIE STATION BEAUMONT BAS S.	Principal	82013 - BEAUMONT-DE-LOMAGNE	ROBINET BEAUMONT BAS SERVICE	ESU+ESO TURB >2 APPLICABLE AU PMD

Modélisation des réseaux d'eau potable dans le cadre du contrôle sanitaire

Qu'est-ce qu'une unité de distribution logique (UDL) ?

L'Unité de Distribution Logique est une méthode permettant de mieux caractériser la qualité de l'eau distribuée à la population pour une UDI donnée. Bon nombre de paramètres physico-chimiques ne sont pas analysés sur les prélèvements réalisés en distribution. Il faut donc compléter les résultats d'analyses recueillis au niveau d'une UDI par des résultats d'analyses réalisées sur des installations en amont (production ou ressource le cas échéant).

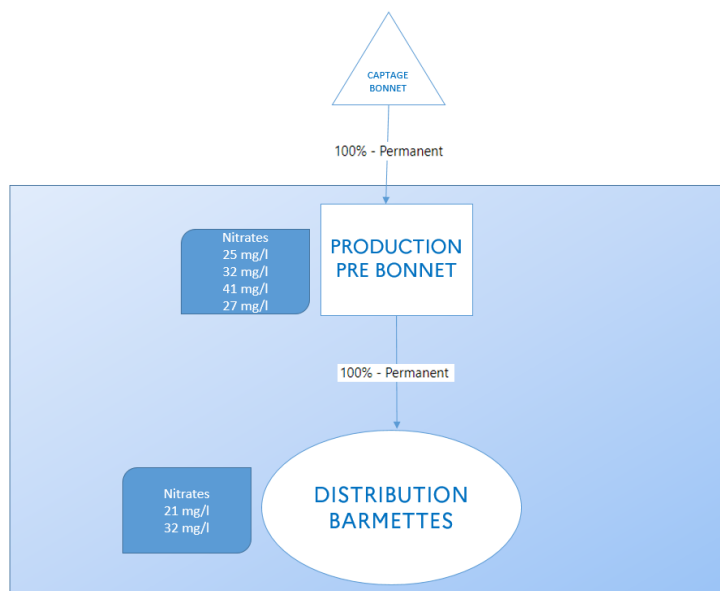
Pour déterminer les installations qui vont constituer l'UDL, il faut considérer l'organisation du contrôle sanitaire (paramètres mesurés sur chaque type d'installation) et la capacité des stations de traitement à éliminer chaque paramètre ou groupe de paramètre.

Exemple théorique simple :

Le réseau d'eau potable est constitué d'un captage d'eau brute BONNET, d'une station de traitement qui comporte un traitement de désinfection PRÉ BONNET et d'un réseau de distribution (commune de BARMETTES).

La modélisation de ce réseau pour l'exercice du contrôle sanitaire est la suivante :

- UDI BARMETTES (réseau de distribution)
- PRODUCTION PRÉ BONNET (niveau amont N+1 de l'UDI)
- CAP BONNET (niveau amont N+2 de l'UDI)



On considère que tous les paramètres analysés en production et en distribution suffisent à caractériser la qualité de l'eau distribuée. L'unité de distribution logique est donc constituée de l'UNITE DE DISTRIBUTION BARMETTES et de la PRODUCTION PRÉ BONNET : tous les résultats d'analyses réalisés sur ces 2 installations sont représentatifs de la qualité de l'eau au robinet du consommateur.

Comment sont calculées les valeurs minimum, maximum et moyennes pour un paramètre ?

- **Valeurs minimum et maximum** : aucune pondération n'est appliquée.

Pour chaque paramètre, la valeur minimum et maximum des résultats d'analyse des prélèvements réalisés en distribution et production est affichée dans le présent rapport.

- **Valeur moyenne** : aucune pondération n'est appliquée.

Les résultats des analyses réalisées en distribution peuvent être éventuellement pondérés par leur représentativité dans le temps. Les résultats des analyses réalisées en production (et le cas échéant à la ressource) sont pondérés par la part de débit contribuant au mélange en distribution et par la prise en compte des changements éventuels de configuration du réseau (modification du réseau des installations, représentativité dans le temps ...).

- **Bactériologie** : c'est le pourcentage de conformité calculé sur la base des prélèvements de toutes les installations de l'UDI logique.

Pour chaque paramètre et pour chaque unité de distribution, l'ARS peut faire le choix, selon leur représentativité :

- **D'exclure du calcul** les résultats des analyses des prélèvements réalisés en production (N+1).
- **D'inclure dans le calcul** les résultats des analyses des prélèvements réalisés à la ressource (N+...).

Exemple : calcul des statistiques pour le paramètre « nitrates »

Les résultats d'analyses de nitrates du contrôle sanitaire en distribution sont complétés en prenant en compte les 4 résultats d'analyses réalisés en production. On considère que les nitrates analysés en production caractérisent suffisamment la qualité de l'eau distribuée (les éventuels résultats disponibles à la ressource ne sont pas pris en compte) et que le réseau (lien et % de débit) n'a pas été modifié au cours de l'année.

Détails du calcul :

1 Moyenne Nitrates Production PRE BONNET

$$(25+32+41+27) / 4 = 31,2 \text{ mg/L avec Nombre de prélèvements} = 4 \quad 2$$

3 Moyenne Nitrates Distribution BAS SERVICE BARMETTES

$$(21 + 32) / 2 = 26,5 \text{ mg/L avec Nombre de prélèvement} = 2 \quad 4$$

$$\text{Calcul de la moyenne} = (1 \times 2) + (3 \times 4) / (2 \times 4)$$

$$((31,2 \times 4) + (26,5 \times 2)) / (4 + 2) = (124,8 + 53) / 6 = 29,6 \text{ mg/L}$$

On aura donc pour cette UDI

-> Valeur moyenne : **29,6 mg/L**

-> Valeur maximum : **41 mg/L**

-> Valeur minimum : **21 mg/L**

Cette situation donnée à titre d'exemple théorique est simple. La situation de certains réseaux peut amener à des calculs plus complexes.

Statistiques par installation sur les données du contrôle sanitaire réalisé en 2023

Les résultats présentés dans les tableaux suivants sont issus des prélèvements réalisés sur les installations de l'unité de gestion et d'exploitation. Ils ne sont pas tous représentatifs de la qualité de l'eau distribuée.

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

CAP : GIMONE A BEAUMONT DE LOMAGNE (082000003)

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy	Valeur maxi	Nb. valeurs en dépassement	
		Mini	Maxi	Mini	Maxi					Limites	Réf.
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...											
ALACHLORE	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,02	0,06		
DIMÉTHÉNAMIDE	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,04	0,11		
MÉTOLACHLORE	microgramme/L		2,00			4	0,03	0,60	2,20	1	
PROPYZAMIDE	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,01	0,04		
PESTICIDES ARYLOXYACIDES											
2,4-D	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,05	0,16		
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE											
EQUILIBRE CALCOCARBONIQUE 0/1/2/3/4 (*)						3	0		0		
CARBONATES	mg(CO ₃)/L					3	1,47		2,35		
HYDROGÉNOCARBONATES	mg/L					3	167,70		314,00		
PH	unité pH					3	8,10		8,20		
PH D'ÉQUILIBRE À LA T° ÉCHANTILLON	unité pH					3	7,28		7,58		
TITRE ALCALIMÉTRIQUE	°f					3	0,00		0,00		
TITRE ALCALIMÉTRIQUE COMPLET	°f					3	14,00		26,00		
TITRE HYDROTIMÉTRIQUE	°f					3	16,70		33,60		
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES											
<small>(*) ÉQUILIBRE CALCOCARBONIQUE (0 = EAU INCRUSTANTE / 1 = LÉGÈREMENT INCRUSTANTE / 2 = A L'ÉQUILIBRE / 3 = LÉGÈREMENT AGRESSIVE / 4 = EAU AGRESSIVE)</small>											
<small>(**) Au départ de la distribution, pour les eaux superficielles et pour les eaux d'origine souterraine provenant de milieux fissurés présentant une turbidité périodique importante et supérieure à 2,0 NFU, la référence de qualité est de 0,5 NFU et la limite de qualité de 1 NFU.</small>											
ASPECT (QUALITATIF)						3	1,00	1,00	1,00		
COLORATION	mg(Pt)/L		200,00			3	10,00	16,67	25,00		
COULEUR (QUALITATIF)						3	1,00	1,00	1,00		
ODEUR (QUALITATIF)						3	0,00	0,00	0,00		
TURBIDITÉ NÉPHÉLOMÉTRIQUE NFU (sur CAP) (**)	NFU					3	36,00	392,53	1 100,00		
PESTICIDES CARBAMATES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES											
4-NONYLPHENOL RAMIFIÉ	microgramme/L					8	0,00	0,00	0,00		
AGENTS DE SURFACE (BLEU MÉTH.) MG/L	mg/L					3	0,00	0,00	0,00		
HYDROCARBURES DISSOUS OU ÉMULSIONNÉS	mg/L		1,00			3	0,00	0,00	0,00		
PHÉNOLS (INDICE PHÉNOL C ₆ H ₅ OH) MG/L	mg/L					3	0,00	0,00	0,00		
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL											
PRÉLÈVEMENT SOUS ACRÉDITATION						11	1,00	1,00	1,00		
TEMPÉRATURE DE L'EAU	°C					3	5,00	16,33	23,00		
FER ET MANGANESE											
FER DISSOUS	microgramme/L					3	27,00	57,67	92,00		
MANGANÈSE TOTAL	microgramme/L					3	18,00	45,00	67,00		
MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE											
AMPA	microgramme/L		2,00			3	0,06	0,35	0,80		
MÉTABOLITES NON PERTINENTS											
ESA METOLACHLORE	microgramme/L					4	0,28	0,33	0,43		
METOLACHLOR NOA 413173	microgramme/L					3	0,06	0,10	0,16		
OXA METOLACHLORE	microgramme/L					4	0,11	0,14	0,20		
MÉTABOLITES PERTINENTS											

CAP : GIMONE A BEAUMONT DE LOMAGNE (082000003)

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy	Valeur maxi	Nb. valeurs en dépassement	
		Mini	Maxi	Mini	Maxi					Limites	Réf.
ATRAZINE-2-HYDROXY	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,02	0,02		
CHLOROTHALONIL R471811	microgramme/L		2,00			5	0,14	0,45	0,79		
TERBUTHYLAZIN DÉSÉTHYL	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,02	0,07		
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES											
BACTÉRIES COLIFORMES /100ML-ML	n/(100mL)				50 000,00	3	430,00		9 700,00		
ESCHERICHIA COLI / 100ML (MP)	n/(100mL)		20 000,00			3	11,00		1 200,00		
SALMONELLA SPP (PRES/ABS) / 5L						1	1,00		1,00		
ENTÉROCOQUES /100ML (MP)	n/(100mL)		10 000,00			3	15,00		720,00		
MINERALISATION											
CALCIUM	mg/L					3	59,00	87,00	110,00		
CONDUCTIVITÉ À 25°C	microS/cm					3	356,00	536,00	711,00		
CHLORURES	mg/L		200,00			3	12,00	21,00	31,00		
POTASSIUM	mg/L					3	1,30	2,03	2,60		
MAGNÉSIUM	mg/L					3	4,70	10,23	15,00		
SODIUM	mg/L		200,00			3	6,60	12,53	20,00		
SILICATES (EN MG/L DE SIO2)	mg(SiO2)/L					3	2,50	4,93	6,80		
SULFATES	mg/L		250,00			3	12,00	23,33	39,00		
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES											
CARBONE ORGANIQUE TOTAL	mg(C)/L		10,00			3	3,10	5,40	10,00		
DBO5	mg(O2)/L					3	0,00	0,00	0,00		
DCO	mg(O2)/L					3	0,00	12,67	38,00		
MATIÈRES EN SUSPENSION	mg/L					3	50,00	169,33	400,00		
OXYGÈNE DISSOUS	mg/L					3	8,50	8,93	9,60		
OXYGÈNE DISSOUS % SATURATION	%	30,00		30,00		3	89,00	93,00	100,00		
PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES											
AMMONIUM (EN NH4)	mg/L		4,00			3	0,00	0,13	0,34		
NITRITES (EN NO2)	mg/L					3	0,06	0,10	0,14		
NITRATES (EN NO3)	mg/L		50,00			3	4,80	20,27	34,00		
AZOTE KJELDHAL (EN N)	mg/L					3	0,34	1,19	2,70		
PHOSPHORE TOTAL (EXPRIME EN MG(P2O5)/L)	mg(P2O5)/L					3	0,00	0,00	0,00		
PESTICIDES ORGANOCHLORES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.											
ALUMINIUM TOTAL G/L	microgramme/L					3	111,00	1 737,00	3 200,00		
ARSENIC	microgramme/L		100,00			3	0,00	1,63	2,50		
BARYUM	mg/L					3	0,03	0,04	0,05		
BORE MG/L	mg/L		1,50			3	0,01	0,01	0,02		
CADMIUM	microgramme/L		5,00			3	0,00	0,03	0,07		
CHROME TOTAL	microgramme/L		50,00			3	0,00	0,40	0,60		
CUIVRE	mg/L					3	0,00	0,00	0,00		
CYANURES TOTAUX	microgramme(C N)/L		50,00			3	0,00	0,00	0,00		
FLUORURES MG/L	mg/L					3	0,13	0,21	0,27		
MERCURE	microgramme/L		1,00			3	0,00	0,00	0,00		
NICKEL	microgramme/L		20,00			8	0,00	0,55	1,20		
PLOMB	microgramme/L		50,00			8	0,00	0,98	2,80		
SÉLÉNIUM	microgramme/L		20,00			3	0,00	0,10	0,30		
ZINC	mg/L					3	0,00	0,00	0,01		
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS											
TÉTRACHLOROÉTHYLÈNE-1,1,2,2	microgramme/L					3	0,00	0,00	0,00		

CAP : GIMONE A BEAUMONT DE LOMAGNE (082000003)

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy	Valeur maxi	Nb. valeurs en dépassement	
		Mini	Maxi	Mini	Maxi					Limites	Réf.
TÉTRACHLOROÉTHYLÈNE+TRICHLOROÉTHYLÈNE	microgramme/L					3	0,00	0,00	0,00		
TRICHLOROÉTHYLÈNE	microgramme/L					3	0,00	0,00	0,00		
HYDROCARB. POLYCYCLIQUES AROMATIQU											
BENZO(A)PYRÈNE *	microgramme/L					3	0,00	0,00	0,00		
BENZO(B)FLUORANTHÈNE	microgramme/L					3	0,00	0,00	0,00		
BENZO(G,H,I)PÉRYLÈNE	microgramme/L					3	0,00	0,00	0,00		
BENZO(K)FLUORANTHÈNE	microgramme/L					3	0,00	0,00	0,00		
FLUORANTHÈNE *	microgramme/L					3	0,00	0,00	0,00		
HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES (6 SUBST.*)	microgramme/L		1,00			3	0,00	0,00	0,00		
HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES (4 SUBSTANCES)	microgramme/L					3	0,00	0,00	0,00		
INDÉNO(1,2,3-CD)PYRÈNE	microgramme/L					3	0,00	0,00	0,00		
PESTICIDES DIVERS											
GLYPHOSATE	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,28	0,76		
IMIDACLOPRIDE	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,01	0,03		
MÉTALDÉHYDE	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,12	0,19		
PENDIMÉTHALINE	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,02	0,05		
TOTAL DES PESTICIDES ANALYSÉS	microgramme/L		5,00			3	0,22	2,13	5,53	1	
PESTICIDES SULFONYLUREES											
NICOSULFURON	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,01	0,04		
PESTICIDES PYRETHRINOIDES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
ALPHAMÉTHRINE	microgramme/L		2,00			3					
PESTICIDES STROBILURINES											
AZOXYSTROBINE	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,01	0,02		
PESTICIDES TRICETONES											
MÉSOTRIONE	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,02	0,05		
PESTICIDES TRIAZINES											
TERBUTHYLAZIN	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,12	0,37		
PESTICIDES TRIAZOLES											
TÉBUCONAZOLE	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,01	0,04		
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES											
CHLORTOLURON	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,01	0,02		
MÉTOBROMURON	microgramme/L		2,00			3	0,00	0,08	0,25		

CAP : LAC DE BEAUMONT DE LOMAGNE (082000004)

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy	Valeur maxi	Nb. valeurs en dépassement	
		Mini	Maxi	Mini	Maxi					Limites	Réf.
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...											
MÉTOLACHLORE	microgramme/L		2,00			2	0,00	0,05	0,10		
PESTICIDES ARYLOXYACIDES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE											
EQUILIBRE CALCOCARBONIQUE 0/1/2/3/4 (*)						2	0		3		
CARBONATES	mg(CO3)/L					2	0,43		2,46		
HYDROGÉNOCARBONATES	mg/L					2	153,00		182,00		
PH	unité pH					2	7,80		8,40		
PH D'ÉQUILIBRE À LA T° ÉCHANTILLON	unité pH					2	7,61		8,02		
TITRE ALCALIMÉTRIQUE	°f					2	0,00		0,00		
TITRE ALCALIMÉTRIQUE COMPLET	°f					2	13,00		15,00		
TITRE HYDROTIMÉTRIQUE	°f					2	20,00		21,40		
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES											
<i>(*) EQUILIBRE CALCOCARBONIQUE (0 = EAU INCRUSTANTE / 1 = LÉGÈREMENT INCRUSTANTE / 2 = A L'ÉQUILIBRE / 3 = LÉGÈREMENT AGRESSIVE / 4 = EAU AGRESSIVE)</i>											
<i>(**) Au départ de la distribution, pour les eaux superficielles et pour les eaux d'origine souterraine provenant de milieux fissurés présentant une turbidité périodique importante et supérieure à 2,0 NFU, la référence de qualité est de 0,5 NFU et la limite de qualité de 1 NFU.</i>											
ASPECT (QUALITATIF)						2	0,00	0,50	1,00		
COLORATION	mg(Pt)/L		200,00			2	0,00	3,75	7,50		
COULEUR (QUALITATIF)						2	1,00	1,00	1,00		
ODEUR (QUALITATIF)						2	0,00	0,00	0,00		
TURBIDITÉ NÉPHÉLOMÉTRIQUE NFU (sur CAP) (**)	NFU					2	4,30	8,65	13,00		
PESTICIDES CARBAMATES											
PROSULFOCARBE	microgramme/L		2,00			2	0,00	0,04	0,09		
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES											
AGENTS DE SURFACE (BLEU MÉTH.) MG/L	mg/L					2	0,00	0,00	0,00		
HYDROCARBURES DISSOUS OU ÉMULSIONNÉS	mg/L		1,00			2	0,00	0,00	0,00		
PHÉNOLS (INDICE PHÉNOL C6H5OH) MG/L	mg/L					2	0,00	0,00	0,00		
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL											
PRÉLÈVEMENT SOUS ACRÉDITATION						4	1,00	1,00	1,00		
TEMPÉRATURE DE L'EAU	°C					2	6,00	17,00	28,00		
FER ET MANGANESE											
FER DISSOUS	microgramme/L					2	6,00	12,00	18,00		
MANGANÈSE TOTAL	microgramme/L					2	7,00	7,50	8,00		
MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE											
AMPA	microgramme/L		2,00			2	0,00	0,02	0,03		
MÉTABOLITES NON PERTINENTS											
ESA METOLACHLORE	microgramme/L					2	0,11	0,14	0,16		
METOLACHLOR NOA 413173	microgramme/L					2	0,00	0,03	0,06		
OXA METOLACHLORE	microgramme/L					2	0,00	0,03	0,06		
MÉTABOLITES PERTINENTS											
ATRAZINE-2-HYDROXY	microgramme/L		2,00			2	0,03	0,04	0,04		
CHLOROTHALONIL R471811	microgramme/L		2,00			2	0,74	0,81	0,87		
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES											
BACTÉRIES COLIFORMES /100ML-ML	n/(100mL)				50 000,00	2	30,00		1 600,00		
ESCHERICHIA COLI / 100ML (MP)	n/(100mL)		20 000,00			2	0,00		61,00		
SALMONELLA SPP (PRES/ABS) / 5L						1	0,00		0,00		
ENTÉROCOQUES /100ML (MP)	n/(100mL)		10 000,00			2	30,00		130,00		
MINÉRALISATION											
CALCIUM	mg/L					2	50,00	53,00	56,00		
CONDUCTIVITÉ À 25°C	microS/cm					2	495,00	510,50	526,00		
CHLORURES	mg/L		200,00			2	37,00	39,00	41,00		
POTASSIUM	mg/L					2	1,80	2,00	2,20		
MAGNÉSIUM	mg/L					2	18,00	18,00	18,00		
SODIUM	mg/L		200,00			2	22,00	23,00	24,00		

CAP : LAC DE BEAUMONT DE LOMAGNE (082000004)

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy	Valeur maxi	Nb. valeurs en dépassement	
		Mini	Maxi	Mini	Maxi					Limites	Réf.
SILICATES (EN MG/L DE SIO2)	mg(SiO2)/L					2	1,00	1,10	1,20		
SULFATES	mg/L		250,00			2	56,00	58,00	60,00		
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES											
CARBONE ORGANIQUE TOTAL	mg(C)/L		10,00			2	3,50	3,70	3,90		
DBO5	mg(O2)/L					2	0,00	0,00	0,00		
DCO	mg(O2)/L					2	0,00	0,00	0,00		
MATIÈRES EN SUSPENSION	mg/L					2	3,20	7,10	11,00		
OXYGÈNE DISSOUS	mg/L					2	7,60	8,05	8,50		
OXYGÈNE DISSOUS % SATURATION	%	30,00		30,00		2	82,00	96,50	111,00		
PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES											
AMMONIUM (EN NH4)	mg/L		4,00			2	0,00	0,01	0,03		
NITRITES (EN NO2)	mg/L					2	0,01	0,02	0,03		
NITRATES (EN NO3)	mg/L		50,00			2	0,00	1,55	3,10		
AZOTE KJELDHAL (EN N)	mg/L					2	0,40	0,50	0,60		
PHOSPHORE TOTAL (EXPRIME EN MG(P2O5)/L)	mg(P2O5)/L					2	0,00	0,00	0,00		
PESTICIDES ORGANOCHLORES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.											
ALUMINIUM TOTAL G/L	microgramme/L					2	87,00	129,50	172,00		
ARSENIC	microgramme/L		100,00			2	0,00	1,00	2,00		
BARYUM	mg/L					2	0,05	0,05	0,05		
BORE MG/L	mg/L		1,50			2	0,02	0,02	0,02		
CADMIUM	microgramme/L		5,00			2	0,00	0,00	0,00		
CHROME TOTAL	microgramme/L		50,00			2	0,00	0,00	0,00		
CUIVRE	mg/L					2	0,00	0,00	0,00		
CYANURES TOTAUX	microgramme(C N)/L		50,00			2	0,00	0,00	0,00		
FLUORURES MG/L	mg/L					2	0,30	0,31	0,31		
MERCURE	microgramme/L		1,00			2	0,00	0,00	0,00		
NICKEL	microgramme/L		20,00			4	0,00	0,40	0,60		
PLOMB	microgramme/L		50,00			2	0,00	0,05	0,10		
SÉLÉNIUM	microgramme/L		20,00			2	0,00	0,20	0,40		
ZINC	mg/L					2	0,00	0,00	0,00		
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS											
TÉTRACHLOROÉTHYLÈNE-1,1,2,2	microgramme/L					2	0,00	0,00	0,00		
TÉTRACHLOROÉTHYLÈNE+TRICHLOROÉTHYLÈNE	microgramme/L					2	0,00	0,00	0,00		
TRICHLOROÉTHYLÈNE	microgramme/L					2	0,00	0,00	0,00		
HYDROCARB. POLYCYCLIQUES AROMATIQU											
BENZO(A)PYRÈNE *	microgramme/L					2	0,00	0,00	0,00		
BENZO(B)FLUORANTHÈNE	microgramme/L					2	0,00	0,00	0,00		
BENZO(G,H,I)PÉRYLÈNE	microgramme/L					2	0,00	0,00	0,00		
BENZO(K)FLUORANTHÈNE	microgramme/L					2	0,00	0,00	0,00		
FLUORANTHÈNE *	microgramme/L					2	0,00	0,00	0,00		
HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES (6 SUBST.*)	microgramme/L		1,00			2	0,00	0,00	0,00		
HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES (4 SUBSTANCES)	microgramme/L					2	0,00	0,00	0,00		
INDÉNO(1,2,3-CD)PYRÈNE	microgramme/L					2	0,00	0,00	0,00		
PESTICIDES DIVERS											
TOTAL DES PESTICIDES ANALYSÉS	microgramme/L		5,00			2	0,12	0,58	1,04		

CAP : LAC DE BEAUMONT DE LOMAGNE (082000004)

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy	Valeur maxi	Nb. valeurs en dépassement	
		Mini	Maxi	Mini	Maxi					Limites	Réf.
PESTICIDES SULFONYLUREES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES PYRETHRINOIDES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
ALPHAMÉTHRINE	microgramme/L		2,00			2					
PESTICIDES STROBILURINES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES TRICETONES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES TRIAZINES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES TRIAZOLES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											

TTP : STATION BEAUMONT (082000300)

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy	Valeur maxi	Nb. valeurs en dépassement	
		Mini	Maxi	Mini	Maxi					Limites	Réf.
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...											
Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée											
PESTICIDES ARYLOXYACIDES											
Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée											
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE											
EQUILIBRE CALCOCARBONIQUE 0/1/2/3/4 (*)											
CARBONATES	mg(CO3)/L			1	2	2	0		0		2
HYDROGÉNOCARBONATES	mg/L					2	169,00		291,00		
PH	unité pH			6,50	9,00	5	7,60		7,90		
PH D'ÉQUILIBRE À LA T° ÉCHANTILLON	unité pH					2	7,50		7,58		
TITRE ALCALIMÉTRIQUE	°f					2	0,00		0,00		
TITRE ALCALIMÉTRIQUE COMPLET	°f					5	9,50		24,00		
TITRE HYDROTIMÉTRIQUE	°f					5	14,90		33,60		
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES											
(*) EQUILIBRE CALCOCARBONIQUE (0 = EAU INCRUSTANTE / 1 = LÉGÈREMENT INCRUSTANTE / 2 = A L'ÉQUILIBRE / 3 = LÉGÈREMENT AGRESSIVE / 4 = EAU AGRESSIVE)											
(**) Au départ de la distribution, pour les eaux superficielles et pour les eaux d'origine souterraine provenant de milieux fissurés présentant une turbidité périodique importante et supérieure à 2,0 NFU, la référence de qualité est de 0,5 NFU et la limite de qualité de 1 NFU.											
ASPECT (QUALITATIF)						5	0,00	0,00	0,00		
COLORATION	mg(Pt)/L				15,00	5	0,00	0,00	0,00		
COULEUR (QUALITATIF)						5	0,00	0,00	0,00		
ODEUR (QUALITATIF)						5	0,00	0,00	0,00		
SAVEUR (QUALITATIF)						5	0,00	0,00	0,00		
TURBIDITÉ NÉPHÉLOMÉTRIQUE NFU (sur TTP) (**)	NFU		1,00		0,50	5	0,00	0,00	0,00		
PESTICIDES CARBAMATES											
Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée											
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES											
ACRYLAMIDE	microgramme/L		0,10			2	0,00	0,00	0,00		
EPICHLOROHYDRINE	microgramme/L		0,10			2	0,00	0,00	0,00		
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL											
PRÉLÈVEMENT SOUS ACRÉDITATION						12	1,00	1,00	1,00		
TEMPÉRATURE DE L'EAU	°C				25,00	5	8,00	17,00	23,00		
FER ET MANGANESE											
FER TOTAL	microgramme/L				200,00	2	0,00	1,00	2,00		
MANGANÈSE TOTAL	microgramme/L				50,00	2	0,00	2,50	5,00		
MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE											
Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée											
MÉTABOLITES NON PERTINENTS											
ESA METOLACHLORE	microgramme/L					6	0,00	0,03	0,13		
METOLACHLOR NOA 413173	microgramme/L					6	0,00	0,01	0,07		
OXA METOLACHLORE	microgramme/L					6	0,00	0,01	0,07		
MÉTABOLITES PERTINENTS											
CHLOROTHALONIL R471811	microgramme/L		0,10			11	0,00	0,33	1,30	8	
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES											
BACT. ET SPORES SULFITO-RÉDU./100ML	n/(100mL)				0,00	5	0,00		0,00		
BACTÉRIES COLIFORMES /100ML-MS	n/(100mL)				0,00	5	0,00		0,00		
ESCHERICHIA COLI /100ML - MF	n/(100mL)		0,00			5	0,00		0,00		
BACT. AÉR. REVIVIFIABLES À 22°-68H	n/mL					5	0,00		5,00		
BACT. AÉR. REVIVIFIABLES À 36°-44H	n/mL					5	0,00		2,00		
ENTÉROCOQUES /100ML-MS	n/(100mL)		0,00			5	0,00		0,00		
MINÉRALISATION											
CALCIUM	mg/L					5	53,00	78,40	110,00		
CONDUCTIVITÉ À 25°C	microS/cm			200,00	1 100,00	5	345,00	544,00	726,00		
CHLORURES	mg/L				250,00	5	27,00	36,20	50,00		

TTP : STATION BEAUMONT (082000300)

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy	Valeur maxi	Nb. valeurs en dépassement	
		Mini	Maxi	Mini	Maxi					Limites	Réf.
POTASSIUM	mg/L					2	1,30	1,45	1,60		
MAGNÉSIUM	mg/L					5	4,10	10,68	17,00		
SODIUM	mg/L				200,00	2	19,00	22,00	25,00		
SULFATES	mg/L				250,00	5	30,00	48,20	84,00		
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES											
CARBONE ORGANIQUE TOTAL	mg(C)/L				2,00	11	0,70	1,53	2,10		2
PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES											
AMMONIUM (EN NH4)	mg/L				0,10	5	0,00	0,00	0,00		
NITRITES (EN NO2)	mg/L		0,10			5	0,00	0,00	0,00		
NITRATES (EN NO3)	mg/L		50,00			5	5,90	14,72	34,00		
NITRATES/50 + NITRITES/3	mg/L		1,00			2	0,03	0,09	0,15		
PESTICIDES ORGANOCHLORES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.											
ALUMINIUM TOTAL G/L	microgramme/L				200,00	5	21,00	37,20	49,00		
ARSENIC	microgramme/L		10,00			2	0,00	0,25	0,50		
BARYUM	mg/L				0,70	2	0,04	0,04	0,05		
BORE MG/L	mg/L		1,50			2	0,01	0,02	0,02		
CYANURES TOTAUX	microgramme(C N)/L		50,00			2	0,00	0,00	0,00		
FLUORURES MG/L	mg/L		1,50			2	0,20	0,22	0,24		
MERCURE	microgramme/L		1,00			2	0,00	0,00	0,00		
SÉLÉNIUM	microgramme/L		20,00			2	0,00	0,15	0,30		
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS											
DICHLOROÉTHANE-1,2	microgramme/L		3,00			2	0,00	0,00	0,00		
CHLORURE DE VINYL MONOMÈRE	microgramme/L		0,50			2	0,00	0,00	0,00		
TÉTRACHLOROÉTHYLÈNE-1,1,2,2	microgramme/L		10,00			2	0,00	0,00	0,00		
TÉTRACHLOROÉTHYLÈNE+TRICHLOROÉTHYLÈNE	microgramme/L		10,00			2	0,00	0,00	0,00		
TRICHLOROÉTHYLÈNE	microgramme/L		10,00			2	0,00	0,00	0,00		
PESTICIDES DIVERS											
TOTAL DES PESTICIDES ANALYSÉS	microgramme/L		0,50			6	0,00	0,14	0,46		
PESTICIDES SULFONYLUREES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES PYRETHRINOIDES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
ALPHAMÉTHRINE	microgramme/L		0,10			2					
PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE											
ACTIVITÉ TRITIUM (3H)	Bq/L				100,00	2	0,00	0,00	0,00		
DOSE INDICATIVE	mSv/a				0,10	2	0,00	0,00	0,00		
ACTIVITÉ ALPHA GLOBALE EN BQ/L	Bq/L					2	0,00	0,00	0,00		
ACTIVITÉ BÉTA GLOBALE EN BQ/L	Bq/L					2	0,00	0,00	0,00		
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION											
CHLORE LIBRE	mg(Cl2)/L					5	0,70	0,84	1,19		
CHLORE TOTAL	mg(Cl2)/L					5	0,77	0,89	1,24		
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION											
BROMATES	microgramme/L		10,00			2	0,00	0,00	0,00		
BROMOFORME	microgramme/L		100,00			2	2,10	3,15	4,20		
CHLOROFORME	microgramme/L		100,00			2	0,47	1,19	1,90		

TTP : STATION BEAUMONT (082000300)

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy	Valeur maxi	Nb. valeurs en dépassement	
		Mini	Maxi	Mini	Maxi					Limites	Réf.
CHLORODIBROMOMÉTHANE	microgramme/L		100,00			2	5,10	5,80	6,50		
DICHLOROMONOBROMOMÉTHANE	microgramme/L		100,00			2	1,80	2,75	3,70		
TRIALOMÉTHANES (4 SUBSTANCES)	microgramme/L		100,00			2	11,60	12,90	14,20		
PESTICIDES STROBILURINES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
COMP. ORG. VOLATILS & SEMI-VOLATILS											
BENZÈNE	microgramme/L		1,00			2	0,00	0,00	0,00		
PESTICIDES TRICETONES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES TRIAZINES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES TRIAZOLES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											

UDI : LOMAGNE (UDI) (082003562)

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy	Valeur maxi	Nb. valeurs en dépassement	
		Mini	Maxi	Mini	Maxi					Limites	Réf.
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE											
PH	unité pH			6,50	9,00	23	7,50		8,00		
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES											
(*) EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE (0 = EAU INCRUSTANTE / 1 = LÉGÈREMENT INCRUSTANTE / 2 = A L'ÉQUILIBRE / 3 = LÉGÈREMENT AGRESSIVE / 4 = EAU AGRESSIVE) (**) Au départ de la distribution, pour les eaux superficielles et pour les eaux d'origine souterraine provenant de milieux fissurés présentant une turbidité périodique importante et supérieure à 2,0 NFU, la référence de qualité est de 0,5 NFU et la limite de qualité de 1 NFU.											
ASPECT (QUALITATIF)						21	0,00	0,00	0,00		
COLORATION	mg(Pt)/L				15,00	21	0,00	0,00	0,00		
COULEUR (QUALITATIF)						21	0,00	0,00	0,00		
ODEUR (QUALITATIF)						21	0,00	0,00	0,00		
SAVEUR (QUALITATIF)						21	0,00	0,00	0,00		
TURBIDITÉ NÉPHÉLOMÉTRIQUE NFU (sur UDI) (**)	NFU				2,00	21	0,00	0,00	0,00		
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES											
ACRYLAMIDE	microgramme/L		0,10			2	0,00	0,00	0,00		
EPICHLOROHYDRINE	microgramme/L		0,10			2	0,00	0,00	0,00		
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL											
PRÉLÈVEMENT SOUS ACRÉDITATION											
TEMPÉRATURE DE L'EAU	°C				25,00	23	8,00	17,87	27,00		2
FER ET MANGANESE											
FER TOTAL	microgramme/L				200,00	2	4,00	4,50	5,00		
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES											
BACT. ET SPORES SULFITO-RÉDU./100ML	n/(100mL)				0,00	21	0,00		0,00		
BACTÉRIES COLIFORMES /100ML-MS	n/(100mL)				0,00	21	0,00		0,00		
ESCHERICHIA COLI /100ML - MF	n/(100mL)		0,00			21	0,00		0,00		
BACT. AÉR. REVIVIFIABLES À 22°-68H	n/mL					21	0,00		57,00		
BACT. AÉR. REVIVIFIABLES À 36°-44H	n/mL					21	0,00		48,00		
ENTÉROCOQUES /100ML-MS	n/(100mL)		0,00			21	0,00		0,00		
MINÉRALISATION											
CONDUCTIVITÉ À 25°C	microS/cm			200,00	1 100,00	21	337,00	575,14	772,00		
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES											
AMMONIUM (EN NH4)	mg/L				0,10	21	0,00	0,00	0,01		
NITRITES (EN NO2)	mg/L		0,50			2	0,00	0,00	0,00		
NITRATES (EN NO3)	mg/L		50,00			21	4,20	20,11	49,00		
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.											
ALUMINIUM TOTAL G/L	microgramme/L				200,00	21	0,00	35,29	60,00		
CADMIUM	microgramme/L		5,00			2	0,00	0,03	0,05		
CHROME TOTAL	microgramme/L		50,00			2	0,00	0,00	0,00		
CUIVRE	mg/L		2,00		1,00	2	0,03	0,04	0,06		
NICKEL	microgramme/L		20,00			3	1,00	1,47	1,90		
PLOMB	microgramme/L		10,00			2	1,50	1,55	1,60		
ANTIMOINE	microgramme/L		10,00			2	0,20	0,30	0,40		
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS											
CHLORURE DE VINYL MONOMÈRE	microgramme/L		0,50			2	0,00	0,00	0,00		
HYDROCARB. POLYCYCLIQUES AROMATIQU											
BENZO(A)PYRÈNE *	microgramme/L		0,01			2	0,00	0,00	0,00		
BENZO(B)FLUORANTHÈNE	microgramme/L		0,10			2	0,00	0,00	0,00		
BENZO(G,H,I)PÉRYLÈNE	microgramme/L		0,10			2	0,00	0,00	0,00		
BENZO(K)FLUORANTHÈNE	microgramme/L		0,10			2	0,00	0,00	0,00		
HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES (4 SUBSTANCES)	microgramme/L		0,10			2	0,00	0,00	0,00		
INDÉNO(1,2,3-CD)PYRÈNE	microgramme/L		0,10			2	0,00	0,00	0,00		
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION											
CHLORE LIBRE	mg(Cl2)/L					23	0,00	0,13	0,48		
CHLORE TOTAL	mg(Cl2)/L					23	0,06	0,22	0,57		
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION											
BROMATES	microgramme/L		10,00			2	0,00	0,00	0,00		
BROMOFORME	microgramme/L		100,00			2	0,00	8,90	17,80		

UDI : LOMAGNE (UDI) (082003562)

Paramètres	Unité	Limites de qualité		Références de qualité		Nb. de valeurs	Valeur mini	Valeur moy	Valeur maxi	Nb. valeurs en dépassement	
		Mini	Maxi	Mini	Maxi					Limites	Réf.
CHLOROFORME	microgramme/L		100,00			2	0,00	1,90	3,80		
CHLORODIBROMOMÉTHANE	microgramme/L		100,00			2	0,00	14,40	28,80		
DICHLOROMONOBROMOMÉTHANE	microgramme/L		100,00			2	0,00	6,55	13,10		
TRIALOMÉTHANES (4 SUBSTANCES)	microgramme/L		100,00			2	0,00	31,75	63,50		