

QUALITÉ DES EAUX DESTINÉES À LA CONSOMMATION HUMAINE

RAPPORT ANNUEL

2023

Unité de Gestion d'Exploitation :
0330117 - COMMUNE LANGON

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 les unités de distribution de l'unité de gestion	8
Partie B : Qualité de l'eau distribuée par unité de distribution	9
UDI LANGON - Caractéristiques qualitatives par paramètre mesuré sur l'eau distribuée en 2023	10
UDI LANGON - Liste des dépassements des limites et références de qualité en 2023	14
UDI LANGON - Bilan global et conclusion sur la qualité des eaux distribuées en 2023	15
Partie C : Bilan à l'échelle de l'unité de gestion	16
Qualité bactériologique par installation de l'unité de gestion	16
Conclusion générale sur l'unité de gestion	17
Signature du document	19
Annexes	22
Liste des sigles	23
Modélisation des réseaux d'eau potable dans le cadre du contrôle sanitaire	23

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 (filière 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 : COMMUNE LANGON

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
DES QUAIS	FORAGE	LANGON	BSS002AETD	Procédure terminée (captage public)	29/11/1985	30/01/1986	12/02/1986	80 %
LES SALIERES	FORAGE	LANGON	BSS002AEXK	Procédure terminée (captage public)	09/05/1984	15/11/1984	07/12/1984	80 %

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

033000401 - LANGON

Population alimentée

Population permanente	Population été	Population hiver	Population décret
7 366	7 366	7 366	7 366

Commune(s) et quartier(s) alimenté(s)

Dpt	N° INSEE	Commune	Zone alimentée	% de la commune alimentée	Population alimentée (hab.)
033	33227	LANGON	-	100	7 366

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 :

033000401 - LANGON

Unité de distribution LANGON (033000401)

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 : LANGON

Code : 033000401

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					20	0,00		5,00		
BACT. AÉR. REVIVIFIABLES À 36°-44H	n/mL					20	0,00		17,00		
BACTÉRIES COLIFORMES /100ML-MS	n/(100mL)				0,00	20	0,00		0,00		
ENTÉROCOQUES /100ML-MS	n/(100mL)		0,00			20	0,00		0,00		
ESCHERICHIA COLI /100ML - MF	n/(100mL)		0,00			20	0,00		0,00		
LEGIONELLA SP	UFC/L					8	0,00		0,00		
LÉGIONELLA PNEUMOPHILA SP (L)	UFC/L					8	0,00		0,00		
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL											
TEMPÉRATURE DE L'EAU	°C				25,00	21	12,70	19,52	25,40		2
TEMPÉRATURE DE MESURE DU PH	°C					21	15,80	19,76	24,00		
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES											
(*) ÉQUILIBRE 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)						21	0,00	0,00	0,00		
COLORATION	mg(Pt)/L				15,00	20	0,00	0,25	5,00		
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	15	0,00	0,03	0,20		
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION											
CHLORE LIBRE	mg(Cl2)/L					21	0,13	0,29	0,38		
CHLORE TOTAL	mg(Cl2)/L					21	0,13	0,30	0,39		
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE											
(*) ÉQUILIBRE 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.											
ANHYDRIDE CARBONIQUE LIBRE	mg(CO2)/L					2	6,14		37,60		
CARBONATES	mg(CO3)/L					2	0,00		0,00		
ECART ENTRE PH INITIAL ET PH À L'ÉQ	unité pH					3	0,09		0,95		
ÉQUILIBRE CALCOCARBONIQUE 0/1/2/3/4 (*)				1	2	3	2		4		1
HYDROGÉNOCARBONATES	mg/L					3	190,00		200,00		
PH	unité pH			6,50	9,00	21	6,90		8,00		
PH EQUILIBRE CALCULÉ À 20°C	unité pH					3	7,81		7,88		
TITRE ALCALIMÉTRIQUE	°f					2	0,00		0,00		
TITRE ALCALIMÉTRIQUE COMPLET	°f					6	14,90		16,10		
TITRE HYDROTIMÉTRIQUE	°f					6	13,20		13,60		
MINÉRALISATION											
CALCIUM	mg/L					3	36,00	36,00	36,00		
CHLORURES	mg/L				250,00	6	16,00	16,83	18,00		
CONDUCTIVITÉ À 25°C	microS/cm			200,00	1 100,00	21	383,00	449,76	471,00		
MAGNÉSIUM	mg/L					3	11,00	11,00	11,00		
POTASSIUM	mg/L					3	6,10	6,17	6,30		
SODIUM	mg/L				200,00	3	36,00	36,33	37,00		
SULFATES	mg/L				250,00	6	49,00	51,33	55,00		

Unité de distribution : LANGON

Code : 033000401

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 ET MANGANESE											
FER TOTAL	microgramme/L				200,00	21	0,00	6,24	26,00		
MANGANÈSE TOTAL	microgramme/L				50,00	3	0,00	0,00	0,00		
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES											
AMMONIUM D'ORIGINE NATURELLE	mg/L				0,50	21	0,00	0,00	0,00		
NITRATES (EN NO3)	mg/L		50,00			6	0,59	0,62	0,65		
NITRATES/50 + NITRITES/3	mg/L		1,00			5	0,01	0,01	0,01		
NITRITES (EN NO2)	mg/L		0,50			2	0,00	0,00	0,00		
NITRITES (EN NO2)	mg/L		0,10			6	0,00	0,00	0,00		
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES											
CARBONE ORGANIQUE TOTAL	mg(C)/L				2,00	5	0,00	0,12	0,20		
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.											
ALUMINIUM TOTAL G/L	microgramme/L				200,00	2	0,00	0,00	0,00		
ANTIMOINE	microgramme/L	10,00				2	0,00	0,00	0,00		
ARSENIC	microgramme/L	10,00				2	0,00	0,00	0,00		
BARYUM	mg/L				0,70	2	0,10	0,10	0,11		
BORE MG/L	mg/L		1,50			2	0,06	0,06	0,07		
CADMIUM	microgramme/L		5,00			2	0,00	0,00	0,00		
CHROME HEXAVALENT	microgramme/L		6,00			2	0,00	0,00	0,00		
CHROME TOTAL	microgramme/L		50,00			2	0,00	0,00	0,00		
CUIVRE	mg/L		2,00		1,00	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			3	0,45	0,45	0,45		
MERCURE	microgramme/L		1,00			2	0,00	0,00	0,00		
NICKEL	microgramme/L		20,00			2	0,00	0,00	0,00		
PLOMB	microgramme/L		10,00			2	0,00	0,00	0,00		
SÉLÉNIUM	microgramme/L		20,00			2	0,00	0,00	0,00		
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION											
BROMATES	microgramme/L		10,00			2	0,00	0,00	0,00		
BROMOFORME	microgramme/L		100,00			2	0,51	0,66	0,80		
CHLORODIBROMOMÉTHANE	microgramme/L		100,00			2	0,38	0,50	0,61		
CHLOROFORME	microgramme/L		100,00			2	0,00	0,00	0,00		
DICHLOROMONOBROMOMÉTHANE	microgramme/L		100,00			2	0,16	0,21	0,26		
TRISUBSTITUÉS (4 SUBSTANCES)	microgramme/L		100,00			2	1,05	1,36	1,67		
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	0,05	0,19		
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		
CHLOROBENZENES											
PENTACHLOROBENZÈNE	microgramme/L					1	0,00	0,00	0,00		
PESTICIDES TRICETONES											

Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée

Unité de distribution : LANGON

Code : 033000401

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											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
PESTICIDES DIVERS											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
MÉTABOLITES NON PERTINENTS											
<i>Aucune substance de cette famille n'a été retrouvée</i>											
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 :

acétonifén, acrinathrine, acétochlore, alachlore, aldrine, alphaméthrine, aminotriazole, ampa, asulame, atrazine, atrazine déisopropyl-2-hydroxy, atrazine déséthyl, atrazine déséthyl déisopropyl, atrazine déséthyl-2-hydroxy, atrazine-2-hydroxy, atrazine-déisopropyl, azoxystrobine, beflubutamide, benfluraline, benoxacor, bentazone, bixafen, boscalid, bromacil, bromoxynil, bromoxynil octanoate, bromuconazole, bupirimate, béalaxyl, captane, carbaryl, carbendazime, carbofuran, carboxine, carbétamide, carfentrazone éthyle, chlorantraniliprole, chloridazole, chlormequat, chloro-4 méthylphénol-2, chlorothalonil, chlorprophame, chlorpyrifos méthyl, chlorpyrifos éthyl, chlortoluron, clethodime, clomazone, clopyralid, cyanazine, cyazofamide, cycloxydime, cymoxanil, cyperméthrine, cyproconazol, cyprodinil, cyprosulfamide, deltaméthrine, desmethylnorflurazon, desméthylisoproturon, dicamba, dichloropropylène-1,3 cis, dichloropropylène-1,3 trans, dichlorvos, dieldrine, diflubenzuron, diflufenicanil, difenoconazole, dimétachlore, diméthoate, diméthomorphe, diméthénamide, dinocap, diquat, diuron, endosulfan alpha, endosulfan bêta, endosulfan sulfate, endosulfan total, epoxyconazole, esa acetochlore, esaalachlore, esa metazachlore, esa metolachlore, esfenvalérate, ethephon, ethofumésate, fenbuconazole, fenhexamid, fenoxycarbe, fenpropidin, fenpropimorphe, flazasulfuron, flonicamide, fluazifop butyl, fluazinam, fludioxonil, flufenacet, flufenacet esa, flufénoxuron, flumioxazine, fluorchloridone, fluroxypir, fluroxypir-meptyl, flurtamone, flusilazol, fluvalinate-tau, folpel, foramsulfuron, fosetyl, glufosinate, glyphosate, hch alpha, hch alpha+beta+delta+gamma, hch bêta, hch delta, hch gamma (lindane), heptachlore, heptachlore époxyde, hexachlorobenzène, hexazinone, hydroxyterbutylazine, imazamox, imidaclopride, indoxacarbe, ioxynil, iprodione, iprovalicarb, isoproturon, isoxaben, isoxadifen-éthyle, isoxaflutole, kresoxim-méthyle, lambda cyhalothrine, lenacile, linuron, mandipropamide, metoprolol, metconazol, metrafenone, metsulfuron méthyl, monuron, myclobutanil, mécoprop, mépanipirim, mésotrione, méaldéhyde, métamitron, metazachlore, métobromuron, métolachlore, métribuzine, napropamide, nicosulfuron, oryzalin, oxa acetochlore, oxaalachlore, oxa metazachlore, oxa metolachlore, oxadiazon, oxadixyl, oxamyl, oxyfluorfen, paraquat, penconazole, pencycuron, pendiméthaline, pentachlorophénol, phosmet, piclorame, picoxystrobine, pinoxaden, piperonil butoxide, prochloraz, propachlore, propamocarbe, propaquizafop, propargite, propiconazole, propyzamide, prosulfocarbe, prothioconazole-desthio, pymétrozine, pyraclostrobine, pyridafol, pyrimicarbe, pyriméthanal, quimerac, quinoxyfen, simazine, simazine hydroxy, spiroxamine, sulcotrione, sulfosate, tembotrione, terbutométon, terbutométon-déséthyl, terbutylazin, terbutylazin déséthyl, terbutylazin déséthyl-2-hydroxy, thiaclopride, thiaméthoxam, thiencarbazone-méthyl, thifensulfuron méthyl, total des pesticides analysés, triadimenol, triallate, triclopyr, trifloxystrobine, trinéxapac-éthyl, tébuconazole, tébufénozide, tétraconazole, vinchlozoline, zoxamide, 1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée, 1-(3,4-dichlorophényl)-urée, 1-(4-isopropylphényl)-urée, 2,4-d, 2,4-mcpa, 2,6 dichlorobenzamide, 3,4-dichloroaniline

Unité de distribution LANGON (033000401)

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 références de qualité :

3

Installation	Paramètre	Date	Résultat	Limites de qualité		Références de qualité	
				Mini	Maxi	Mini	Maxi
UDI : LANGON	TEMPÉRATURE DE L'EAU	07/07/2023	25,40 °C				25,00
	TEMPÉRATURE DE L'EAU	24/08/2023	25,20 °C				25,00

Installation	Paramètre	Date	Résultat	Limites de qualité		Références de qualité	
				Mini	Maxi	Mini	Maxi
TTP : LES SALIERES	EQUILIBRE CALCOCARBONIQUE 0/1/2/3/4 (*)	23/11/2023	4,00			1	2

Unité de distribution LANGON (033000401)

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	20	21
Nombre de prélèvements non-conformes	0	0
Conformité aux limites de qualité*	100,00 %	100,00 %

* Ne tient pas compte des dérogations

Conclusion sanitaire sur la qualité de l'eau distribuée

L'eau distribuée est de bonne qualité.

Indicateur global de qualité	
A	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	20	21
Nombre de prélèvements non satisfaisants	0	3
Respect des références de qualité	100,00 %	85,71 %

Observations / recommandations techniques :

L'eau distribuée sur la commune de LANGON provient du mélange de 2 forages captant la nappe de l'Eocène (152 et 163 m). Elle subit un traitement d'aération, de déferrisation (mis en service en 2018) et une désinfection (javel). Les deux captages ont fait l'objet de la procédure d'établissement des périmètres de protection.

La Régie Municipale assure l'exploitation de la production et de la distribution en eau.

Il a été enregistré des dépassements de la référence de qualité pour le paramètre "température de l'eau" :

- le 7 juillet (25,4 °C) au quartier "Le Pouy",
- le 24 août (25,2 °C) au boug,
- le 18 septembre (27,2 °C) à la clinique "Sainte-Anne".

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 - LES SALIERES	
2021	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de prélèvements :	7
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 :		17

Année	UDI - LANGON	
2021	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de prélèvements :	15
2022	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de prélèvements :	16
2023	Conformité sur l'installation :	100,00 %
	Nombre de prélèvements :	15
Conformité pour l'installation sur trois ans:		100,00 %
Nombre de prélèvements :		46

Conformité pour l'unité de gestion sur trois ans:	100,00 %
Nombre de prélèvements :	63

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 : COMMUNE LANGON

Code BRGM	Nom du captage	Commune d'implantation du captage	Indice de protection (VP.193 ou VP.212)
BSS002AETD	DES QUAIS	LANGON	80 %
BSS002AEXK	LES SALIERES	LANGON	80 %

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
033000401	LANGON	20	0	100,00 %
Nombre total		20	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
033000401	LANGON	21	0	100,00 %
Nombre total		21	0	100,00 %

Conclusion générale du rapport

CONCLUSION GENERALE POUR L'UNITE DE GESTION

1- Conclusion spécifique 2023 pour l'unité de gestion :

Avancement des PGSSE et étude diagnostique :

Le service des eaux de la commune de Langon a engagé en 2023 les démarches de mise en place d'un plan de gestion de sécurité sanitaire des eaux (PGSSE) sur sa commune. La mairie de Langon a choisi le groupe ARTELIA afin d'assurer l'actualisation de l'étude diagnostique du système d'alimentation en eau potable et la mise en place du PGSSE. Une réunion de lancement a eu lieu le 18 janvier 2024 et une visite commune des installations de production d'eau destinée à la consommation humaine par l'ARS et ARTELIA a été effectuée le 6 mars 2024.

Plan pluriannuel d'échantillonnage CVM :

L'instruction ministérielle n° DGS/EA4/2020/67 du 29 avril 2020 (portant modification de l'instruction n°DGS/EA4/2012/366 du 18 octobre 2012) est relative au repérage des canalisations en polychlorure de vinyle susceptibles de contenir du chlorure de vinyle monomère (CVM) résiduel risquant de migrer vers l'eau destinée à la consommation humaine et à la gestion des risques sanitaires en cas de dépassement de la limite de qualité des eaux destinées à la consommation humaine pour le chlorure de vinyle monomère.

Il convient d'engager, dans le cadre de la surveillance relevant de votre responsabilité, un état des lieux et un plan d'échantillonnage afin d'identifier le risque lié au chlorure de vinyle monomère sur l'ensemble du réseau de distribution et de mettre en place des actions correctives (purges, remplacement de canalisations, modification hydraulique...).

Suivi des périmètres de protection et indice de protection de la ressource :

L'indice d'avancement de protection de la ressource en eau (indicateur P 108.3), calculé sur la protection de chaque captage et pondéré en fonction du débit des captages utilisés par la PRPDE est fixé à 80% pour chaque captage lorsque l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique est établi et mis en œuvre. Pour obtenir un indice de 100% une procédure de suivi de l'application de l'arrêté préfectoral doit être mise en place par la PRPDE.

Le service des eaux de Langon nous a transmis les fiches de suivi de périmètre de protection des captages "Salière" et "Des Quais" le 12 avril 2024. Une réponse par courrier va vous être transmise dans les plus brefs délais. Les indices d'avancement sont maintenus à 80 % pour l'année 2023.

2- Rappels réglementaires et points d'attention généraux pour l'unité de gestion :

Surveillance mise en place par la PRPDE :

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 (article R1321-56 du code de la santé publique (CSP)). Cette obligation de nettoyage et de désinfection s'applique aussi aux réservoirs et aux canalisations avant la mise en service ou suite à des travaux avant la remise en service des équipements. Une vérification analytique de l'efficacité des mesures prises est fortement conseillée, voire indispensable s'agissant de la mise en service de nouveaux équipements d'eau potable. Un guide technique établi par l'Astee est disponible sur le site Internet du ministère chargé de la santé (<https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guid0713.pdf>).

Au niveau des stations de traitement, des réservoirs et des captages, des robinets de prélèvement facilement accessibles en toute sécurité doivent être mis en place.

La personne responsable de la production et de la distribution d'eau (PRPDE) produit pour les installations de production et les unités de distribution d'eau desservant une population de 3500 habitants un **bilan de fonctionnement du système de production et de distribution**, comprenant notamment le programme de surveillance et les travaux réalisés l'année précédente, ainsi que le programme prévu pour l'année (article R1321-25 du CSP). Il doit être transmis annuellement à l'ARS.

La surveillance menée par la PRPDE vise à garantir la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (EDCH) en sus du contrôle sanitaire effectué par l'ARS.

Suite à la transposition de la directive européenne 2020/2184, l'arrêté du 30 décembre 2022 relatif au **programme de tests et d'analyses à réaliser dans le cadre de la surveillance** exercée par la personne responsable de la production ou de la distribution d'eau et aux conditions auxquelles doivent satisfaire les laboratoires réalisant ce programme, en application des articles R. 1321-23 et R. 1321-24 du code de la santé publique **est entré en vigueur au 1er janvier 2023**.

Cet arrêté encadre l'obligation de la PRPDE d'assurer un suivi de premier niveau de la qualité de l'eau produite et distribuée, le contenu de la surveillance restant de la responsabilité de la PRPDE et en lien avec son PGSSE.

Plans de Gestion et de Sécurité Sanitaire des Eaux potables (PGSSE) :

Le PGSSE relève d'une stratégie générale de prévention basée sur l'évaluation et la gestion des risques, couvrant toutes les étapes de l'approvisionnement en eau, du captage au consommateur. Il est le moyen le plus efficace de garantir en permanence la sécurité sanitaire de l'approvisionnement en eau destinée à la consommation humaine. Le PGSSE est un dispositif innovant de sécurité sanitaire et de gestion préventive des risques sanitaires qui doit être dynamique et pratique en valorisant les démarches existantes

Suite à la transposition de la directive européenne 2020/2184, **l'arrêté du 3 janvier 2023** relatif au plan de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau réalisé de la zone de captage jusqu'en amont des installations privées de distribution est entré en vigueur au 12 janvier 2023 et **rend obligatoire la réalisation d'un PGSSE**. Il encadre l'élaboration du PGSSE, sa mise en œuvre et sa mise à jour.

Sécurité Sanitaire vis-à-vis des actes de malveillance :

Au niveau des installations de production et de distribution de l'eau, des efforts doivent être poursuivis en matière de sécurité sanitaire vis-à-vis des actes de malveillance. Les installations d'eau restent des lieux très vulnérables et nécessitent la mise en place d'alarmes ou d'autres systèmes au niveau des sites ou des accès directs à l'eau qui permettent une alerte immédiate de l'exploitant ou de la PRPDE en cas d'effraction et la mise en œuvre de mesures préventives.

Relargage de Chlorure de vinyle monomère (CVM) par les réseaux de distribution :

L'instruction du 29 avril 2020 relative au chlorure de vinyle monomère (CVM) dans l'eau destinée à la consommation humaine place la PRPDE comme l'acteur principal de la gestion du risque lié au CVM, notamment pour :

- repérer les canalisations et secteurs à risque CVM sur l'eau distribuée par des canalisations en PVC posées avant 1980 en tenant compte des temps de séjour,
- mener des campagnes de prélèvements et d'analyses,
- gérer les non conformités et informer les consommateurs (restriction d'usage possible pour la boisson et préparation des repas en cas d'inefficacité des mesures correctives),
- mettre en place des actions correctives à court et long terme (purge, maillage, tubage, remplacement de canalisation...),
- informer l'ARS.

De nombreuses actions ont déjà été engagées depuis l'instruction de 2012, mais elles doivent être poursuivies voire intensifiées pour identifier toutes les situations à risque et distribuer une eau conforme en tous points des réseaux d'eau potable sur l'ensemble du territoire.

Canalisations en Plomb :

La présence de canalisations ou branchements en plomb sur le réseau de distribution doit être connue et des dispositions doivent être prévues pour garantir, à tout moment, le respect de la norme pour le paramètre plomb au point d'usage. Suite à la transposition de la directive européenne 2020/2184 et à la publication de l'arrêté du 30 décembre 2022 modifiant l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine, la limite de qualité du plomb passera de 10 microg/L à 5 microg/L au 1er janvier 2036. Pour rappel, la consommation de plomb sur le long terme peut présenter des risques pour la santé des usagers concernés. De même, lorsque l'eau est peu minéralisée et agressive et dans l'attente d'un traitement de reminéralisation, les populations desservies doivent être informées de son caractère agressif pouvant favoriser la dissolution des métaux constitutifs - et notamment du plomb - des canalisations (réseau public et/ou réseau intérieur des habitats anciens).

Recensement des cas groupés de gastro-entérites aiguës médicalisées (GeAm) :

Depuis décembre 2018, Santé Publique France met à disposition de l'ARS le recensement des cas groupés de gastro-entérites aiguës Médicalisées (GeAm) détectés par unité de distribution (UDI) et par commune. L'ARS réalisera alors une enquête environnementale de manière rétrospective (de 2 à 6 mois après les signaux sanitaires) auprès du responsable (président du syndicat, maire, président de communauté et exploitant) de l'UDI concernée pour valider de manière conclusive l'origine hydrique. Si votre UDI est concernée, il vous sera demandé des informations sur le fonctionnement des installations de production d'eau (traitement, panne, teneur en chlore...) pour, le cas échéant, mettre en œuvre des actions correctives.

Le 16/05/2024

Par délégation,

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'F' and 'J' followed by a long horizontal stroke.

Responsable Pôle Santé Environnement Giron
de
Fabienne JOUANTHOUA

Annexes

Liste des sigles

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

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

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).

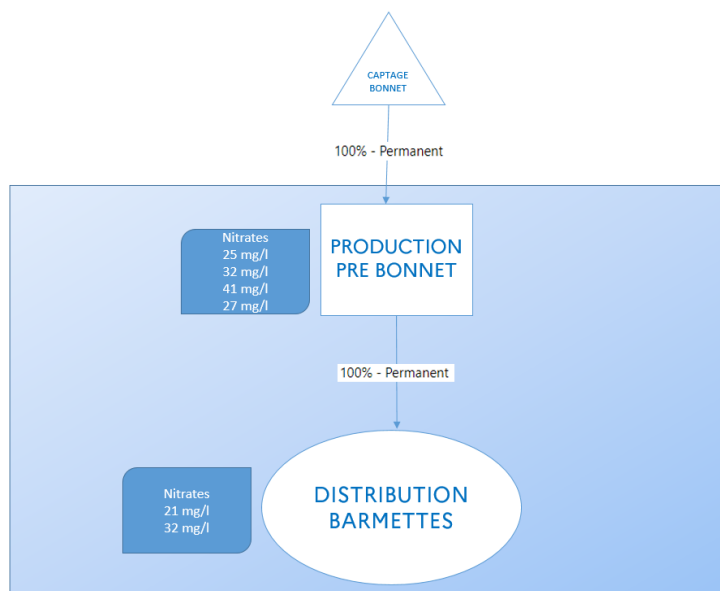
Pour déterminer les installations qui vont constituer l'UDL, il faut considérer l'organisation du contrôle sanitaire (paramètres mesurés sur chaque type d'installation) et la capacité des stations de traitement à éliminer chaque paramètre ou groupe de paramètre.

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

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

3 Moyenne Nitrates Distribution BAS SERVICE BARMETTES

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

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

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

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.