

Direction : Veille, Sécurité Sanitaire et Environnementale
Département : Santé-environnement
Unité territoriale Nord Franche-Comté (UTSE NFC)

Affaire suivie par : Simon BELLEC / 260
Courriel : simon.bellec@ars.sante.fr
Téléphone : 03 84 58 82 46
Télécopie : 03 81 65 58 65
Réf : SB/BE/2015-259

X:\UTSE NFC\AEP\1. COURRIERS\2015\Let mairie indevillers bilan Fontaine Jeule.doc

Date : 17 juillet 2015

Objet : Alimentation en Eau Potable de votre collectivité

Monsieur le Maire
4 rue de l'Eglise
25470 INDEVILLERS

Monsieur le Maire,

Des anomalies ont été identifiées sur votre ressource « fontaine Jeule » qui dessert votre commune. Ces anomalies, observées mi-juin 2014, concernent la qualité organoleptique (odeur ponctuelle de petit-lait) avec la présence d'une importante flore microbienne rémanente.

Suite aux différentes investigations techniques qui ont été engagées et dans la continuité de la réunion organisée par vos soins le 30 janvier dernier, je tiens à vous faire part des éléments suivants.

1. Anomalies affectant la qualité de l'eau

Les anomalies portent sur :

- 1) une signature organoleptique marquée, mais ponctuelle, vers la mi-juin (assimilable à une odeur et à une saveur de petit lait). Cet événement constitue le facteur déclenchant des différentes démarches engagées, sachant que des événements apparentés ont déjà été signalés à l'époque (eau verte),
- 2) la présence chronique de spores de bactéries sulfito-résistantes (BSR) et ce malgré les traitements mis en œuvre (les spores sont très résistants aux traitements tandis que les bactéries, moins résistants, sont détruites). Les BSR sont utilisés pour qualifier la vulnérabilité de la ressource au regard d'apports d'eau de surface, du bassin versant. Ils peuvent également témoigner une contamination fécale ancienne et sont également des indicateurs d'efficacité des traitements.
- 3) la présence d'une forte numération de la flore revivifiable à 22°C et à 36°C, laquelle peut perdurer malgré les traitements chocs engagés (jusqu'à 1,6 mg/l de chlore libre, associé à un temps de contact élevé de 72 h). Dans ce dernier cas de figure, la présence résiduelle d'une flore revivifiable implique une très forte concentration initiale avant traitement. La présence de cette flore revivifiable peut orienter vers un défaut d'entretien des équipements et ouvrages,
- 4) la présence de bactéries témoins de contamination fécale (e. coli et entérocoques) en eau brute (épisodes variables) et en eau traitée (épisode ponctuel). La numération en germes témoins de contamination fécale en eau brute peut s'avérer très élevée (ex : > 1000 UFC / 100 ml).

2. Hypothèses sur le / les origine(s) de la contamination observée

Suite aux différentes investigations qui ont été engagées, vous m'avez fait part par un message électronique du 12 janvier 2015, d'une possibilité d'enfouissement de déchets dans le périmètre de protection rapprochée du captage situé en Suisse, qui expliquerait cette altération marquée de la qualité de l'eau.

Vous m'avez indiqué dernièrement (12 juillet 2015) que les investigations réalisées par les autorités suisses ne permettent pas de statuer quant à l'origine de cette dégradation de la qualité de l'eau de la ressource communale.

3. Orientations

Compte tenu de ces éléments, deux orientations sont envisageables.

3.1. Première orientation : abandon de la ressource communale

Cette option nécessite de mobiliser un renfort de l'interconnexion existante avec le syndicat de Maiche, permettant de répondre en quantité à vos besoins. Il vous appartient, dans cette hypothèse, de faire valider cette option par votre conseil municipal.

3.2. Deuxième orientation : maintien de la ressource communale

L'hypothèse d'un maintien de la ressource communale et la remise en exploitation de celle-ci nécessite de mettre en place impérativement les actions suivantes.

3.2.1. Mise en place d'un traitement de sécurisation

La qualité microbiologique de l'eau peut être particulièrement dégradée sans qu'une altération de la turbidité ou encore du Carbone Organique Total (COT) ne soit observable.

En cela, le traitement de désinfection (simple chloration) actuellement en place, couplé à une vanne d'asservissement (turbidité), se révèle insuffisant pour garantir une eau distribuée répondant aux exigences de sécurité sanitaire. Je rappelle que votre commune dispose également d'établissements sensibles dont une fruitière à comté.

Un traitement adapté doit être mis en place comportant notamment :

1. Un dispositif de filtration (*a minima* microfiltration),
2. Un traitement UV (DRE >> 400 J/m²) pour garantir un abattement suffisant des parasites et virus (avec une brosse de nettoyage intégrée pour faciliter l'entretien),
3. Un traitement tertiaire de désinfection rémanente permettant de délivrer, en sortie de réservoir une valeur constante de 0,3 mg/l de chlore libre résiduel, avec télégestion. Un minimum de 0,1 mg/l de chlore libre résiduel devra être maintenu au niveau des antennes de distribution.

Cette station de traitement devra faire l'objet d'un suivi régulier de façon à garantir la qualité de l'eau distribuée.

.../...

3.2.2. Amélioration des équipements d'adduction et de distribution

En ce qui concerne les équipements de production d'eau destinée à la consommation humaine, les travaux suivants doivent être engagés :

1. Mise en place d'une vanne d'asservissement à la turbidité de la ressource communale avec une valeur de consigne fixée à 2 NFU (référence de qualité en distribution). Le complément d'eau devra être apporté en tant que de besoin par l'interconnexion existante avec le syndicat de l'eau de Maiche,
2. Réfection complète du génie civil de la bêche de reprise, tant au niveau des parois intérieures (lissage avec un enduit apte au contact alimentaire) que de l'extérieur (étanchéité),
3. Renforcement du dispositif de sécurisation d'accès des ouvrages (Vigipirate),
4. Vérification complète de la canalisation d'amenée.

Je rappelle qu'un bureau d'études doit être mandaté pour définir plus précisément ces travaux tant dans le dimensionnement de ces derniers que dans le chiffrage correspondant. Ce dernier devra s'engager sur les résultats et présenter un dossier auprès de mes services.

3.2.3. Vérification de l'application des servitudes d'utilité publique

Dans l'hypothèse où vous souhaitez maintenir l'adduction à partir de la ressource communale, l'arrêté préfectoral de protection de la ressource impose certaines règles, notamment en matière d'épandage des effluents agricoles.

Ces règles doivent être rappelées aux intéressés et des contrôles doivent être mise en œuvre régulièrement par vos soins en lien avec les autorités suisses.

Conclusion

L'option de renforcement de l'interconnexion existante est à privilégier au regard de la vulnérabilité importante de votre ressource communale.

Il vous appartient néanmoins de statuer sur l'une ou l'autre de ces deux options en vous priant de bien vouloir me faire part de celle retenue.

L'Unité Territoriale Santé Environnement de ma Direction reste à votre disposition pour tous renseignements complémentaires.

Je vous prie de croire, Monsieur le Maire, en l'assurance de ma considération distinguée.

Le Directeur par intérim de la Veille,
Sécurité Sanitaire et Environnementale,



Eric LALAURIE.

Copie à :
M. Le Sous-Préfet
VEOLIA (agence de Maiche)