

Direction de la Veille et de la Sécurité Sanitaires  
Pôle Santé-Environnement • Unité Milieux Extérieurs

Affaire suivie par :  
Magali JULIEN  
[magali.julien@ars.sante.fr](mailto:magali.julien@ars.sante.fr)

Fort-de France, le 26 JUL. 2019

Tél. : 0596 39 42 82  
Fax : 0596 39 44 16

Réf. : N°19 - 333 ARS MARTINIQUE

Monsieur le Président de la Collectivité Territoriale de Martinique,  
Monsieur le Président de Cap Nord,

La station de production d'eau potable de Vivé au Lorrain alimente tous les bourgs de la côte nord atlantique, du Macouba au Robert, soit une population d'environ 36 000 personnes. Elle alimente également le sud de la Martinique, en mélange avec d'autres ressources en eau.

Vous assurez la maîtrise d'œuvre de la production d'eau potable de cette station (CTM) et de la distribution de l'eau produite par cette station sur tout le littoral nord atlantique de Macouba au Robert (Cap Nord). L'exploitation de la filière de production/distribution est confié à la Société Martiniquaise de Distribution et de Services (SMDS).

Dans le cadre du contrôle sanitaire, trois dépassements de la valeur sanitaire (10 µg/L) fixée pour le bromate ont été mis en évidence depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019 (cf. Annexe). Chacun de ces dépassements a fait l'objet d'une information de vos services afin de comprendre l'origine de la présence de bromate dans l'eau traitée, molécule qui n'a été détectée que 7 fois sur les 91 analyses réalisées depuis 2004.

Suite à l'alerte du 12 juillet du laboratoire de la Drôme concernant un dépassement relevé sur un échantillon du 3 juillet, une réunion entre les services de la CTM, de la SMDS et de l'ARS s'est tenue les 19 juillet dans les locaux de l'ARS. Cette réunion a permis de partager les informations disponibles sur la situation, de dégager une hypothèse forte concernant l'origine du bromate et de convenir de mesures immédiates visant à réduire les concentrations en bromate dans l'eau.

Les bromates sont des molécules issues de l'oxydation des ions bromure. Ce sont des molécules toxiques auxquelles l'humain n'est exposé que par l'eau du robinet, lorsqu'elles y sont présentes. Ces molécules agissent principalement sur le rein et à long terme, sont considérées comme cancérogènes probables. A court terme, bien que les effets associés aux faibles doses relevées soient peu documentés, la présence de bromate dans l'eau pourrait provoquer des douleurs abdominales ou nausées, vomissements ou diarrhées, ou encore porter atteinte aux reins.

Pour ce qui concerne l'eau traitée par la station de Vivé, les bromates mis en évidence pourraient provenir de la javel utilisée pour désinfecter l'eau. Cette javel est pourtant conforme à la norme NF 901 relative aux produits et réactifs de traitement utilisés pour la production d'eau potable. Des

investigations complémentaires concernant la conformité de ces produits tout au long du circuit de distribution sont actuellement en cours.

Dans l'attente des résultats de ces investigations, des mesures immédiates ont été convenues :

- réduction des quantités de javel injectées dans l'eau sans pour autant compromettre la désinfection de l'eau jusqu'au bout du réseau ;
- renforcement du contrôle sanitaire sur l'eau traitée et sur le réseau de distribution jusqu'au retour à la normale – passage de 6 analyses par an à 2 par mois en sortie de production et analyses complémentaires sur le réseau de distribution.

Par la suite, une évaluation des risques sanitaires a été menée par mes services afin de déterminer l'impact sanitaire attendu à ces niveaux d'exposition. Il en ressort qu'il n'est pas possible de garantir l'absence d'effets sanitaires pour les jeunes enfants. Le tableau ci-dessous présente les valeurs de bromate dans l'eau à ne pas dépasser pour garantir l'absence de risque :

| Type de population | Poids - consommation quotidienne en eau | Teneur maximale en bromate admissible dans l'eau ( $\mu\text{g/l}$ ) |
|--------------------|---|--|
| Environ 6 mois     | 5kg – 0.75l/j                           | 21   |
| Environ 1 an       | 10kg – 1l/j                             | 32   |
| Environ 3 ans      | 15kg – 1l/j                             | 48   |
| Environ 5 ans      | 20kg – 1l/j                             | 65   |
| Adulte             | 60 kg – 2l/j                            | 97   |

Aussi, compte-tenu :

- des seuils de risque sanitaire calculés,
- de la valeur maximale de bromate relevée sur l'eau produite à Vivé de  $20\mu\text{g/L}$ ,
- de la fréquence de contrôle en situation normale de 6 par an, insuffisante pour estimer la variabilité des concentrations en bromate dans l'eau au quotidien en situation de dépassement,

des restrictions de consommation de l'eau à des fins alimentaires s'imposent pour écarter tout risque sanitaire.

C'est la raison pour laquelle, au regard de la complexité de l'organisation des réseaux de production et de distribution de l'eau et de la synergie des actions à entreprendre, nécessaire pour protéger efficacement la santé de la population, j'ai pris l'initiative de vous adresser ce courrier commun afin que tous les acteurs soient informés précisément de la situation.

En conséquence, dans l'immédiat, sur la base de l'exposition calculée depuis le 1er janvier 2019 et conformément à l'article L.1324-1A du Code de la Santé Publique, je vous demande de restreindre sans délai, en relation avec l'exploitant SMDS, la consommation de l'eau à des fins alimentaires de l'eau du robinet produite par la station de Vivé au Lorrain. Ainsi, dans les zones desservies à plus de 90% par la station de Vivé, la consommation de l'eau du robinet par les enfants de moins de 5 ans est interdite jusqu'au rétablissement d'une eau conforme aux exigences sanitaires. De plus, au regard de l'insuffisance de la littérature disponible pour ces valeurs et de la toxicité intrinsèque du bromate, j'ai décidé d'intégrer à cette restriction d'usage de l'eau les personnes souffrant de fragilités, de dysfonctionnements ou de pathologies du système rénal.

Compte tenu de la complexité des réseaux de distribution de l'eau, ainsi que des apports complémentaires d'eau à partir d'autres réseaux d'eau, il vous appartient de déterminer avec précision les secteurs concernés par ces restrictions de consommation d'eau.

Il vous appartient également, en tant que personnes publiques responsables de la production et de la distribution d'eau, d'assurer l'information du public sur ces restrictions et les mesures compensatoires envisagées. Toutefois, mes services pourront utilement vous accompagner, notamment pour ce qui concerne des précisions relatives aux risques sanitaires.

Dans les prochaines semaines, ces restrictions pourront être levées ou étendues en fonction de l'évolution des concentrations en bromates relevées sur les réseaux.

Par ailleurs, compte-tenu des conclusions de l'évaluation des risques sanitaires, je vous informe que le contrôle des bromates sera renforcé afin d'adapter rapidement les mesures de gestion, le cas échéant. Ce contrôle est désormais porté à 1 par jour en production et étendu au réseau de distribution. Je précise que les frais associés à ces contrôles est à votre charge.

Enfin, je vous saurai gré de me tenir informé régulièrement des actions que vous aurez engagées, notamment pour ce qui concerne la réduction des quantités de javel injectées pour la désinfection, ainsi que les suites des investigations que vous menez concernant les conditions de production, de transports et de stockage de la javel.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président de la Collectivité Territoriale de Martinique, Monsieur le Président de Cap Nord, l'expression de ma sincère considération.

P/ Le Directeur Général de l'ARS  
Le Directeur Général Adjoint



Olivier COUDIN

**Destinataires :**

**Monsieur le Président de la Collectivité Territoriale de Martinique**

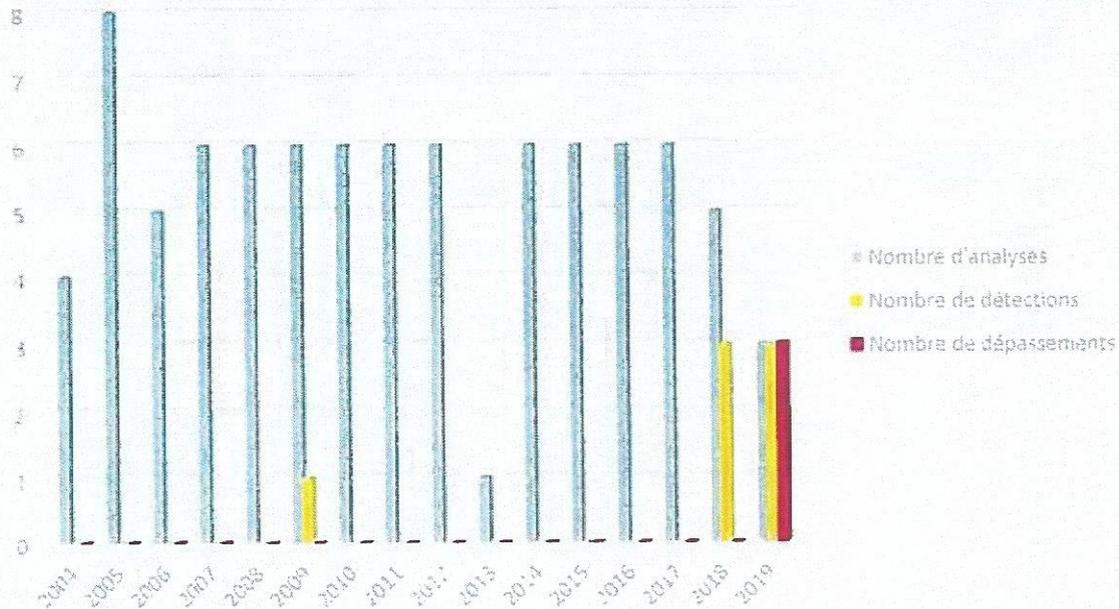
**Monsieur le Président de Cap Nord**

Copie : M. le Préfet de Martinique - M. le Chef de MISEN - M. le Directeur Général de la SMDS

## ANNEXE :

### Résultats du contrôle sanitaire en Martinique Sortie de station Vivé Suivi Bromate - 2003 à 2019

#### A. Synthèse des résultats :



#### B. Focus sur les résultats relevés sur l'eau traitée par la station Vivé entre 2017 et 2019 :

| POINT DE SURVEILLANCE | DATE       | Bromate ( $\mu\text{g/L}$ ) |
|-----------------------|------------|-----------------------------|
| STATION DE VIVE       | 03/07/2019 | 12                          |
| STATION DE VIVE       | 09/05/2019 | 20                          |
| STATION DE VIVE       | 14/02/2019 | 11                          |
| STATION DE VIVE       | 29/10/2018 | 0                           |
| STATION DE VIVE       | 26/09/2018 | 7                           |
| STATION DE VIVE       | 12/07/2018 | 0                           |
| STATION DE VIVE       | 14/05/2018 | 5                           |
| STATION DE VIVE       | 27/02/2018 | 6                           |
| STATION DE VIVE       | 11/12/2017 | 0                           |
| STATION DE VIVE       | 26/10/2017 | 0                           |
| STATION DE VIVE       | 31/07/2017 | 0                           |
| STATION DE VIVE       | 14/06/2017 | 0                           |
| STATION DE VIVE       | 12/04/2017 | 0                           |
| STATION DE VIVE       | 14/02/2017 | 0                           |