

## COMMENT ÉLIMINER LES MAUVAISES ODEURS QUI SEMBLERENT SE DÉGAGER DE VOTRE CHAUFFE-EAU ?

Certains consommateurs nous ont soumis des commentaires récurrents faisant état d'odeurs désagréables similaires aux œufs pourris<sup>1</sup> qui sembleraient se dégager particulièrement de l'eau chaude. Soucieux de participer à améliorer la vie au quotidien, Giant s'est donc penché sur ce dossier et a conclu qu'il s'agissait d'une formation mineure de sulfure d'hydrogène<sup>2</sup> (H<sub>2</sub>S). Ce gaz, réputé pour son odeur nauséabonde, est le résultat d'une réaction entre l'hydrogène et le soufre.

D'une part, l'hydrogène est créé en petite quantité dans le chauffe-eau par la dissolution de l'anode. L'anode d'un chauffe-eau est nécessaire à la protection de ce dernier. Par électrolyse, l'anode se consume lentement, protégeant ainsi la cuve vitrifiée contre la corrosion.

D'autre part, le soufre est plus ou moins présent dans l'eau, mais particulièrement dans celle provenant de puits souterrains. On peut également retrouver des traces de soufre dans l'apport d'eau potable de certaines municipalités.

Finalement, dans certains cas, il pourrait arriver qu'une petite bactérie nommée « Bactérie Anaérobie<sup>3</sup> », qui se retrouve entre autres dans le corps humain de façon naturelle, particulièrement dans la flore buccale<sup>4</sup>, se retrouve également dans l'apport d'eau potable et accélère le processus de liaison entre l'hydrogène et le soufre. Ce micro-organisme se nourrit de soufre et crée ce gaz, à une faible teneur, provoquant cette odeur non désirée.

Afin d'éliminer ces odeurs, certaines alternatives s'offrent au consommateur :

L'anode de magnésium, qui est fournie avec tous les chauffe-eau, peut être remplacée par une anode d'aluminium qui a été développée par Alcan spécifiquement pour le marché des chauffe-eau, remédiant ainsi à cette situation. Dans ces cas précis, l'anode d'aluminium diffusera moins d'hydrogène et limitera l'effet olfactif non désiré.

Giant a également breveté des pastilles de zinc (pièce #18G0015) qui peuvent être ajoutées dans le chauffe-eau en même temps que l'on remplace l'anode de magnésium par celle d'aluminium. Combinées à une anode d'aluminium, ces pastilles de zinc agissent directement sur la bactérie anaérobie, limitant directement la réaction entre l'hydrogène et le soufre. En utilisant les deux méthodes, jumelées à un nettoyage de javellisant, nous travaillons sur les sources causant cette réaction.



Pour de meilleurs résultats, veuillez-vous référer à la procédure de nettoyage ci-jointe.

<sup>1</sup> Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux, Nouveau-Brunswick (8 novembre 2016). *Fiche d'information: Pourquoi mon puits d'eau sent-il les œufs pourris?* Repéré à : <http://www2.gnb.ca/content/dam/gnb/Departments/env/pdf/Water-Eau/OeufsPourris.pdf>

<sup>2</sup> Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux, Nouvelle-Écosse (2008). *Dans une goutte d'eau: Sulfure d'hydrogène.* Repéré à : <https://novascotia.ca/nse/water/docs/droponwaterFAQ-SulfureDhydrogene-Fr.pdf>

<sup>3</sup> L. Dubreuil (2004). *Infections anaérobies et leur traitement: Argument microbiologique.* Repéré à : <http://www.seminfect.be/Dubreuil-19-01-04/Les-infections-a-anerobies-Dubreuil.pdf>

<sup>4</sup> Sédallian A. (1990). *Isolation et identification de bactéries anaérobies strictes: Germes principaux isolés à partir de produits pathologiques.* Médecine et maladies infectieuses, Vol 20, Supplément 3, p83-88. Repéré à : <http://bacterioweb.univ-fcomte.fr/bibliotheque/remic/18-Anaro.pdf> ; <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0399077X05800654#>

## COMMENT FAIRE ?

Suivez les étapes suivantes :

- 1) Coupez l'alimentation électrique du chauffe-eau en dévissant les fusibles ou en mettant hors circuit (OFF) le disjoncteur correspondant au circuit du chauffe-eau ;
- 2) Coupez l'eau en fermant le robinet d'alimentation d'eau froide du chauffe-eau ;
- 3) Ouvrez un des robinets d'alimentation d'eau chaude de la maison afin de laisser y entrer l'air ;
- 4) Vidangez le réservoir. Pour ce faire, raccordez un boyau d'arrosage au robinet de vidange du chauffe-eau situé au bas de celui-ci. Dirigez le vers l'extérieur de la maison ou dans un drain du sous-sol. Ouvrez le robinet de vidange ;
- 5) Assurez-vous que les dépôts soient sortis du réservoir. Pour ce faire, ouvrez le robinet d'alimentation d'eau froide du chauffe-eau et laissez l'eau s'écouler par le boyau d'arrosage pendant 10 minutes ;
- 6) Lorsque l'eau sortant du boyau devient claire, fermez le robinet d'alimentation d'eau froide du chauffe-eau ainsi que le robinet de vidange ;
- 7) Débranchez les raccords et enlevez le couvercle du chauffe-eau, si nécessaire ;
- 8) Retirez l'anode située sur le dessus du chauffe-eau en utilisant une clé à cliquet (*ratchet*) ou une barre de force munie d'une douille hexagonale de 1 1/16 pouce ;
- 9) Videz 4 à 5 litres d'eau de javel (ou équivalent) à l'intérieur du chauffe-eau par le trou où ira l'anode ;
- 10) Remplissez le réservoir d'eau froide. Ne laissez pas l'eau déborder par le trou de 3/4 de pouce laissé ouvert par l'enlèvement de l'anode. Fermez le robinet d'alimentation d'eau froide. Ne mettez pas votre réservoir en marche avant la fin du processus de nettoyage ;
- 11) Laissez l'eau de javel ou tout autre nettoyant agir et neutraliser les bactéries pour une durée de 24 heures. Vidangez le réservoir par le robinet de vidange en suivant les directives à l'étape 4) ;
- 12) Lorsque le chauffe-eau est complètement vide, fermez le robinet de vidange au bas du réservoir et remplissez le chauffe-eau à nouveau. Ne laissez pas l'eau déborder par le trou de l'anode ;
- 13) Insérez les deux (2) pastilles de zinc dans le trou laissé ouvert par l'enlèvement de l'anode originale. Installez la nouvelle anode d'aluminium requise selon la taille de l'anode ou la capacité de votre chauffe-eau ;
- 14) Ouvrez à nouveau le robinet d'alimentation d'eau froide du réservoir et vidangez votre chauffe-eau pendant 20 à 30 minutes par les robinets d'eau chaude de la maison. Ceci dissipera l'odeur d'eau de javel ou du nettoyant utilisé ;
- 15) Une fois que vous ne sentez plus l'odeur d'eau de javel, refermez les robinets d'eau chaude de la maison ;
- 16) Avant de remettre l'alimentation électrique, assurez-vous que le réservoir soit bien rempli d'eau.

**N.B. : Cette information ne garantit pas l'élimination permanente des odeurs qui dépend des conditions de l'eau de l'utilisateur. Dans des circonstances sévères, il se peut que vous ayez à refaire ce processus plusieurs fois avant que le problème ne soit réglé. Un système de filtration spécialisé pourrait également être requis dans certains cas extrêmes.**

**Pour toutes informations supplémentaires, n'hésitez pas à communiquer avec notre département du service à la clientèle au 1 (800) 363-9354 et sélectionner l'option 1.**

*Conformément à la politique d'amélioration continue de nos produits, Usines Giant inc, se réserve le droit de faire tout changement sans préavis.*