



ETAT DE FRIBOURG  
STAAT FREIBURG

Service de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires  
Impasse de la Colline 4, 1762 Givisiez

Commune de Cressier FR  
Route Gonzague de Reynold 35  
1785 Cressier FR

Givisiez, le 12 mai 2023

Service de la sécurité alimentaire et  
des affaires vétérinaires SAAV  
Amt für Lebensmittelsicherheit  
und Veterinärwesen LSVW



Laboratoire

Impasse de la Colline 4, 1762 Givisiez

T +41 26 305 80 00, F +41 26 305 80 09  
www.fr.ch/saav

Courriel: saav-cc@fr.ch

## RAPPORT D'ANALYSE

V 1

N° de dossier : 23-FR-16351

### CONTEXTE

But du contrôle : Contrôle officiel / Eau potable / Commune de Cressier FR  
Prélèvement du : 24.04.2023 Effectué par : Monsieur Yves YERLY  
Météo des dernières 24 heures: précipitations / fonte des neiges  
Météo 2-5 jours avant le prélèvement: précipitations / fonte des neiges

Date arrivée : 24.04.2023

### RÉSULTATS



#### N° d'échantillon :23-56850 - Eau potable dans le réseau de distribution

Secteur : 001 - réseau de distribution Cressier (y c. réservoir Bois de Boulay)  
Lieu de prélèvement : 24 - école, ancien bâtiment, corridor rez, robinet, Route de l'Ecole 21, Cressier FR  
Température de l'eau : 11.3 °C  
Statut de distribution : Distribuée dans le réseau

#### Analyses micropolluants (VD-PCAM-Micropol) (Analyse effectuée par l'Office de la consommation VD)

| Méthode-N°  | Paramètre                          | Unité | Résultat   | Norme      |
|-------------|------------------------------------|-------|------------|------------|
| 752-MON-011 | Acide perfluorobutane sulfonique   | ng/L  | <1.0       |            |
| 752-MON-011 | Acide perfluorodécane sulfonique   | ng/L  | non décelé |            |
| 752-MON-011 | Acide perfluorododécane sulfonique | ng/L  | non décelé |            |
| 752-MON-011 | Acide perfluoroheptane sulfonique  | ng/L  | non décelé |            |
| 752-MON-011 | Acide perfluorohexane sulfonique   | ng/L  | non décelé | max. 300.0 |
| 752-MON-011 | Acide perfluoro butanoïque         | ng/L  | non décelé |            |
| 752-MON-011 | Acide perfluoro décanoïque         | ng/L  | non décelé |            |
| 752-MON-011 | Acide perfluoro dodécanoïque       | ng/L  | non décelé |            |
| 752-MON-011 | Acide perfluoro héptanoïque        | ng/L  | non décelé |            |
| 752-MON-011 | Acide perfluoro hexanoïque         | ng/L  | non décelé |            |
| 752-MON-011 | Acide perfluoro nonanoïque         | ng/L  | non décelé |            |
| 752-MON-011 | Acide perfluoro octanoïque         | ng/L  | non décelé | max. 500.0 |
| 752-MON-011 | Acide perfluorononane sulfonique   | ng/L  | non décelé |            |
| 752-MON-011 | Acide perfluoro pentanoïque        | ng/L  | non décelé |            |
| 752-MON-011 | Acide perfluoro tridécanoïque      | ng/L  | non décelé |            |

## Analyses micropolluants (VD-PCAM-Micropol) (Analyse effectuée par l'Office de la consommation VD)

| Méthode-N°  | Paramètre  | Unité | Résultat       | Norme      |
|-------------|--|-------|----------------|------------|
| 752-MON-011 | Acide perfluoro undécanoïque   | ng/L  | non décelé     |            |
| 752-MON-011 | Acide perfluorooctane sulfonique                                     | ng/L  | non décelé     | max. 300.0 |
| 752-MON-011 | Acide perfluoropentane sulfonique                                    | ng/L  | non décelé     |            |
| 752-MON-011 | Acide perfluorotridécane sulfonique                                  | ng/L  | non décelé     |            |
| 752-MON-011 | Acide perfluoroundécane sulfonique                                   | ng/L  | non décelé     |            |
| 752-MON-011 | Acide 11-chloroeicosafluoro-3-oxaundecane-1-sulfonique (F-53B minor) | ng/L  | non décelé     |            |
| 752-MON-011 | Acide 1H,1H,2H,2H-perfluorodécane sulfonique (8:2 fluorotélomère)    | ng/L  | non décelé     |            |
| 752-MON-011 | Acide 1H,1H,2H,2H-perfluorohexane sulfonique (4:2 fluorotélomère)    | ng/L  | non décelé     |            |
| 752-MON-011 | Acide 1H,1H,2H,2H-perfluorooctane sulfonique (6:2 fluorotélomère)    | ng/L  | non décelé     |            |
| 752-MON-011 | Acide 2,3,3,3-tétrafluoro-2-(heptafluoropropoxy)propanoïque (Gen-X)  | ng/L  | non décelé     |            |
| 752-MON-011 | Acide 4,8-Dioxa-3H-perfluorononanoïque                               | ng/L  | non décelé     |            |
| 752-MON-011 | Acide 9-chlorohexadecafluoro-3-oxanone-1-sulfonique (F-53B major)    | ng/L  | non décelé     |            |
| 752-MON-011 | Perfluoro-1-octanesulfonamide  | ng/L  | non décelé     |            |
| 752-MON-011 | Somme des substances per- et polyfluoroalkylées                      | ng/L  | non décelé     |            |
| 752-MON-011 | Somme PFOS, PFOA, PFHxS, PFNA  | ng/L  | non décelé     |            |
| 752-MON-011 | Acide trifluoroacétique (TFA)  | ng/L  | 1499.0 ± 599.6 |            |

max: Valeur maximale; min: Valeur minimale

Appréciation de l'échantillon :

Cet échantillon est conforme aux normes en vigueur s'appliquant aux paramètres analysés.

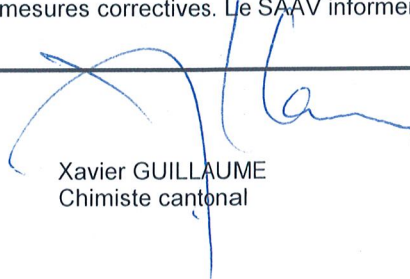
## CONCLUSION GLOBALE

Ces prélèvements ont été effectués dans le cadre d'une campagne de recherche des substances alkyles perfluorées et polyfluorées (PFAS) dans l'eau potable. Les PFAS sont des produits chimiques difficilement dégradables qui sont fabriqués industriellement et s'accumulent dans l'environnement ainsi que dans les tissus humains et animaux. Ils sont extrêmement stables sur les plans biologique, chimique et thermique et sont donc considérés comme des polluants organiques persistants. Certains PFAS sont en outre soupçonnés d'être cancérigènes et leur utilisation est parfois interdite. Ces analyses incluent également la détection du trifluoroacétate (TFA), un produit chimique de base qui est utilisé pour la production de substances fluorées; c'est également un produit de dégradation de nombreux produits chimiques fluorés (par exemple des PFAS). Le TFA, actuellement classé en tant que métabolite non pertinent du point de vue toxicologique, ne peut pas être dégradé davantage; il est très soluble dans l'eau et donc très mobile.

Au sein de l'Union européenne, l'Autorité de sécurité des aliments (EFSA) a réévalué en juin 2020 les risques pour la santé humaine liés à la présence de PFAS dans les denrées alimentaires. Pour ce qui est de l'eau potable, l'Union européenne a défini pour les PFAS de nouvelles valeurs maximales qui entrent en vigueur en janvier 2023; certains pays, comme l'Allemagne ou le Danemark, ont fixé (ou sont en train de fixer) des valeurs maximales plus strictes pour les substances particulièrement critiques que sont l'acide perfluorooctane sulfonique (PFOS), l'acide perfluorooctanoïque (PFOA), l'acide perfluorohexane sulfonique (PFHxS) et l'acide perfluorononanoïque (PFNA).

Les autorités suisses envisagent également de définir de nouvelles valeurs maximales pour les PFAS dans l'eau potable. Tant que celles-ci ne sont pas en vigueur, la conformité de l'eau potable est évaluée selon la législation actuelle (ce qui est le cas dans le présent rapport). Ces nouvelles valeurs maximales pour l'eau potable seront très probablement plus strictes que les valeurs actuelles, ce qui pourrait exiger la mise en place de mesures correctives. Le SAAV informera les distributeurs d'eau du canton de Fribourg de l'évolution de la situation.

---



Xavier GUILLAUME  
Chimiste cantonal

Le présent rapport d'analyse ne concerne que le ou les échantillon(s) soumis. Des précisions quant aux méthodes utilisées peuvent être obtenues sur demande. Ce rapport ne peut être reproduit, même partiellement sans l'approbation écrite de son auteur.

Copie(s) à : Commune de Cressier FR, Route Gonzague de Reynold 35, 1785 Cressier FR