

## Rapport du Service Intercommunal des Eaux de Chésereux, Grens et Eysins sur la qualité de l'eau distribuée en 2019

---

Nous avons distribué 278'375 m<sup>3</sup> d'eau de boisson sur notre réseau de distribution qui s'étend sur les communes Chésereux, Grens et Eysins. La consommation journalière moyenne des quelques 3'358 personnes résidant sur notre zone de distribution s'élève à environ 251 litres par habitant, tous usages confondus.

### Origine de l'eau

La plus grande part de notre eau potable provient de 4 sources situées au pied du Jura. Cette adduction, qui est suffisante en hiver, est complétée du printemps à l'automne par de l'eau du lac, filtrée, traitée et livrée par la SAPAN (Société Anonyme pour le Pompage et l'adduction d'eau du lac pour la région Nyonnaise).

La quantité de précipitations cumulée enregistrée en 2019 s'élève à 1'103 mm, ce qui est un peu supérieur à la moyenne pluriannuelle de 954 mm. Jusqu'au début de l'automne, seul le mois de juin fut marqué par des précipitations légèrement au-dessus de la moyenne. Dès la fin octobre, les précipitations sont devenues plus importantes et largement au-dessus de la norme. Pour rappel, la fin de l'année 2018 fut excessivement sèche.

Depuis maintenant quatre ans, ce déficit hydrique se répète et influence notablement le régime des sources. Les étiages enregistrés se sont avérés une fois de plus très bas. La fourniture à partir des sources a ainsi été une fois de plus passablement réduite. L'apport d'eau potable à partir du lac a été prépondérant, ce qui a permis d'assurer un approvisionnement continu des clients

La répartition des provenances de l'eau potable était la suivante :

	Année	2016	2017	2018	2019
Sources	%	72	26	21	32
Lac Léman	%	28	74	79	68

### Traitement de l'eau

L'eau des sources est d'excellente qualité. Elle ne nécessite pas de traitement particulier.

L'eau du lac est filtrée et traitée selon un procédé classique, qui assure sa parfaite qualité : floculation, filtration sur sable, ozonation, filtration sur charbon actif et rectification du pH. Elle est ensuite légèrement chlorée pour assurer sa conservation dans le réseau de distribution. Le traitement intègre une phase préventive (ozonation et charbon actif), qui pourrait, le cas échéant, détruire et éliminer des micropolluants.

### Système qualité

Les Services industriels de Nyon, mandatés par nos soins pour exploiter l'ensemble de notre réseau, travaillent selon le système d'assurance qualité de la SSIGE (Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux). Celui-ci préconise la mise en place de mesures préventives permettant d'assurer la qualité en éliminant les risques. Une surveillance est d'autre part effectuée tout au long de l'année avec des prélèvements réguliers pour analyses chimiques et microbiologiques sur le réseau de distribution ou directement à nos sources. A cela s'ajoutent des contrôles de l'Office de la Consommation (OFCO) du canton de Vaud.

## Qualité hygiénique et chimique

L'eau potable livrée est hygiéniquement propre (analyses microbiologiques, valeurs inférieures aux prescriptions légales) et sa qualité chimique est conforme aux exigences de la législation sur les denrées alimentaires.

### Dureté de l'eau

Alors que l'eau filtrée du lac a une dureté qualifiée de douce, celle des sources et des nappes phréatiques est qualifiée d'assez dure. La dureté de notre eau varie durant l'année en fonction du mélange des différentes ressources. En 2019, les analyses montraient des valeurs qui variaient entre 12.8°f (eau douce filtrée du lac) et 27.7°f (eau assez dure des sources et nappes phréatiques), avec une moyenne de 21.8°f.

La dureté étant toujours inférieure à 30°f, nous ne recommandons pas l'utilisation d'un adoucisseur. Toutefois, afin d'éviter un entartrage important des conduites et installations d'eau chaude, il est conseillé de limiter la température des chauffe-eau à une valeur maximale de 60°C.

### Teneur en nitrate

La teneur en nitrate (NO<sub>3</sub>) est faible. En 2019, les analyses montraient des valeurs variant entre 1.5 et 3.7 mg/l, avec une moyenne de 2.2 mg/l. En comparaison, l'objectif de qualité des autorités cantonales se situe à 20 mg/l et le seuil de tolérance à 40 mg/l.

### Appréciation de la qualité

L'eau potable distribuée par le SIECGE est d'excellente qualité, agréable au goût et toujours fraîche. Sa température est d'environ 10°C.

Sa minéralisation, qui fluctue au gré du mélange des ressources, est bénéfique pour la santé. Les analyses des 2 dernières années montrent les valeurs suivantes :

Calcium de 42 à 95 mg Ca / l	Chlorure de 1.1 à 10.6 mg Cl / l
Magnésium de 5.8 à 5.6 mg Mg / l	Sulfate de 2.0 à 47 mg SO <sub>4</sub> / l
Sodium de 0.8 à 8.2mg Na / l	Fluorure de 0.08 à 0.10 mg F / l
Potassium de 0.5 à 1.7 mg K / l	Nitrite non décelé
Ammonium non décelé	Phosphate non décelé

Les analyses effectuées en 2019 démontrent que les micropolluants ne sont pas présents pour le plus grand nombre, ou en quantité infime et largement en-dessous des normes légales.

Du 24 octobre au 26 octobre 2019, suite à la présence de germes aérobies, *Escherichia coli* et entérocoques dans l'eau distribuée, cette dernière ne devait plus être consommée sans être portée brièvement à ébullition. Après désinfection des réservoirs, du réseau de distribution et de la mise hors service de la source incriminée, cette restriction a été levée le samedi 26 octobre après validation des résultats des nouvelles analyses bactériologiques. (voir également info du 16 décembre 2019 en annexe )

### Conseil

L'eau est une denrée alimentaire périssable. Elle se conserve très bien. Toutefois, après une absence prolongée, ouvrez vos robinets quelques instants, afin de purger vos conduites et les remplir à nouveau d'eau fraîche du réseau.

Pour plus d'information sur :

- la qualité de l'eau en différentes régions
- l'eau potable en général
- la charte de l'eau

[www.qualitedeleau.ch](http://www.qualitedeleau.ch)  
[www.eaupotable.ch](http://www.eaupotable.ch)  
[www.asleman.org/actions](http://www.asleman.org/actions)