

Rapport du Service Intercommunal des Eaux de Chésereux, Grens et Eysins sur la qualité de l'eau distribuée en 2023

Nous avons distribué 246'058 m3 d'eau de boisson sur notre réseau de distribution qui s'étend sur les communes de Chésereux, Grens et Eysins. La consommation journalière moyenne des quelques 3'407 personnes résidant sur notre zone de distribution s'élève à environ 198 litres par habitant, tous usages confondus.

Origine de l'eau

La plus grande part de notre eau potable provient de 3 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 cumulées enregistrée en 2023 s'élève à 1'123 mm. Bien que ce résultat soit supérieur à la moyenne pluriannuelle de 994 mm, l'année 2023 a connu un niveau de pluviométrie très bas jusqu'en septembre, avec un déficit hydrique constaté dès le mois de février. Il a fallu attendre les derniers mois de l'année pour recevoir 60% des pluies. Une longue sécheresse estivale a mis à mal nos sources dont le débit d'étiage représentait 17% des apports.

Depuis quelques années les précipitations sont souvent conséquentes sur un laps de temps très court. De plus, elles arrivent sur un sol souvent très sec qui favorise le ruissellement de l'eau et l'empêche d'y pénétrer efficacement.

Les étiages enregistrés se sont avérés une fois de plus très bas en 2023. L'apport d'eau potable à partir du lac a été prépondérant durant la période de sécheresse, ce qui a permis d'assurer un approvisionnement continu des clients.

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

	Année	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Sources	%	40	43	49	56	66	51	67
Lac Léman	%	60	57	51	44	34	49	33

Traitement de l'eau

L'eau des sources est d'excellente qualité. Afin de garantir ce niveau de qualité tout au long de l'année, l'eau des sources captée au-dessus du réservoir des Communs situé sur les hauts de Chésereux est traitée préventivement depuis fin 2022 au travers d'un nouveau système de désinfection UV. C'est un processus purement physique, basé sur l'action de rayons ultraviolets (UV) qui neutralisent les microorganismes pathogènes pouvant être présents dans l'eau.

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 éviter tout développement bactériologique 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 SVGW (Association pour l'eau, le gaz et la chaleur). 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 de l'eau

La qualité de l'eau distribuée répond entièrement aux exigences de la législation sur les denrées alimentaires. Les analyses microbiologiques et chimiques sont conformes et attestent de valeurs inférieures aux prescriptions légales.

Dureté de l'eau

Alors que l'eau filtrée du lac a une dureté qualifiée de douce, celle des sources est qualifiée d'assez dure. La dureté de notre eau varie durant l'année en fonction du mélange des différentes ressources. Les analyses réalisées en 2023 montrent des valeurs qui varient entre 19.8°f et 28.5°f avec une moyenne de 25.3°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 recommandé de limiter la température des chauffe-eau à une valeur maximale de 60°C.

Appréciation de la qualité

L'eau potable distribuée par le SIECGE est d'excellente qualité, agréable au goût et toujours fraîche. Sa température moyenne annuelle est d'environ 14°C.

Sa minéralisation, qui fluctue au gré du mélange des ressources, est bénéfique pour la santé. Les analyses effectuées au cours de l'année montrent les valeurs suivantes :

Calcium de 61.8 à 100.3 mg Ca/l	Chlorure de 1.0 à 10.2 mg Cl/l
Magnésium de 6.4 à 10.7 mg Mg/l	Sulfate de 3.0 à 34.0 mg SO ₄ /l
Sodium de 0.5 à 9.2 mg Na/l	Nitrite de 0.000 à 0.003 mg NO ₂ /l
Potassium de 0.0 à 1.5 mg K/l	Phosphate de 0.004 à 0.005 mg PO ₄ /l
Ammonium de 0.002 à 0.009 mg NH ₄ /l	

Teneur en nitrate

La teneur en nitrate (NO₃) est faible. Les analyses de 2023 indiquent des valeurs variant entre 2.4 et 4.5 mg/l, avec une moyenne de 3.1 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.

Chlorothalonil

La distribution de l'eau potable, denrée alimentaire, répond à des lois et directives en constante évolution et toujours plus restrictives. Depuis le 1er janvier 2020, une nouvelle directive concernant le chlorothalonil est entrée en vigueur. Les campagnes d'analyse effectuées sur nos réseaux de distribution ont démontré que les résultats répondent entièrement aux normes en vigueur.

Les autres micropolluants ne sont pas présents pour le plus grand nombre, ou en quantité infime et largement en-dessous des normes légales.

Restrictions

Pour la deuxième année consécutive, des restrictions ont été imposées afin de limiter l'utilisation d'eau durant la période de sécheresse estivale. Aucune autre interruption majeure de la distribution d'eau n'est à signaler en 2023.

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.

Plus d'informations sur

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

<https://trinkwasser.svgw.ch/>
www.svgw.ch/fr/eau/
www.asleman.org/actions