

Information sur la qualité de l'





© Marino Trotta – Ville de Lausanne

Pierre-Antoine Hildbrand
Conseiller municipal

« L'eau sous haute surveillance »

Le Service de l'eau de Lausanne et son laboratoire situé à Lutry veillent jour après jour sur la qualité de l'eau potable. Grâce à un travail consciencieux, des traces de chlorothalonil, un pesticide, ont été détectées dans quelques captages qui ont donc été détournés. Les autorités cantonale et fédérale ont par ailleurs constaté que cette substance existait dans de nombreuses ressources d'eau en Suisse et qu'elle pouvait présenter un risque pour la santé. En conséquence, une interdiction fédérale a finalement été décidée.

En parallèle, pour faire face à la crise climatique et à la croissance démographique, deux réservoirs, à Epalinges et Lausanne, sont entièrement rénovés. Le concours d'architecture pour la reconstruction complète de l'usine de Saint-Sulpice a été lancé. Ces grands projets sont effectués sans hausse de prix de l'eau. Nous sommes enfin fiers de la confiance témoignée par la commune de Romanel-sur-Morges qui a rejoint les 17 communes nous ayant confié leurs réseaux et leur alimentation en eau potable.

« Retour aux sources »

Lausanne dispose d'une centaine de captages, répartis sur un large territoire, du pied du Jura au Pays-d'Enhaut. Ces installations, construites au cours des XIX^e et XX^e siècles, permettent encore aujourd'hui de produire le tiers du volume nécessaire à l'alimentation de l'agglomération lausannoise. Pour assurer une eau de qualité, la surveillance de nombreux sites et des analyses régulières sont nécessaires. Et bien entendu, ce fabuleux patrimoine sourcier doit être entretenu et renouvelé.

A l'avenir, certains captages éloignés ou avec des débits relativement faibles pourront être utilisés par des communes plus proches. D'autres, de moindre qualité, seront abandonnés et rendus à la nature pour favoriser la biodiversité. Mais au vu des énormes enjeux énergétiques de notre siècle, le maintien de ces ressources – nécessitant peu de traitement et acheminées par la simple gravité – coule de source.



© trivalmass

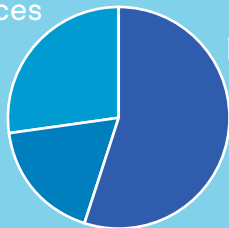
Sébastien Apothéoz
Chef de service

Provenance de l'eau potable

Dureté en °f (minimum – maximum)

30%

Sources

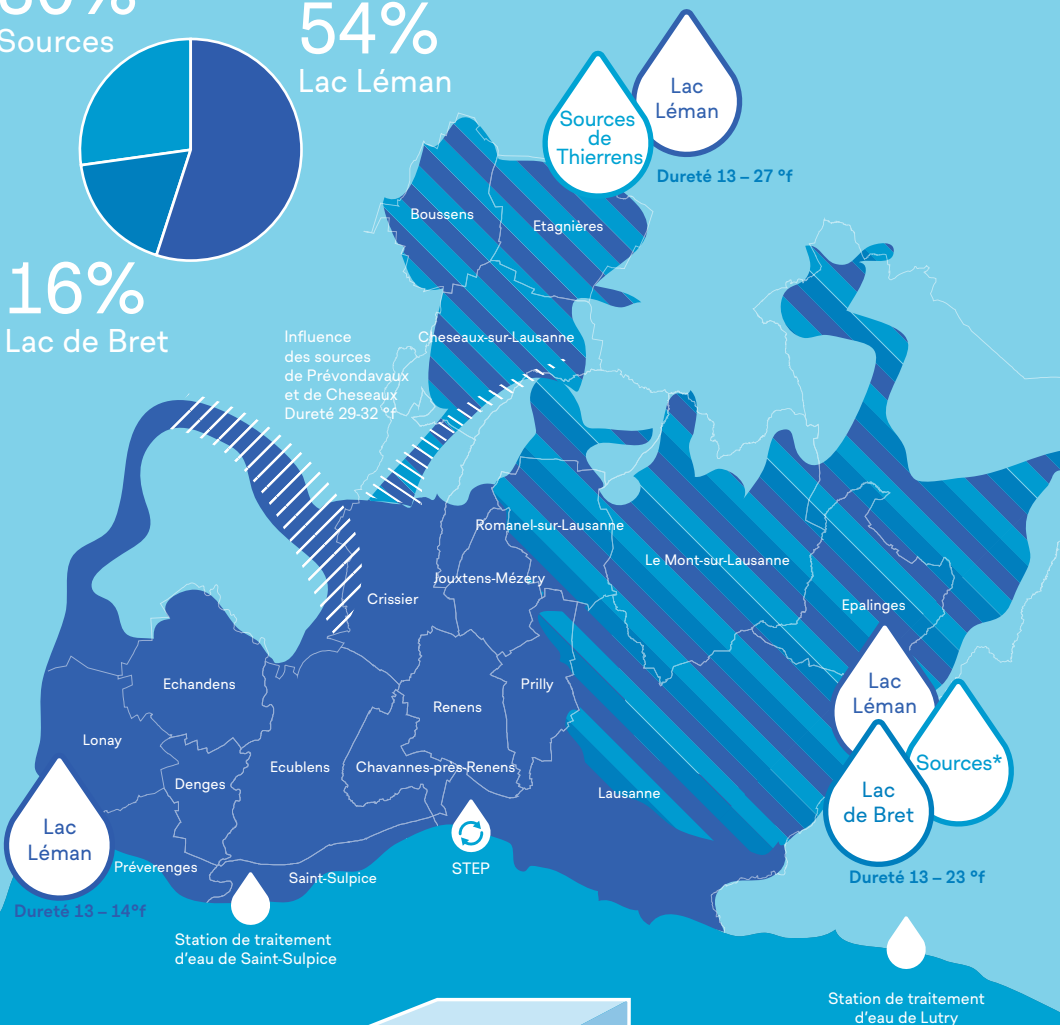


54%

Lac Léman

16%

Lac de Bret



Avec une production annuelle d'environ **31 milliards** de litres d'eau potable, le Service de l'eau approvisionne plus de **380 000 personnes** au détail (voir plan) ou en gros.



*Pays-d'Enhaut
Pont-de-Pierre
Sources du Jorat

En 2019, la qualité de l'eau distribuée correspond à l'ensemble des normes en vigueur. Elle peut être bue sans modération !

Combien d'analyses ont été faites en 2019 ?

Au total, 6 133 échantillons ont été prélevés et 84 990 analyses microbiologiques et physico-chimiques, y compris sur les micropolluants, ont été effectuées par notre laboratoire accrédité.

A quoi servent les analyses microbiologiques ?

Les analyses microbiologiques mettent en évidence la présence éventuelle de microorganismes dans l'eau. Certains, d'origine naturelle, comme les germes aérobies mésophiles, sont sans danger pour l'homme. D'autres, tels que les *Escherichia coli* et les entérocoques indiquent une contamination de l'eau qui peut être ou non dangereuse pour la santé. En 2019, ces analyses ont révélé 5 non-conformités mineures, c'est-à-dire sans risque pour la santé. Lors d'un second prélèvement, ces non-conformités n'ont pas été confirmées.

Et les analyses physico-chimiques ?


Les analyses physico-chimiques s'intéressent à la composition naturelle de l'eau et à ses équilibres, ainsi qu'aux substances indésirables voire toxiques qu'elle pourrait contenir.

La seule problématique à relever concerne les micropolluants (pesticides, médicaments et autres composés). Certains captages à

Cheseaux et au Chalet-à-Gobet ont été détournés du réseau d'eau en raison d'un dépassement du seuil nouvellement admis de chlorothalonil (pesticide). Les sources de Montaubion et Thierrens sont depuis lors diluées avec l'eau du Léman pour la même raison. Grâce aux mesures entreprises, la qualité de l'eau a pu être en tout point conforme aux exigences légales.

Les résultats des analyses officielles réalisées par l'Office de la consommation (OFCO) étaient conformes aux normes en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Pour plus de détails sur la qualité de l'eau chez vous, rendez-vous sur [lausanne.ch/eau](https://www.lausanne.ch/eau), rubrique « Qualité de l'eau ».



Le laboratoire du Service de l'eau a connu une importante transformation. Le réaménagement et l'agrandissement des locaux ont pour but de développer des méthodes d'analyses des micropolluants et d'assurer une meilleure séparation entre les analyses d'eau potable et d'eaux usées. La limitation des nuisances sonores liées aux appareils ainsi que l'augmentation de l'espace de travail ont permis d'améliorer les conditions pour les employés.



Nous sommes les oreilles du réseau d'eau

© Laurent Kazzor

Long de plus de 920 km de conduites, le réseau d'eau potable lausannois est surveillé tout au long de l'année. Grâce à des techniques d'écoute, deux employés traquent les fuites dites « cachées » car souterraines et sans conséquence visible. En 2019, sur les 106 fuites totales, ce sont 35 fuites cachées qui ont été détectées.

Comment se fait l'écoute du réseau d'eau potable lausannois ?

Chaque jour, nous déposons dans un secteur déterminé et pour une durée de 48 heures des dispositifs d'écoute souterrains en contact direct avec nos conduites. Ces appareils enregistrent les bruits du réseau d'eau durant la nuit, entre 2h et 4h, lorsque l'activité humaine est plus calme. Une fois les instruments d'écoute récupérés, nous analysons les données enregistrées et ciblons les bruits suspects. Nous retournons à l'endroit où nous soupçonnons

Fernando Verissimo Monteiro, responsable écoute réseau d'eau, travaille au Service de l'eau depuis septembre 2018.

une fuite pour déterminer si elle est effective et, cas échéant, où elle se situe exactement. En cas de fuite avérée, nous établissons un rapport, faisons appel à une entreprise de génie civil pour creuser le sol puis notre service exécute les réparations. Nous procédons ainsi toute l'année selon un plan déterminé, pour ausculter l'ensemble du réseau.

Les machines ne suffisent-elles pas à identifier des fuites ?

Les appareils d'écoute sont une aide précieuse mais ils ne remplacent pas l'humain. Equipés de détecteurs de fuites acoustiques – similaires à des stéthoscopes, nous écoutons le sol et les vannes de la zone suspectieuse. Isolés dans notre bulle, nous nous concentrons sur les bruits souterrains de l'eau... Alors que le monde autour de nous continue de s'agiter ! Selon le lieu, il est primordial d'être à deux afin que l'un assure la sécurité de l'autre, qu'il soit ses yeux. L'expérience nous permet de différencier une fuite d'un bruit parasite. Selon les sons environnants et les matériaux des conduites, nous déterminons l'emplacement de la fuite à une dizaine de centimètres près.

Pourquoi surveiller de si près les fuites cachées sur le réseau d'eau ?

Lorsqu'il y a une fuite, le risque de rupture de conduite existe. En plus de constituer une perte d'eau potable, les fuites peuvent engendrer des dégâts aux infrastructures publiques, par exemple un effondrement de route créé par une poche d'eau, mais aussi des préjudices sur les terrains privés. Notre travail d'écoute préventif permet ainsi de limiter le gaspillage d'eau potable, les gênes occasionnées aux utilisateurs par les ruptures (coupures d'eau, travaux sur les routes, etc.) ainsi que des coûts de génie civil.