

# Information sur la qualité de l'





Pierre-Antoine Hildbrand  
Conseiller municipal

## « L'eau, un bien indispensable à préserver »

C'est lors des crises que l'on mesure la valeur de certains biens et la résilience de nos institutions. Les investissements réguliers dans l'approvisionnement en eau et dans son traitement, ainsi que les compétences internes du Service de l'eau sont nos meilleurs atouts pour répondre aux défis immédiats et trouver des solutions durables. Cela a été démontré lors des pollutions liées aux métabolites du chlorothalonil. Les eaux contaminées par ce pesticide ont été détournées dès 2016, trois ans avant l'interdiction fédérale. Le projet de nouvelle usine de pompage de l'eau du Léman à Saint-Sulpice en témoigne également. Devisée à 82 millions de francs, elle assurera de façon sûre et innovante entre 30 et 50% de la demande en eau potable de la région lausannoise pour les 20 prochaines années. Malgré ces défis et ces investissements, le prix de l'eau potable a été baissé au 1<sup>er</sup> janvier 2021.

## « Des employé·e·s hautement qualifié·e·s pour une eau irréprochable »

Le Service de l'eau mise depuis longtemps sur des compétences internes fortes, dans tous les domaines directement liés à la maîtrise de l'eau. Cela va de la conception des installations au contrôle analytique de la qualité de l'eau, en passant par la pose des conduites, l'entretien des nombreux ouvrages, le suivi des clients ou la supervision automatisée de l'ensemble du réseau.

Ces compétences, regroupées au sein d'un même service, sont fondamentales pour faire face aux évolutions et nouveaux enjeux. Les collaboratrices et collaborateurs, grâce à leurs savoir-faire variés et pointus, garantiront la poursuite d'un approvisionnement de la population avec une eau d'excellente qualité et en quantité suffisante.



Sébastien Apothéloz  
Chef de service

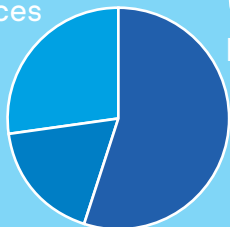
# Provenance de l'eau potable

La provenance de l'eau correspond à la situation après mi-mars 2020

Dureté en °f (minimum – maximum)

20%

Sources

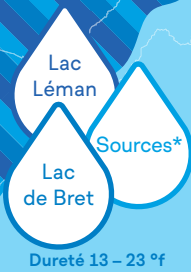
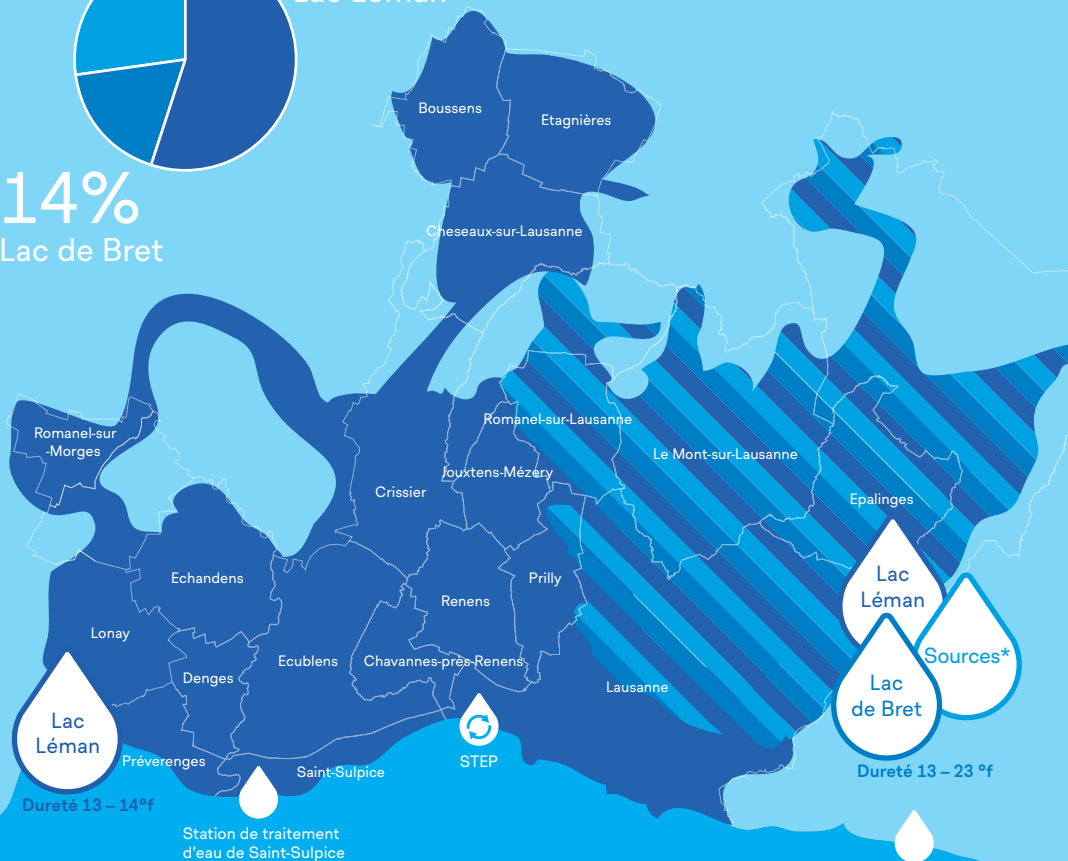


66%

Lac Léman

14%

Lac de Bret



Dureté 13 – 23 °f

Dureté 13 – 14°f

Station de traitement  
d'eau de Saint-Sulpice

Station de traitement  
d'eau de Lutry

Avec une production annuelle d'environ 32 milliards de litres d'eau potable, le Service de l'eau approvisionne plus de 380 000 personnes au détail (voir plan) ou en gros.



32 mia.  
de litres

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

# En 2020, la qualité de l'eau distribuée correspond à l'ensemble des normes en vigueur. Elle peut être bue sans modération !

Au total, 3'143 échantillons ont été prélevés et 37'006 analyses microbiologiques et physico-chimiques, y compris sur les micropolluants, ont été effectuées par notre laboratoire. Ces analyses ont révélé 18 non-conformités mineures, c'est-à-dire sans risque pour la santé.

## Quel a été l'impact du chlorothalonil sur l'eau distribuée ?

Grâce à la diversité des ressources à disposition, l'eau distribuée a respecté en tout temps et sur tout le territoire alimenté les nouvelles normes en vigueur. Le chlorothalonil, utilisé comme fongicide depuis les années 1970 dans l'agriculture a été interdit en Suisse dès le 1<sup>er</sup> janvier 2020. Entre 2016 et 2020, environ 5 % des ressources en eau ont été mises hors service à cause de la teneur de métabolites de chlorothalonil (résidus) qui dépasse le seuil admissible dans l'eau potable de 0,1 millionième de gramme par litre ( $\mu\text{g/L}$ ).

La mise hors service de certains captages contaminés par cette substance a modifié la provenance de l'eau dans certains réservoirs et par conséquent les caractéristiques chimiques de l'eau, dont la dureté totale. Ces modifications ont entraîné dans certains bâtiments des problèmes de coloration de l'eau, par remise en suspension de calcaire et de rouille dans les conduites métalliques. Ces désagréments ont été en particulier rencontrés dans les communes de Cheseaux-

sur-Lausanne, Boussens et Etagnières. Ils sont certes gênants mais sans risque pour la santé des consommateurs. Le problème s'est très largement atténué depuis.

## Est-ce que le coronavirus peut se retrouver dans l'eau que nous buvons ?

Non, l'eau potable est traitée afin d'éliminer tous les microorganismes, dont les virus, présents dans l'eau et fait l'objet d'un suivi sanitaire permanent par le laboratoire. Des traces du virus ont été constatées dans les eaux usées à la STEP de Vidy, le virus pénétrant via les toilettes dans le système d'égouts. L'élimination des virus figure d'ailleurs parmi les objectifs de la nouvelle STEP de Vidy, en cours de construction. La station sera équipée d'une installation de traitement des micropolluants et de désinfection des eaux visant les bactéries et virus.

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 ».



Lac de Bret.

## Maximiser les économies d'énergie et n'utiliser que du courant renouvelable

Pour le traitement de l'eau potable et le pompage de l'eau, le Service de l'eau a un besoin important en électricité. Sa consommation annuelle équivaut environ à celle de 5'000 ménages. Pour minimiser ses besoins électriques et profiter d'un écoulement gravitaire de l'eau, les ressources situées en altitude sont privilégiées. Par exemple, l'usine de production du lac de Bret (617 m d'altitude) permet de produire de l'eau qui s'écoule par gravité jusqu'à Lausanne. De plus, toute l'électricité utilisée par le Service de l'eau est d'origine renouvelable et suisse (produit nativa® des Services industriels Lausanne).

## Maîtrise de la qualité de l'eau et fiabilité des résultats analytiques reconnus

L'année 2020 a été marquée par la recertification selon la norme ISO 22000 qui a trait à la sécurité alimentaire pour l'ensemble des activités liées à l'eau potable (certification depuis 2015) et par la réaccréditation selon la norme ISO 17025 pour le laboratoire (accréditation depuis 2001).



Stéphanie Héritier, laborantine en chimie, analyse l'eau lausannoise depuis 20 ans.



# Au laboratoire, nous suivons l'eau sur tout son cycle

**Avant de rejoindre le Service de l'eau, Stéphanie Héritier a travaillé pendant 15 ans au laboratoire de la station d'épuration de Vidy (STEP). Suite à des réorganisations au sein de la Ville, les activités ont été regroupées à Lutry, au laboratoire du Service de l'eau.**

## **Blouse blanche, gants... En quoi consiste votre travail ?**

N'oublions pas aussi les sabots et les lunettes! Cet équipement sert à nous protéger et à éviter toute contamination des échantillons à analyser. Le laboratoire, avec ses appareils, est mon terrain de recherche. Notre équipe contrôle la qualité de l'eau sur tout son cycle : de l'eau potable, en passant par les eaux de surface et souterraines, jusqu'aux eaux usées. Tous les jours, grâce aux analyses effectuées, nous vérifions le bon fonctionnement des différentes étapes

de traitement de l'eau potable et des installations de traitement des eaux usées. L'objectif premier est de garantir la qualité de l'eau potable, d'évaluer sa conformité par rapport aux exigences légales et d'identifier toute source de pollution pour prendre rapidement les mesures qui s'imposent.

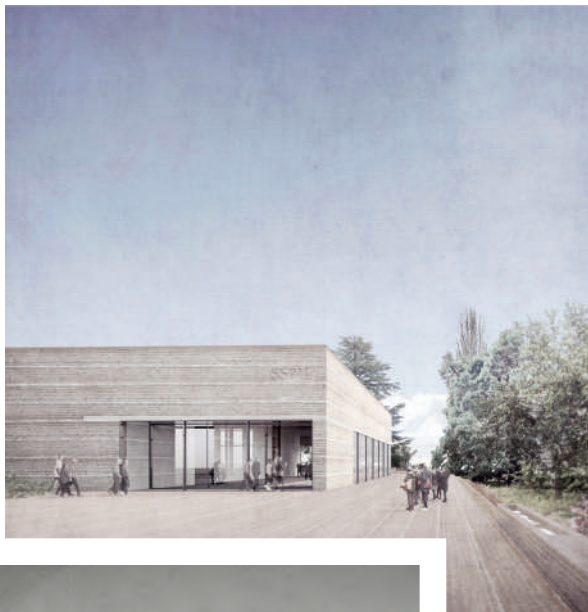
## **Comment le métier a-t-il évolué ?**

En 20 ans, j'ai pu remarquer des changements importants avant tout dans le développement des méthodes analytiques et des appareils. Lorsque j'ai débuté, nous préparions nous-mêmes chaque produit et réactif nécessaires. Le travail aujourd'hui est différent mais pas moins intéressant. Le cœur de notre activité – à savoir, la fiabilité et l'interprétation des résultats de nos analyses – existe toujours. En cas de problème, nous agissons comme des lanceurs d'alerte.

## **Pendant l'année écoulée, avez-vous ressenti des inquiétudes de la population ?**

Oui, nous recevons au laboratoire beaucoup d'appels. Lorsqu'une communication était faite au sujet du chlorothalonil, par exemple, des consommateurs s'inquiétaient de la qualité de leur eau. Nous suivons cette substance depuis 2016 déjà. Les normes pour l'eau potable sont drastiques. Ceci est normal : l'eau est un bien vital ! A Lausanne, nous avons la chance d'avoir une eau d'excellente qualité. Je me réjouis de suivre les évolutions technologiques de ces prochaines années avec la nouvelle usine de production d'eau potable de Saint-Sulpice et la nouvelle STEP, toutes deux seront à la pointe dans l'élimination des micropolluants.

# La nouvelle usine « Saint-Sulpice II » se matérialise au cœur du parc arboré



© Bureaux Juan Socas Architecte et Mar & Boris



Vue extérieure et intérieure de la future usine.

Pour la nouvelle usine de production d'eau potable, la Ville de Lausanne a recouru à un concours d'architecture et de paysage. Sur les 32 projets soumis à examen, le choix s'est porté sur le projet des bureaux Juan Socas Architecte à Genève et Mar & Boris, architecte paysager à Bagnolet qui établit un dialogue entre la végétation et le bâtiment de l'usine par l'intermédiaire de matériaux locaux et naturels. Plus d'informations sur [lausanne.ch/officiel/grands-projets/saint-sulpice-2](https://lausanne.ch/officiel/grands-projets/saint-sulpice-2).

# L'eau lausannoise fête ses 120 ans

Jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle, la distribution d'eau à Lausanne avait oscillé entre mains privées et mains publiques. Face aux besoins liés à l'explosion démographique et aux maladies qui frappent la population, la Ville de Lausanne décidait finalement de créer un service d'eau communal en acquérant une concession pour un volume d'eau des sources du Pays-d'Enhaut et en rachetant la Société des Eaux de Lausanne. L'année 1901 marquait ainsi la naissance du «Service des eaux de Lausanne». Sur sa lancée, la Ville exécutait elle-même une conduite de 29 km entre Sonzier et le réservoir du Calvaire à Lausanne et après deux ans de travaux, l'eau du Pays-d'Enhaut alimentait Lausanne.



Ouvriers sur le chantier d'adduction des eaux dans le Pays-d'Enhaut.

© Service de l'eau – Ville de Lausanne

photo : © Marino Trotta – Ville de Lausanne | graphisme : trivial mass – trivialmass.com

Service de l'eau  
Rue de Genève 36  
Case postale 7416  
1002 Lausanne

lausanne.ch/eau  
+41 (0)21 315 85 30  
eau@lausanne.ch



Ville de Lausanne