



LES SiL  
EN 2018



ET 2019



ÉOLIEN

PRODUCTION  
ATTENDUE  
D'EOLJORAT SUD  
**20-25'000**  
MÉNAGES  
LAUSANNOIS  
(à 2500 kWh / an)

OUVERTURE

## SOMMAIRE

**04**

Edito

**06**

Organisation

**08**

Les SiL en chiffres

**10**

Relations clientèle

**12**

Energies  
renouvelables

**20**

Réseaux

**28**

Efficacité énergétique

**36**

Eclairage  
public

**38**

Formation

**40**

De nous, vers vous

**42**

Participations

### EN BREF

La mission des SiL est d'exploiter et d'étendre de manière efficace et sûre leurs infrastructures dans les domaines de l'énergie et des télécommunications et de fournir à leurs clients des prestations performantes et responsables qui répondent aux défis d'une société en constante mutation.

Nous sommes reconnus comme le prestataire de référence sur nos zones de distribution et nous plaçons nos clients au centre de nos préoccupations.

# ÉDITO

## L'année 2018 a démarré sous le signe de la réorganisation des Services industriels, préparée de longue date.

La nouvelle structure est en place, les services ont trouvé leurs marques, et l'accroissement de l'efficacité commence à porter ses fruits – même si, bien sûr, le changement est une entreprise de longue haleine: transformer des habitudes, revoir les processus et les modalités de collaboration, vérifier la pertinence des décisions, intégrer les métiers et les activités nouvelles, rien de tout cela ne se réalise en un tournemain. Cet éditorial est d'ailleurs pour moi l'occasion de remercier les collaboratrices et les collaborateurs des SiL, et tout particulièrement les cadres, qui ont apporté une contribution décisive à la conception et à la concrétisation de cette réorganisation.

### Davantage de réactivité

Celle-ci est d'autant plus importante que les SiL, comme toutes les entreprises énergétiques, publiques et privées, sont à un tournant crucial: non seulement leurs modèles d'affaire évoluent, avec le développement du «contracting» et des services, mais de nouvelles dispositions légales et réglementaires fédérales déploient, vont déployer, risquent de déployer prochainement leurs effets. Que l'on pense aux «regroupements d'autoconsommation», au «comptage intelligent» ou à l'épée de Damoclès en quoi consiste l'ouverture complète des marchés de l'électricité et du gaz: la souplesse, la réactivité, l'inventivité sont requises des énergéticiens.

### Multimédia

Et si ceux-ci se trouvent être en plus distributeurs de signaux et propriétaires d'infrastructures de télécommunications, les incertitudes en sont encore accrues. A ce titre, le partenariat conclu avec netplus.ch SA devrait accroître nos capacités de résistance et de résilience dans le secteur multimédia; les acteurs régionaux n'ont pas d'autre choix que de se fédérer intelligemment, face à la concurrence d'entreprises qui œuvrent à l'échelle nationale voire internationale.

### Enjeu climatique

Inutile de souligner que les défis énergétiques des SiL se doivent d'intégrer l'enjeu climatique. La préoccupation est ancrée dans notre stratégie depuis longtemps; elle est désormais – et à juste titre, ô combien – à la pointe de l'actualité. La Ville de Lausanne peut se profiler comme active dans les mesures d'adaptation au changement climatique, mais la présence de Services industriels en son sein lui permet aussi d'être efficace – même si ce n'est que localement – dans des mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

### Encore plus de renouvelable

Notre programme équiwatt est reconnu comme fournissant un levier essentiel dans l'encouragement des économies d'énergie. De plus, étant un gros émetteur de CO<sub>2</sub> du fait du réseau de chauffage à distance, nous faisons en sorte que notre efficacité contribue à diminuer très significativement le volume global des émissions en ville. Nous participons ainsi à une stratégie énergétique qui, non seulement bénéficie d'infrastructures de production où les émissions sont contenues à leur minimum, mais aussi d'un approvisionnement où notre mix énergétique est majoritairement renouvelable.

### Une exigence accrue

Et ce qui est vrai dans le secteur de la chaleur l'est encore plus en électricité: notre marquage montre que plus de 92% (voire près de 97%, si l'on inclut celle issue de l'incinération des déchets) de l'électricité distribuée par les SiL est d'origine renouvelable. Nous avons pour mission de faire encore mieux; c'est sous le signe de cette exigence accrue que se dérouleront les prochaines années.

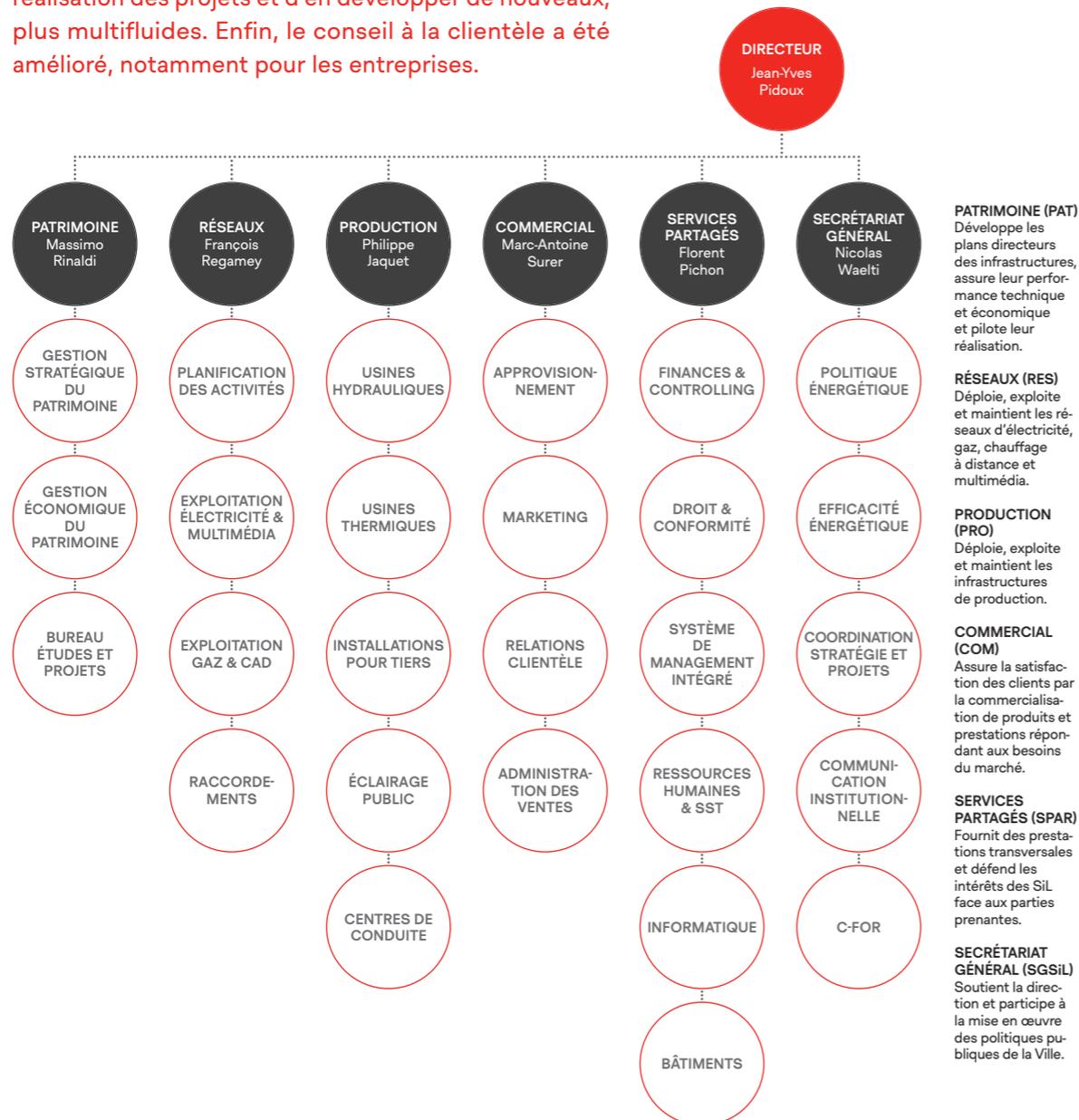
Jean-Yves Pidoux  
Directeur des SiL



# ORGANISATION

Le 1<sup>er</sup> janvier 2018, la nouvelle organisation des SiL est officiellement entrée en vigueur. Les équipes des nouveaux services Patrimoine, Réseaux, Production, Commercial, Services partagés et Secrétariat général ont pris leurs marques. La nouvelle structure a permis de dégager des synergies, d'unifier les méthodes de travail, de mutualiser le traitement des demandes, d'optimiser la réalisation des projets et d'en développer de nouveaux, plus multifluides. Enfin, le conseil à la clientèle a été amélioré, notamment pour les entreprises.

Plus qu'un simple changement d'organigramme, cette nouvelle manière de fonctionner a touché en profondeur tous les collaborateurs. Certains ont de nouvelles fonctions, les techniciens sont restés spécialistes dans leur domaine, mais tous œuvrent dans l'esprit des valeurs de durabilité, de proximité, d'efficacité et d'ouverture portées par les SiL.



La direction des SiL devant l'une des quatre bornes de recharge pour voiture électrique installée sur le domaine public. Derrière de gauche à droite: Philippe Jaquet, Massimo Rinaldi, Nicolas Waelti, Devant Marc-Antoine Surer, Jean-Yves Pidoux, François Regamey, Florent Pichon

## NOS VALEURS

### Durabilité

Actifs depuis plus de 120 ans, les SiL assurent un développement responsable de leurs activités. Ils privilégient les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique et s'attachent à **diminuer l'empreinte écologique** de leurs prestations. Employeur responsable, ils s'attachent à la **santé** et à la **sécurité** de leurs collaborateurs et à une **gestion économique** qui assure des revenus **pérennes** à la collectivité.

### Proximité

Les SiL placent leurs collaborateurs, leurs clients et leurs partenaires au centre de leur attention. Ils les accompagnent sur le long terme en privilégiant une **relation de proximité**, basée sur la **confiance** et l'urbanité. Disponibles et à **l'écoute** des attentes spécifiques de leurs clients et partenaires, les SiL leur proposent des services et prestations de qualité adaptés aux **besoins locaux**.

### Efficacité

Par la **compétence** et le **professionnalisme** de leurs collaborateurs, les SiL proposent des prestations fiables et performantes. Ils garantissent une qualité qui renforce la confiance que placent en eux leurs clients. L'**amélioration continue**, l'**expertise**, l'**esprit d'équipe** et le **sens de la collaboration** sont les piliers qui assurent leur efficacité.

### Ouverture

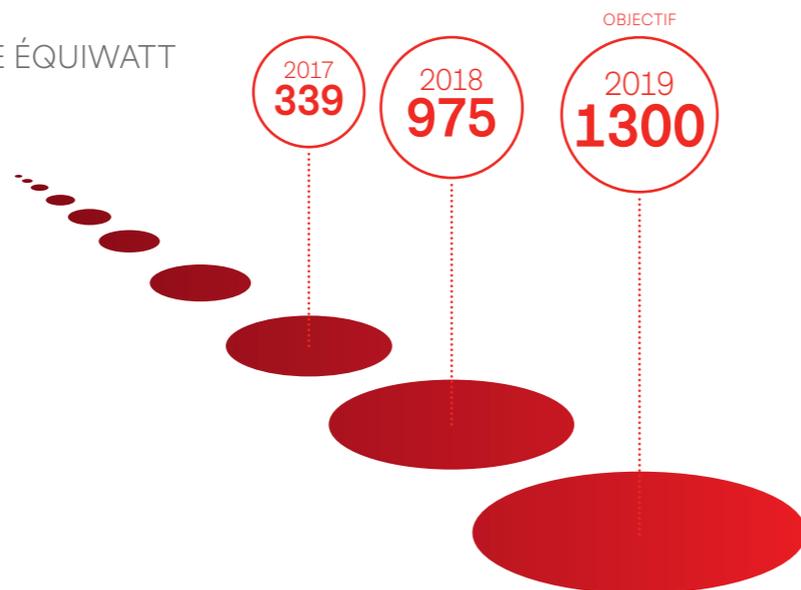
Dans un monde en mutation, les SiL sont **agiles et créatifs**, ils répondent avec **enthousiasme** aux défis de la transition énergétique et de la numérisation de la société. Les SiL sont **attentifs aux évolutions**, les accompagnent, s'y adaptent dans le respect de leurs valeurs et dans le sens d'un développement durable.

## LES SiL EN CHIFFRES

120'000 compteurs d'électricité, plus de 750 km de réseau de gaz, 1382 bâtiments raccordés au chauffage à distance et plus de 9000 bâtiments raccordés à la fibre optique, les Services industriels de Lausanne sont un distributeur d'énergie incontournable à Lausanne. Les économies d'énergie, le développement des énergies renouvelables et de nouvelles prestations multimédias et énergétiques permettront dans les années à venir de faire face aux évolutions.



ÉCONOMIES D'ÉNERGIE THERMIQUE  
CUMULÉES (MWh / AN)  
GRÂCE AU PROGRAMME ÉQUIWATT



### ÉLECTRICITÉ

ÉNERGIE DISTRIBUÉE DANS LE RÉSEAU DES SiL	<b>873 GWh</b>	<b>65.4%</b>
ÉNERGIE DISTRIBUÉE VERS LES RÉSEAUX AVALS	<b>482 GWh</b>	<b>35.6%</b>
ENERGIE TOTALE	<b>1'355 GWh</b>	<b>100%</b>

### GAZ

	2016	2017	2018
LONGUEUR DES CONDUITES [km]	<b>749.4</b>	<b>752.1</b>	<b>753</b>
NOUVEAUX CLIENTS [MW]	<b>25.6</b>	<b>19.9</b>	<b>36.7</b>
NOUVELLES MISES EN SERVICE	<b>299</b>	<b>275</b>	<b>212</b>

### CHAUFFAGE À DISTANCE

	2016	2017	2018
LONGUEUR DES CONDUITES LAUSANNE [km] + CADOUEST	<b>121</b>	<b>123.7</b>	<b>125.3</b>
CHALEUR VENDUE [GWh]	<b>415.6</b>	<b>419.1</b>	<b>418.9</b>
TOTAL DE L'ÉNERGIE THERMIQUE PRODUITE [GWh]	<b>497.6</b>	<b>503.5</b>	<b>489.3</b>

### MULTIMÉDIA

	2016	2017	2018
MISES EN SERVICE FTTH (FIBER TO THE HOME)	<b>2433</b>	<b>3800</b>	<b>3904</b>

## RELATIONS CLIENTÈLE

Nos clients sont au cœur de notre attention.

Que vous soyez une grande ou une petite entreprise, un propriétaire immobilier ou une gérance, nos professionnels sont à votre disposition pour trouver la prestation ou le service qu'il vous faut, quel que soit votre besoin en multimédia, électricité, gaz ou chauffage à distance.

De gauche à droite:  
 Thierry Mœurs  
 Monica Alfonso  
 Laurent Roy  
 André Pinna  
 Fabien Zurwerra  
 Swati Rastogi Mayor, cheffe de division  
 Moïse Heredia  
 Emilie Dejourn  
 Hervé Krähenbühl  
 Hervé Chabert  
 Marion Weber  
 Absents:  
 Stéphane Blondel  
 Dimitri Vodoz  
 Valérie Kuster  
 Alexandre Pilloud

Pour les contacter:  
 021 315 82 82 ou  
[sil.commercial@lausanne.ch](mailto:sil.commercial@lausanne.ch)



## ÉNERGIES RENOUVELABLES

Pour assurer la transition énergétique, les SiL investissent constamment pour augmenter leur production d'énergie renouvelable, que ce soit directement ou à travers leur société SI-REN SA, à 100% en mains de la Ville de Lausanne.

Solaire, géothermie, éolien, biomasse et hydraulique nous permettront de sortir du nucléaire.

PRODUCTION  
D'ÉNERGIES  
RENOUVELABLES



DURABILITÉ



GÉOTHERMIE

SONDES  
GÉOTHERMIQUES À  
**800 mètres**  
DE PROFONDEUR  
pour l'écoquartier  
des Plaines-du-Loup

# GÉOTHERMIE

Les SiL explorent diverses pistes pour développer la géothermie à Lausanne.

## Plaines-du-Loup

Pour que le futur écoquartier des Plaines-du-Loup soit conforme aux exigences de la société à 2000 watts (vision 2150 pour la partie exploitation), la Ville de Lausanne a imaginé un concept énergétique combinant géothermie de faible profondeur et récupération de la chaleur des eaux usées. Toutefois, compte tenu de la densité urbaine, un pari audacieux a été pris: faire évoluer les techniques classiques de sondes géothermiques pour étendre leur réalisation et utilisation jusqu'à une profondeur de 800 mètres en s'inspirant de la géothermie de moyenne profondeur. Les tests réalisés en 2015 ont confirmé la faisabilité du projet. Les sondes seront donc moins nombreuses mais plus productives en termes d'énergie. Pour aller chercher la chaleur du sous-sol, la technologie de sonde utilisée est de type coaxial: en circuit fermé, des tubes en métal conduisent l'eau au fond, qui se réchauffe à raison de 3°C tous les 100 mètres et atteint plus de 32°C à 800 mètres. L'eau chaude est acheminée vers des pompes à chaleur dans les chaufferies d'immeubles. Les pompes à chaleur seront alimentées en électricité d'origine 100% renouvelable.



Plan des Plaines-du-Loup et disposition des 35 sondes géothermiques (points rouges).

## En 2018

A la suite de la remise des différents concours d'architecture, le pré-dimensionnement et le positionnement des installations de production de chaleur des premières pièces urbaines ont été réalisés en coordination avec les investisseurs et leurs mandataires. En particulier pour les forages géothermiques, un permis de construire a été obtenu sur l'ensemble du plan partiel d'affectation et les travaux ont été adjugés. Les habitants du quartier ont été informés sur le concept énergétique et sur le déroulement des travaux. Des rencontres par pièce urbaine ont permis d'informer les investisseurs sur les principes du contracting énergétique (qui consiste à financer et réaliser des installations de production d'énergie, à les entretenir pendant une certaine période et à revendre l'énergie aux utilisateurs).

## A venir en 2019

Les forages vont se poursuivre et d'ici 2021, les 35 sondes géothermiques pour la première partie seront posées.

[www.lausanne.ch/geothermie](http://www.lausanne.ch/geothermie)

## Toujours plus profond

Afin de connaître le sous-sol lausannois, les SiL ont mené une importante campagne d'acquisition de données en 2016.

Une recherche complémentaire a été effectuée à l'été 2018. Des modélisations sont en cours pour sélectionner les zones les plus adaptées à l'exploitation de l'énergie géothermique. Ensuite l'objectif est de réaliser un forage exploratoire afin de comparer les modèles avec la réalité du terrain. L'horizon de profondeur visé est d'environ 2000 mètres.



Des foreuses percent jusqu'à 800 mètres de profondeur pour installer des sondes géothermiques aux Plaines-du-Loup.

## Projet Alpine Geothermal Power Production (AGEPP)

Premier projet suisse de géothermie visant à produire de l'électricité et de la chaleur, le projet AGEPP dans la région de Lavey, auquel participe la société SI-REN SA, va de l'avant.

En 2018, deux groupes d'experts mandatés par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) et l'Etat de Vaud ont émis un préavis favorable et le projet a été mis à l'enquête publique du 5 janvier au 4 février 2019, auprès des Communes de Lavey-Morcles (VD) et de St-Maurice (VS). N'ayant fait l'objet d'aucune opposition, les travaux de forage pourront commencer à fin 2019.

[www.agepp.ch](http://www.agepp.ch)



L'écoquartier des Plaines-du-Loup sera conforme aux exigences de la société à 2000 watts (vision 2150 pour la partie exploitation)

# SOLAIRE

**A Lausanne, une vingtaine d'installations solaires photovoltaïques sont mises en service chaque mois.**

A fin 2018, environ 1000 unités solaires photovoltaïques étaient raccordées au réseau de distribution des SiL, tous types de rétribution confondus. En raison de ce nombre désormais important, des outils informatiques ont été mis en place, notamment pour établir les décomptes de fin d'année, effectuer les opérations de rétribution et envoyer les données relevant de la déclaration obligatoire des garanties d'origine.

Les SiL participent également au développement du solaire à Lausanne à travers leur société SI-REN SA.

## SI-REN

Les 45 centrales (puissance totale 8,98 MW) ont produit en 2018 quelque 9,13 GWh soit la consommation d'environ 3500 ménages (avec une consommation électrique annuelle de référence de 2500 kWh). Huit nouvelles centrales ont été réalisées en 2018 pour une puissance cumulée de 1,42 MW, soit

- Centre de football de la Tuilière à Lausanne,
- PSP Rionzi 52 au Mont-sur-Lausanne,
- Collège du Rionzi au Mont-sur-Lausanne,
- Poste de transformation de Romanel,
- Av. de l'Université 5 à Lausanne,
- Gymnase de Burier à la Tour-de-Peilz,
- Collège de la Rouvraie à Lausanne,
- Nouveau centre Edipresse à Bussigny.

La production de toutes les centrales photovoltaïques de SI-REN peut se consulter en direct sur le site internet [www.si-ren.ch](http://www.si-ren.ch).

## Regroupements pour l'autoconsommation

Les propriétaires d'installations solaires photovoltaïques qui souhaitent partager leur production avec leurs locataires ou leurs voisins peuvent créer un regroupement d'autoconsommation propre (RCP). Cela permet d'assurer la rentabilité d'une installation: la part autoconsommée est ainsi valorisée à un prix légèrement inférieur à celui du tarif de l'électricité fourni par le réseau (env. 25 ct/kWh) soit supérieur au prix de l'injection (10,2 ct/kWh pour les petites installations). Le surplus d'énergie est réinjecté dans le réseau

Pour les soutenir dans ce partage d'énergie, les SiL proposent désormais des prestations de mesure, décompte et facturation. Du côté de SI-REN également, on s'adapte à ce nouveau contexte en favorisant les bâtiments et les regroupements de bâtiments ayant un fort taux d'autoconsommation, permettant ainsi aux SiL de vendre directement l'énergie photovoltaïque produite aux occupants des bâtiments concernés.

## A venir en 2019

Pour les années à venir, SI-REN réalisera environ une dizaine d'installations solaires par an pour une puissance de 1,5 MW / an.

Aux SiL, les prestations pour l'autoconsommation continueront également de se développer.



PSP Rionzi 52 au Mont-sur-Lausanne.

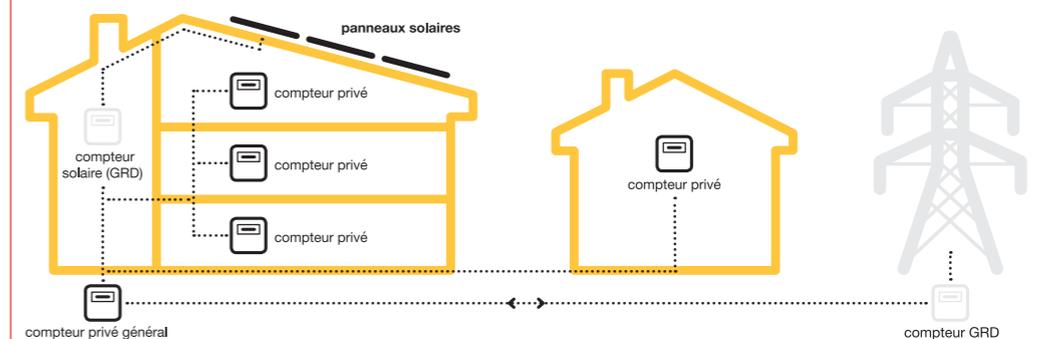


Centre de football de la Tuilière.

## FONCTIONNEMENT D'UN REGROUPEMENT D'AUTOCONSOMMATEURS

Un regroupement dans le cadre de la consommation propre (RCP) est constitué du propriétaire de l'installation solaire et de plusieurs consommateurs. Cette solution permet de maximiser la consommation sur site par la revente de production photovoltaïque aux membres du regroupement. Le solde de l'électricité est fourni par le distributeur habituel.

Les SiL offrent à ces propriétaires des prestations spécialisées pour le comptage, la répartition, la facturation, la rétribution et le service après-vente de l'énergie produite.



Pour les toitures de maison individuelle, solanne, le produit solaire clé-en-main des SiL, répond également aux besoins des propriétaires et dispose de plusieurs options pour visualiser la production, surveiller l'installation, la dépanner, y adjoindre une batterie ou un boiler avec pompe à chaleur. [www.solanne.ch](http://www.solanne.ch)

# ÉOLIEN

**L'énergie éolienne est une énergie renouvelable prometteuse qui nécessite un long processus de planification et de procédures juridiques avant de devenir réalité. Le projet EolJorat Sud en est un bon exemple.**

Lancé en 2007, le projet EolJorat Sud permettra d'exploiter les vents favorables qui soufflent sur les hauts de Lausanne. Huit éoliennes de grande taille seront installées sur des parcelles communales dans les bois du Jorat. Elles produiront entre 55 et 70 GWh / an, selon le modèle retenu lors de la demande des permis de construire, soit la consommation de 20 à 25 000 ménages lausannois (à 2500 kWh / an) ou environ 10% des besoins de Lausanne. Cette électricité sera produite localement, gage d'indépendance.

Le projet de plan partiel d'affectation «EolJorat secteur Sud» a été adopté par le Conseil communal le 22 septembre 2015 et a obtenu l'approbation préalable du Département vaudois du territoire et de l'environnement le 8 juin 2016.

[www.eoljoratsud.ch](http://www.eoljoratsud.ch)

## En 2018

En 2018, plusieurs événements ont permis de faire avancer le projet. La dernière parcelle encore en mains privées, le Chalet Boverat, a été acquise par la Ville de Lausanne.

Début décembre, une visite sur site a été organisée par le juge instructeur afin de se déterminer face aux recours.

En présence des représentants de la Commune (Urbanisme et SiL), de SI-REN SA (qui réalisera le projet), des recourants et des membres de la Cour, l'impact visuel de trois éoliennes (Saugealles, Vieux Pré-Noé et Chalet Boverat) a été évalué depuis quatre lieux: l'Abbaye de Montheron, Cugy (devant la Fondation Echaud et devant l'école), Froideville (au no 8 de la rte de Lausanne) et Chalet Boverat. Un dirigeable blanc indiquait la hauteur de la nacelle (140 mètres) et un ballon rouge la hauteur maximale en bout de pale (210 mètres). La journée étant bien ventée (ce qui confirmait l'intérêt du site pour un projet éolien), un drone avec balisage lumineux a été utilisé en renfort des ballons.

## A venir en 2019

Après une audience au Palais de justice de l'Hermitage à Lausanne le 11 février 2019, la Cour doit rendre le résultat de ses délibérations dans le courant de l'année.

Evaluation de l'impact visuel des éoliennes au moyen d'un dirigeable, d'un ballon et d'un drone.



Photomontage de l'éolienne des Saugealles.



# HYDRAULIQUE

**L'énergie hydraulique est l'énergie renouvelable qui forme le socle de l'approvisionnement du pays (env. 60% de la production totale d'électricité), et cela depuis le début du 20<sup>e</sup> siècle.**

Depuis 1950, Lausanne exploite l'aménagement hydroélectrique de Lavey. Celui-ci utilise la chute de 44 mètres entre le barrage et la centrale souterraine située près de Lavey-Village et couvre ainsi près de la moitié des besoins en électricité des SiL pour la fourniture de leurs clients.

## En 2018

L'aménagement a produit 402 GWh contre 365 GWh en 2017. Ce bon résultat dépend directement du haut niveau d'enneigement durant l'hiver précédent (2017-2018) et des températures de l'été, générant fontes des neiges, puis des glaces et hausse du débit du Rhône.

Afin d'inspecter et réparer la galerie d'amenée, la production a été arrêtée durant deux semaines en automne, engendrant une légère perte de production. D'autres travaux de révision sur les parties mouillées, mises hors eau durant cet arrêt, ont été entrepris comme la réfection de l'étanchéité de l'une des 3 vannes de tête.

## A venir en 2019

Après la révision de la vanne 1 du barrage durant l'hiver 2018/19, les transformateurs, protections électriques et parafoudres d'un des trois groupes de production ont été remplacés. La vanne 3 du barrage sera révisée durant la saison d'hiver 2019/2020. La révision des 3 vannes s'opère préventivement et systématiquement tous les 10 ans (réfection anticorrosion, corps roulants).

1. Inspection de la galerie d'amenée d'eau
2. Vanne de tête
- 3 et 4. Révision de la vanne 1 du barrage durant la saison d'hiver 2018/2019.



## RÉSEAUX

Plus d'intelligence pour le réseau électrique, plus de puissance pour le gaz, quelques kilomètres supplémentaires pour le chauffage à distance et plus de fibre optique pour le multimédia, les réseaux des SiL sont en constante évolution. Et cela sans compter les multiples travaux de rénovation pour les rendre plus sûrs et plus efficaces.



CONFORT .....



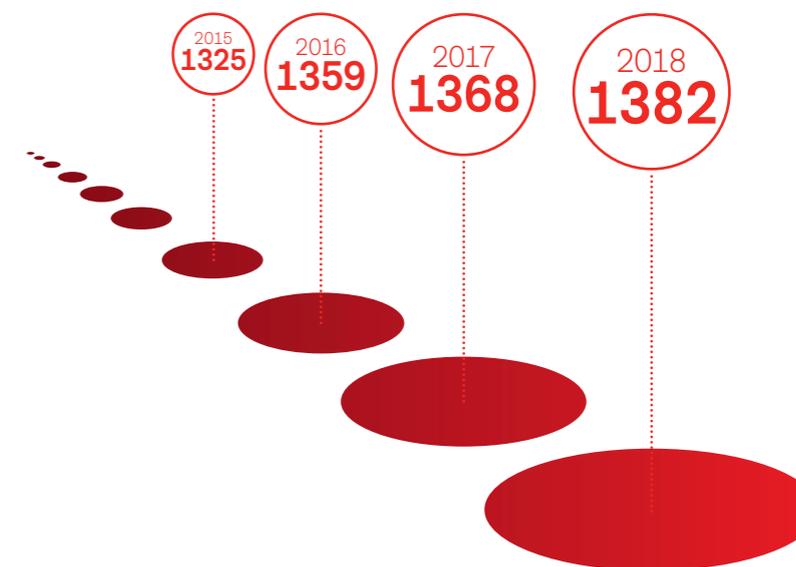
CHAUFFAGE  
À DISTANCE

RENOUVELABLE À

**60,9%**

grâce à l'incinération  
des déchets et des boues  
de la STEP

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE RACCORDEMENTS  
AU CHAUFFAGE À DISTANCE



# ÉLECTRICITÉ

Pour assurer la sécurité d’approvisionnement électrique de la région lausannoise, les SiL entretiennent et modernisent en permanence leur réseau.

## Poste de transformation de Romanel-sur-Lausanne

A l’entrée nord de Lausanne, le poste de couplage et de transformation électrique situé sur la commune de Romanel-sur-Lausanne constitue un maillon important pour l’acheminement et la distribution de l’électricité dans la région lausannoise.

Construit dans les années 30, il subit depuis 2015 d’importants travaux de modernisation; en collaboration avec Swissgrid et les CFF, ainsi que Romande Energie et Alpiq. Lors d’une première étape, le poste de couplage et de transformation aérien de Swissgrid au nord de la parcelle a été démonté et intégré dans un bâtiment existant (haute tension et moyenne tension). Grâce à la technologie GIS (Gas Isolated Substation), les transformateurs sont désormais beaucoup moins volumineux et plus sûrs.

## En 2018

Un nouveau bâtiment a vu le jour à la place des anciens transformateurs 220 / 125 kV.

Il abrite désormais deux nouveaux transformateurs 220 / 125 kV, un poste de couplage HT125 kV GIS, deux transformateurs 125 kV / MT et un poste de couplage moyenne tension (11 kV). Afin d’assurer un maximum de sécurité pour l’approvisionnement et la distribution d’électricité, les nouvelles installations ont été réalisées tout en maintenant les installations précédentes en service.

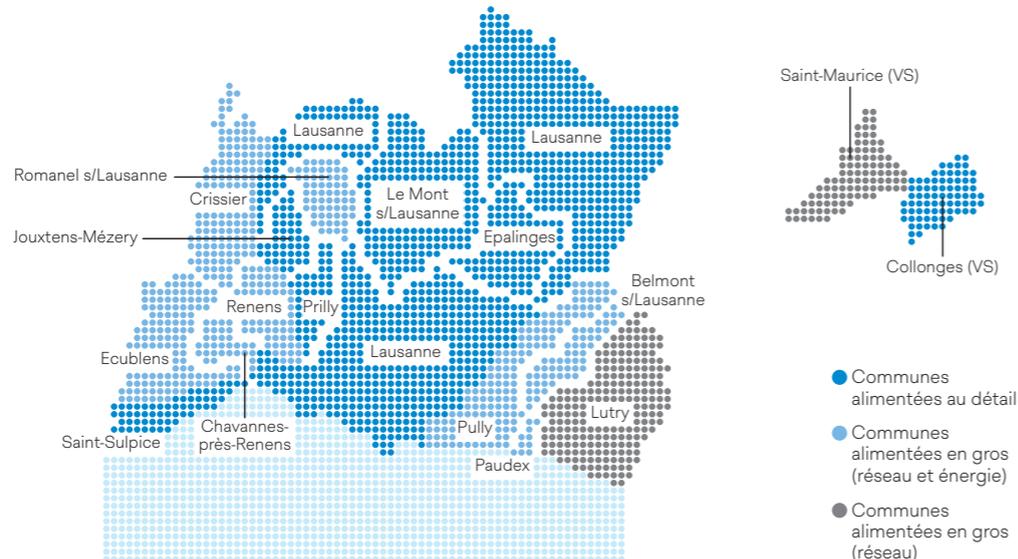
(HT = haute tension, MT = moyenne tension)

## A venir en 2019

Le poste aérien 125 kV sera démonté d’ici l’automne et remplacé par un bâtiment pour les CFF abritant une nouvelle installation 132 kV GIS, nécessaire pour alimenter de façon plus sûre le réseau ferroviaire lémanique.

[www.lausanne.ch/sil-poste-romanel](http://www.lausanne.ch/sil-poste-romanel)

## ZONE DE DISTRIBUTION DE L’ÉLECTRICITÉ AU 31 DÉCEMBRE 2018



## Des compteurs plus intelligents

Les Services industriels de Lausanne relèvent chaque année plus de 120’000 compteurs électriques, 16’000 compteurs de gaz et plus de 1400 compteurs de chaleur à distance.

La loi oblige, d’ici 2027, à remplacer au minimum 80% des compteurs électriques actuels par des dispositifs connectés. Les SiL prévoient quant à eux de remplacer tous leurs compteurs d’ici 2029 pour valoriser au mieux les opportunités de cette nouvelle technologie. Ils utiliseront cette infrastructure pour relever également à distance les compteurs du gaz et du chauffage à distance. Le déploiement des compteurs intelligents vise à faciliter la mise en œuvre de la stratégie énergétique 2050. Ces appareils inciteront les consommateurs finaux à mieux maîtriser leur consommation d’énergie. Ils permettront aussi une meilleure gestion de la clientèle par les fournisseurs d’électricité. Depuis 2016, plusieurs projets pilotes ont permis de tester différentes solutions informatiques et d’acquérir de l’expérience dans le domaine du comptage intelligent.

## En 2018

En 2018, une stratégie de déploiement tenant compte des besoins de chacun des fluides a été mise en place et le cahier des charges du matériel (compteurs, concentrateurs et plateforme d’hébergement des données) validé.

## A venir en 2019

Début 2019, un premier crédit d’investissement d’environ 2 millions de francs a été demandé pour financer les outils informatiques, optimiser le processus de pose et de dépose des compteurs et assurer les flux d’information entre les compteurs intelligents et le système central. D’ici cet automne, un second crédit sera sollicité pour le financement des compteurs, du matériel technique, des besoins logistiques et de la main d’œuvre nécessaires au déploiement.

Les anciens transformateurs sont isolés à l’air et donc assez volumineux.



# CHALEUR

Qu'il s'agisse de gaz ou de chauffage à distance, les SiL réchauffent depuis plus d'un siècle les foyers lausannois. Entre énergie de transition et énergie d'avenir, ces deux réseaux poursuivent leur progression.

## Chauffage à distance

En supprimant les cheminées individuelles, le chauffage à distance permet d'améliorer la qualité de l'air dans les régions urbaines. A Lausanne, la chaleur fournie est renouvelable à plus de 63% grâce à la récupération de chaleur de l'incinération des déchets à Tridel et des boues de la STEP. Le reste provient majoritairement du gaz qui émet 25% de CO<sub>2</sub> de moins que le mazout.

## En 2018

Le réseau lausannois s'est étendu de 140 mètres pour de nouveaux raccordements et approvisionne 1382 bâtiments (maisons individuelles ou immeubles). Il atteint désormais 125,3 km de long (y. c. CADOUËST).

Des bâtiments importants tels que le CIO à Vidy et le centre des CFF à la place de la Gare se sont notamment raccordés. Dans les quartiers – avenue des Bergières, chemin des Abeilles et route du Pavement – quelque 670 mètres de conduites ont été renouvelées. Pour répondre à l'augmentation constante de la demande, une feuille de route pour le développement du chauffage à distance à l'horizon 2030 a été établie.

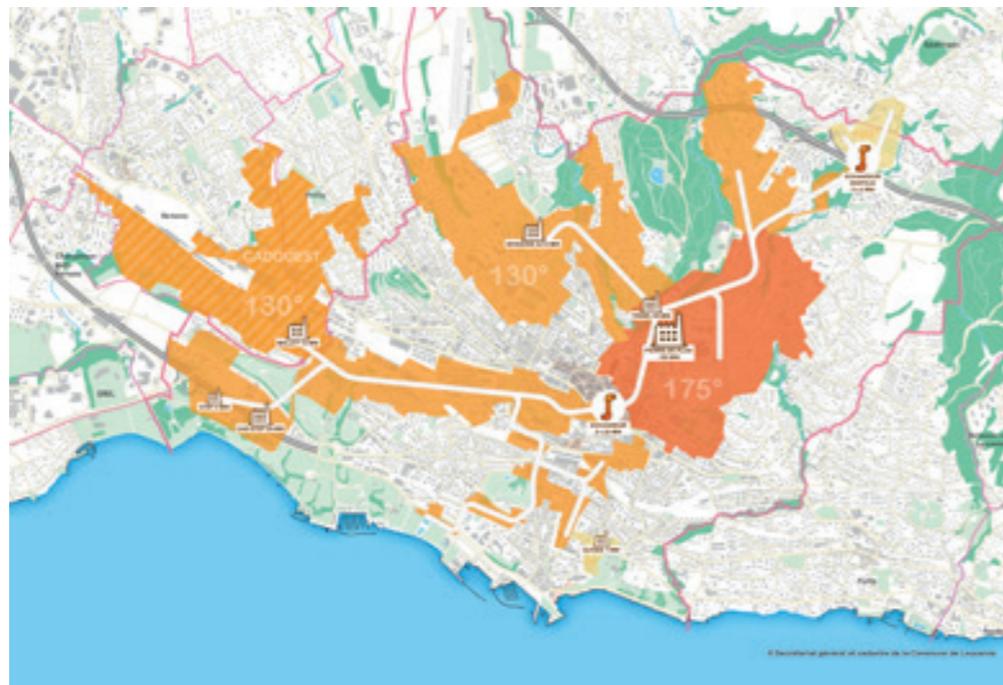
L'objectif est d'atteindre 30% de parts de marché (contre un peu plus de 20% aujourd'hui), en priorité par l'acquisition de clients consommant encore du mazout.

## A venir en 2019

Pour assurer l'approvisionnement durant les pics de demande en hiver et poursuivre l'extension du réseau, une deuxième chaudière bicombustible de 24 MW est planifiée sur le site de la STEP. A terme, la chaufferie de Malley devra également être renforcée. Enfin, une nouvelle grille tarifaire devrait voir le jour.

[www.lausanne.ch/cad](http://www.lausanne.ch/cad)

Le réseau de chauffage à distance lausannois.



## Gaz naturel

Pratique, confortable et fiable, le gaz naturel possède de nombreux avantages. Il produit 25% de CO<sub>2</sub> de moins que le mazout et se combine parfaitement avec l'énergie solaire thermique pour la production d'eau chaude sanitaire. Les SiL desservent 38 communes au détail, quatre communes en gros (autour de Nyon) et une commune (Lutry) en partenariat.

## En 2018

Les SiL densifient le réseau déjà existant. La fourniture de gaz a légèrement diminué (-1,6%) en raison des températures clémentes de l'hiver précédent pour se fixer à 1880 GWh. Au total, 212 nouveaux branchements ont été effectués pour une puissance à raccorder de 36,7 MW.

En raison de la hausse des coûts d'approvisionnement (liés à ceux du pétrole), les tarifs ont été adaptés au 1<sup>er</sup> avril (+3,6%) et au 1<sup>er</sup> octobre 2018 (+2,4%). Pour les tarifs Multi (majorité des clients, soit chauffage et processus) et Interruptibles (processus industriels), la hausse s'élève en moyenne à 1,84%. Pour la cuisson et le gaz naturel carburant (GNC), il n'y a pas eu de hausse.

Sur le plan de la sécurité, deux campagnes de contrôle ont été menées pour identifier les fuites, qui sont réparées ou maintenues sous contrôle.

## A venir en 2019

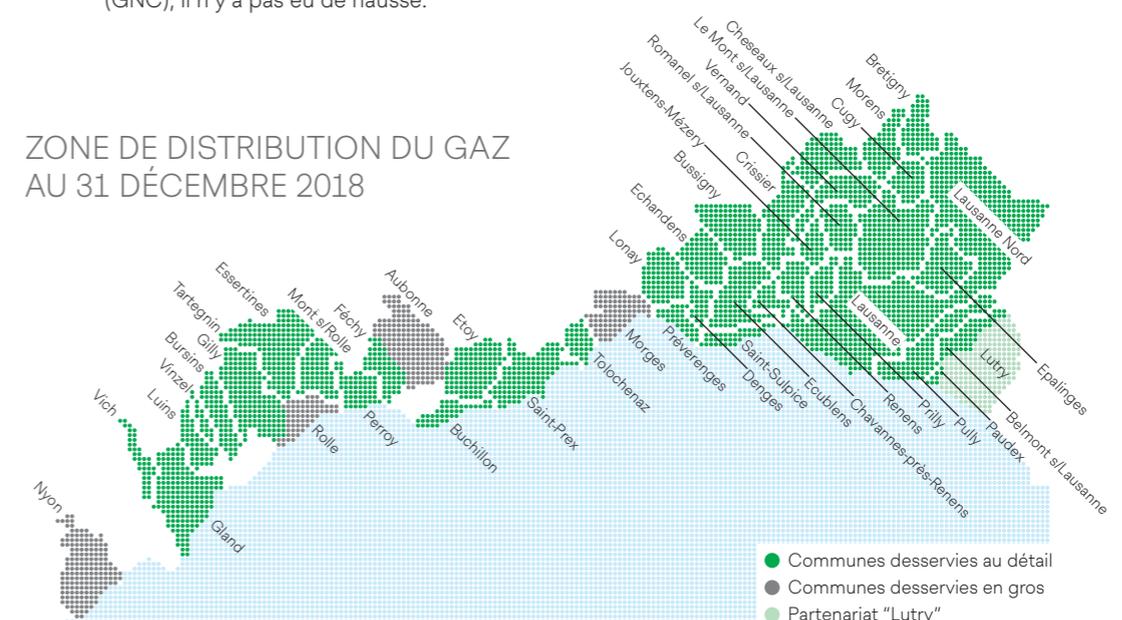
Deux campagnes de promotion toucheront les propriétaires lausannois situés le long de la ligne du futur tram afin qu'ils puissent profiter des travaux pour se raccorder plus facilement au réseau de gaz.

## Programme de primes

Le gaz se profile comme une énergie de transition permettant de réduire rapidement – les infrastructures étant déjà existantes – les émissions de CO<sub>2</sub> pour les bâtiments chauffés au mazout. Les SiL offrent des subventions intéressantes, allant de 400 à 10'000 francs, pour les propriétaires et gérances qui se raccordent au réseau lausannois de gaz. Des subventions sont également disponibles pour le solaire thermique.

[www.sil-gaz.ch](http://www.sil-gaz.ch)

## ZONE DE DISTRIBUTION DU GAZ AU 31 DÉCEMBRE 2018



# MULTIMÉDIA

Depuis sa création en 1976, le télé-réseau lausannois, diffusant initialement la télévision analogique, n'a cessé de se moderniser au fil des évolutions technologiques. La fibre optique remplace peu à peu le câble coaxial.

## Citycable

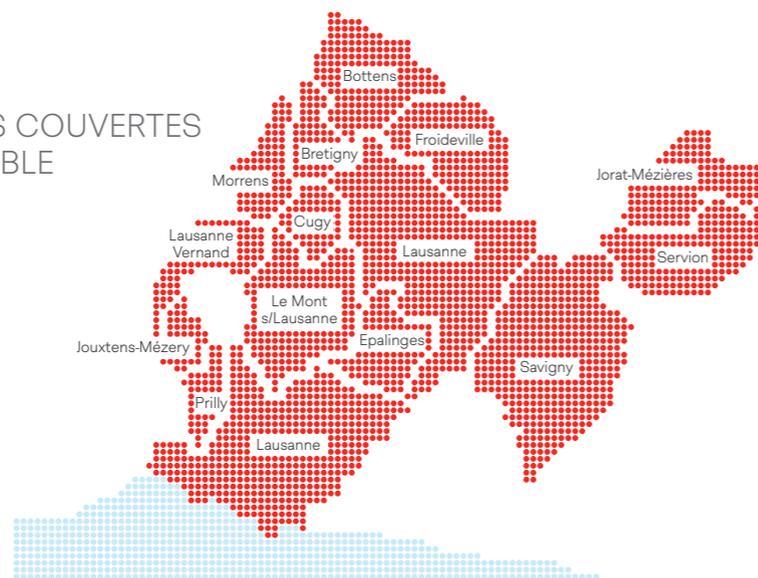
Créée en 2005, Citycable, la marque multimédia des SiL, offre aux habitants de Lausanne et de 13 communes avoisinantes un accès à la télévision numérique, à l'internet à très haut débit et au téléphone fixe. Le réseau de Citycable repose à la fois sur le télé-réseau (le câble) et sur le nouveau réseau de fibre optique. La conjonction de ces deux réseaux permet d'offrir des performances de pointe pour tous les clients résidentiels et les entreprises.

## En 2018

Dans un contexte concurrentiel intense, Citycable a lancé plusieurs campagnes de promotion. Elles ont permis de réduire les impacts négatifs d'offres low-cost sur les réseaux de fibre optique à Lausanne. Grâce à une présence régulière auprès des clients, sur le web et dans les espaces publics, Citycable reste une marque de proximité pour la région.

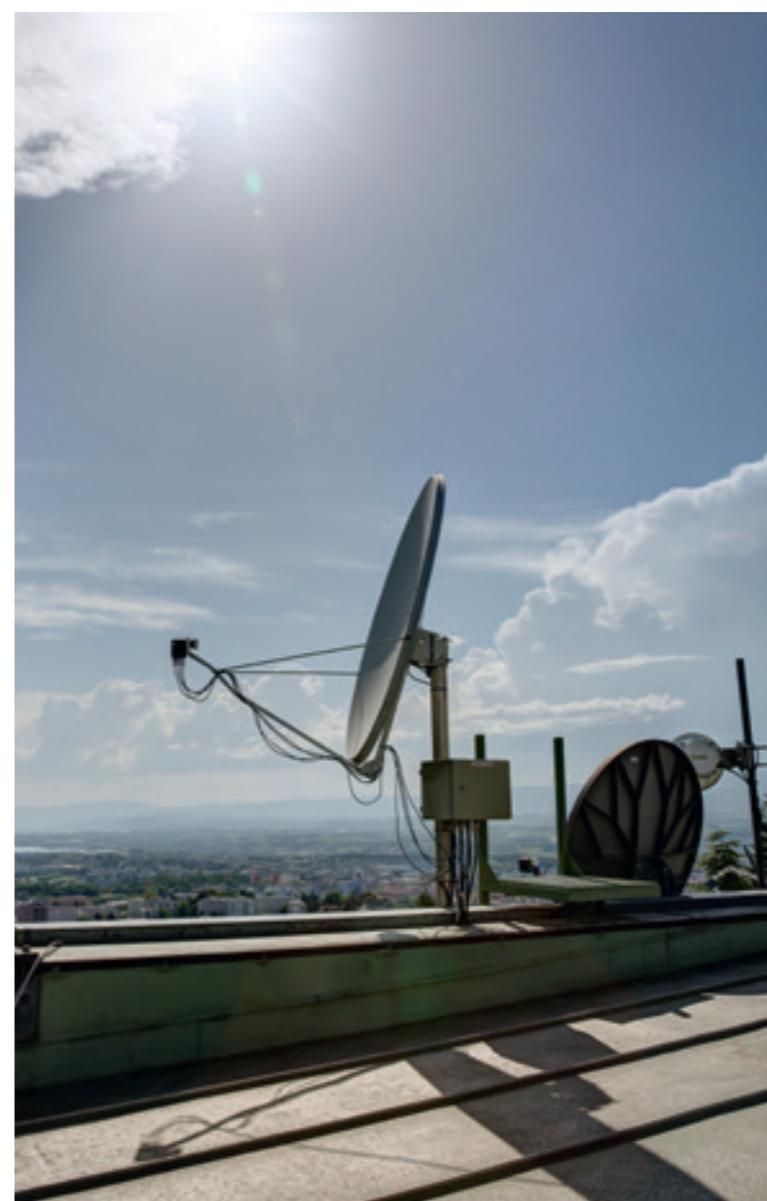
[www.citycable.ch](http://www.citycable.ch)

## COMMUNES COUVERTES PAR CITYCABLE



## A venir en 2019

Depuis le 23 avril 2019, les prestations BLI BLA BLO de netplus.ch SA – bouclier téléphonique, contenus exclusifs pour la box TV et catalogue étoffé de films à la demande francophones – sont disponibles chez Citycable. Depuis le 3 juin, les clients ont aussi accès à la téléphonie mobile.



Parabole de Boisy TV.

## Fibre optique

En matière de réseau multimédia, le réseau de fibre optique couvre désormais l'ensemble de la ville de Lausanne.

## En 2018

Les équipes multimédia ont effectué 3904 mises en service FTTH (fiber to the home) contre 3800 en 2017 et 105 nouveaux bâtiments ont été reliés. Afin de raccorder de nouvelles constructions, (sur la commune d'Epalinges notamment), le réseau a été renforcé. Sur les communes de Cugy et Froideville, des travaux ont également été menés pour augmenter la capacité du débit internet.

## A venir en 2019

Pour 2019, 511 raccordements supplémentaires à la fibre sont prévus.

## Boisy TV SA

La société Boisy TV SA, propriété de la Ville de Lausanne, mandate les équipes des SiL pour l'exploitation de sa station de tête.

## En 2018

Boisy TV SA a fourni plus de 160 programmes TV HD et 30 programmes radio à netplus.ch. Elle a aussi:

- augmenté la connectivité de 1 Gbits à 10 Gbits entre Boisy TV et netplus.ch,
- créé une solution «hospitality» en IPTV pour les hôtels, hôpitaux et EMS,
- mis en place une nouvelle plateforme de transcodage permettant la mise en forme et la fourniture de plus de 180 programmes HD,
- migré les signaux de MPEG 2 en MPEG 4 pour les palettes des réseaux TVT Services SA à Renens et de Bussivision à Bussigny,
- trouvé une solution pour la diffusion en direct du Grand Conseil vaudois sur le Canal info lausannois ainsi que sur les programmes régionaux des partenaires de netplus.ch et NRTV.



ÉQUIWATT

2234

LOGEMENTS

bénéficiaires des opérations  
éco-sociales

EFFICIENCE



HYDRAULIQUE



## EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Diminuer la consommation d'électricité, d'eau, de chaleur, les émissions de CO<sub>2</sub>, les déchets, réutiliser la chaleur produite, éviter de la disperser dans l'atmosphère, ... Les SiL s'engagent activement pour aider la région lausannoise et ses habitants à devenir plus sobres.

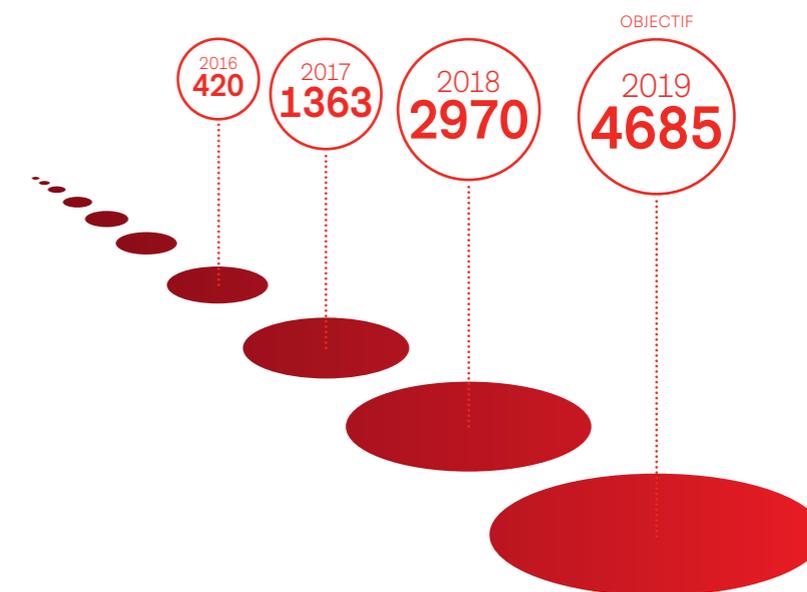


ÉCONOMIE  
**6200 GWh / an**  
de combustible fossile  
pour la nouvelle  
vaudoise aréna

### Equiwatt

Le programme d'efficacité énergétique, lancé en 2016, prévoit de réaliser des économies d'énergie aussi bien électriques que thermiques.

### ÉCONOMIES D'ÉLECTRICITÉ CUMULÉES (MWh / AN)



# EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Le chauffage et le rafraîchissement des bâtiments représentent une part importante des dépenses énergétiques. Pour la diminuer, les SiL mettent leur savoir-faire technique et de gestion de projet au service des habitants de la région lausannoise.

## vaudoise aréna

Pour réaliser les installations de production de chaleur et de froid pour le futur centre sportif de Malley (la vaudoise aréna), les SiL se sont associés à ewz (Elektrizitätswerk der Stadt Zürich), qui dispose déjà d'une solide expérience dans le domaine de la fourniture énergétique pour les infrastructures sportives d'envergure (Hallenstadion). En 2017, ils ont fondé ensemble la société LaZur Energie SA (contraction de Lausanne et Zurich), dotée d'un capital-action de 2,9 millions de francs et détenue à 51% par Zurich et 49% par Lausanne.

Le concept énergétique élaboré permet d'optimiser la production de froid négatif pour la glace, de froid positif pour la ventilation et de chaud pour les salles et la piscine. La chaleur dégagée par la production de froid est intégralement réutilisée pour le chauffage des bâtiments et le maintien de la température de la piscine. Le réseau local de chauffage à distance (CADOUEST SA) sera occasionnellement sollicité pour le chauffage de l'eau lors du remplissage des bassins. La chaleur produite est ainsi en grande partie exempte de CO<sub>2</sub>. Les économies d'énergie peuvent atteindre 6200 MWh de combustibles fossiles par an, soit jusqu'à 1230 tonnes de CO<sub>2</sub> réduits. L'électricité nécessaire à l'alimentation des équipements provient de sources renouvelables, notamment, des panneaux solaires en toiture (voir page solaire).

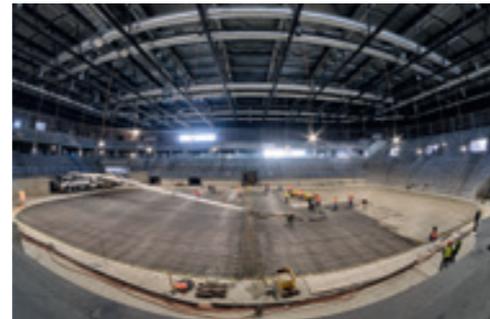
[www.lausanne.ch/sil-contracting](http://www.lausanne.ch/sil-contracting)

## En 2018

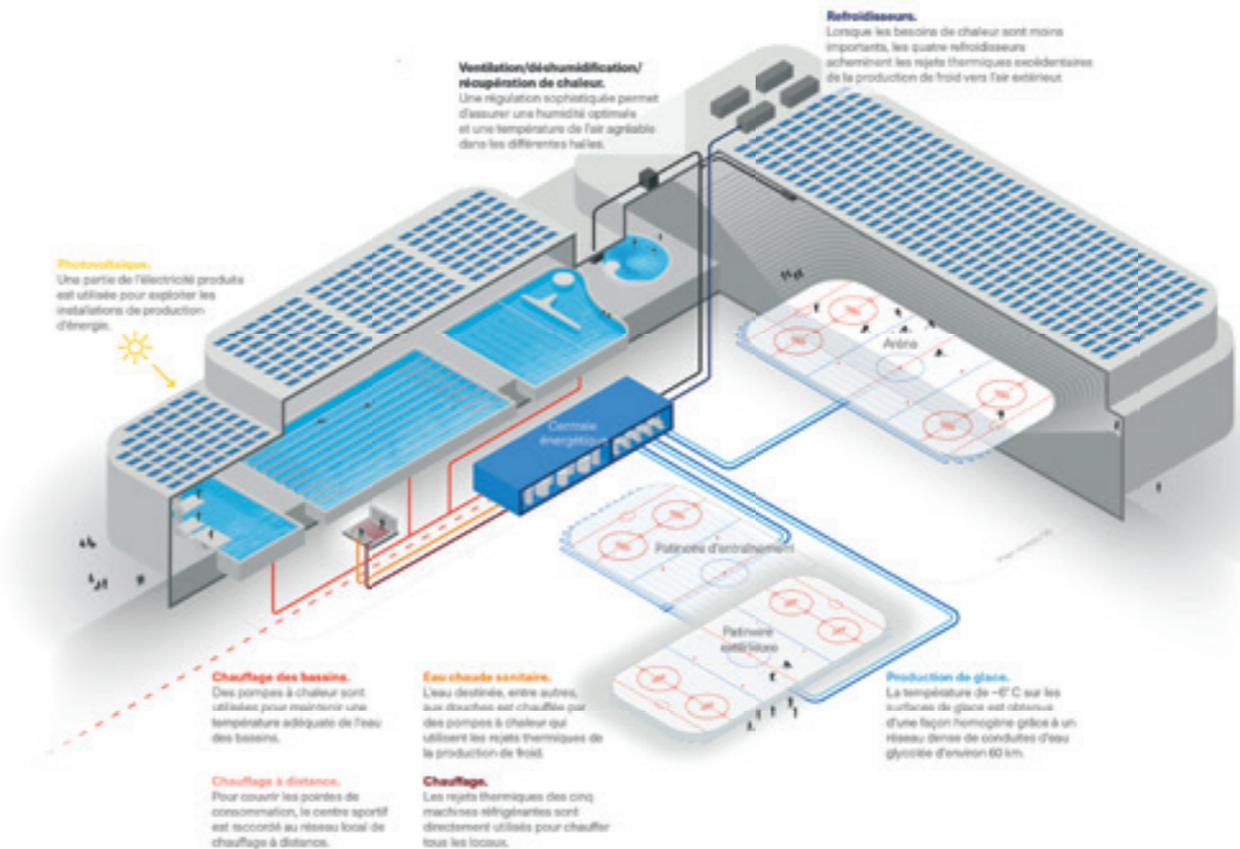
L'année 2018 a vu le début de réalisation du concept énergétique élaboré en 2017 pour la production des énergies: mise en place des compresseurs de froid, début du tuyautage de la centrale énergétique et début des travaux pour la piste de glace de la patinoire d'entraînement. Elle a permis la finalisation d'une grande partie de l'environnement contractuel complexe lié à une vente d'énergie en contracting.

## A venir en 2019

L'année 2019 voit la fin de la réalisation des équipements notamment le bétonnage des trois patinoires, l'installation des pompes à chaleur, des circuits de mise à disposition des énergies et des circuits électriques et de régulation. Les coûts et délais sont conformes au budget et au planning et la mise en service opérationnelle de l'ensemble des équipements de LaZur Energie est prévue début août 2019.



1. Le bétonnage des patinoires début 2019  
2. Photomontage de la vaudoise aréna de nuit.



Les équipements énergétiques de la vaudoise aréna.

## Audits des bâtiments

La division Efficacité énergétique des SiL est mandatée par le bureau des permis de construire du service d'urbanisme de la Ville pour contrôler l'application de la loi vaudoise sur l'énergie dans la construction. Ses collaborateurs réalisent également des audits énergétiques de bâtiments pour des privés. Une activité en constante augmentation.

## 2018

Dans ce cadre, 839 dossiers de construction ont été analysés, dont 493 soumis à permis de construire. Par ailleurs, 43 CEGB® dont 12 CEGB® Plus ont été réalisés. Quatre dossiers énergie ont été consti-

tués pour la mise à l'enquête de bâtiments privés et publics. De plus, 30 analyses concises des consommations d'énergie de clients, principalement électriques, ont été effectuées à domicile ou par téléphone, accompagnées de conseils aux clients. Enfin, la division a rénové le réseau de bornes de recharge pour scooters électriques.

## 2019

Dans le cadre de cette nouvelle mission, elle a également installé quatre bornes de recharge pour véhicule électrique sur le domaine public début avril. [www.lausanne.ch/conseils-energetiques](http://www.lausanne.ch/conseils-energetiques)  
[www.lausanne.ch/mobilite](http://www.lausanne.ch/mobilite)

# ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Depuis plus de 20 ans, les SiL encouragent les économies d'énergie. Grâce au Fonds pour l'efficacité énergétique (FEE), ils financent le programme équiwatt et ses nombreuses subventions, ainsi que différentes actions.

## Equiwatt

Le programme d'efficacité énergétique **équiwatt** a été lancé en 2016 avec pour objectif d'engendrer des économies d'électricité pérennes de l'ordre de 6000 MWh / an. Il comprend une dizaine de plans d'action différents pour particuliers et entreprises.

### En 2018

Le programme équiwatt a été renouvelé pour les années 2019 à 2022 avec un budget de plus de trois millions de francs et des objectifs d'économie de 7000 MWh / an d'électricité et de 1500 MWh / an de chaleur. A la fin de l'année, il avait atteint 2900 MWh / an d'économies d'électricité et 1000 MWh / an de chaleur.

- **Entreprises:** équiwatt a reçu le soutien financier de Prokilowatt qui permet de financer davantage de projets en matière d'éclairage et de ventilation/rafraîchissement dans les entreprises. La subvention d'équiwatt pour les rénovations énergétiques des entreprises se monte à 20% du coût des travaux.

- **Grands immeubles:** en collaboration avec l'association Energo, les propriétaires d'immeubles et gérances sont encouragés à optimiser les installations de chauffage des grands ensembles de logement, ce qui permet jusqu'à 20% d'économies d'énergie. Pour faciliter l'accès à la prestation, équiwatt prend en charge la finance d'accès.

- **Ménages modestes:** deux opérations éco-sociales se sont déroulées dans les quartiers

**équiwatt**  
CONSOMMER MOINS, UN VRAI PLUS

de Montelly et Bellevaux (nord) ainsi que dans la commune de Prilly, soit au total 959 ménages.

- **Tous ménages:** des visites gratuites à domicile et le kit «équiwatt chez moi» (sept objets facilitant les économies d'énergie au prix de 10 francs au lieu de 50 francs) ont permis de promouvoir les écogestes chez les particuliers. Cette nouvelle prestation a par ailleurs été très demandée.

- **Eclairage de bureau:** équiwatt a testé dans les bureaux des SiL une solution permettant de remplacer le système des luminaires sur pied par des LED, tout en conservant la structure et le système de détection de présence et de luminosité 144 luminaires ont été modifiés, générant une économie d'électricité de 27 MWh / an, pour un temps de retour sur investissement inférieur à cinq ans.

### A venir en 2019

- **Ménages modestes:** deux nouvelles opérations éco-sociales auront lieu à Lausanne.
- **Tous ménages:** un nouveau plan d'action sur le modèle des opérations éco-sociales sera testé en automne.
- **Bureaux et administrations:** la rénovation des luminaires sur pied sera encouragée dans les locaux de l'administration lausannoise.

[www.equiwatt-lausanne.ch](http://www.equiwatt-lausanne.ch)



Durant les opérations éco-sociales, les ambassadeurs d'équiwatt montrent des écogestes.

## Fonds pour l'efficacité énergétique (FEE)

Le FEE finance grâce à une taxe sur les kilowattheures consommés des actions pour promouvoir l'efficacité énergétique, les économies d'énergie et les énergies renouvelables. Il subventionne les vélos électriques depuis 2000.

### En 2018

Outre le programme équiwatt, le FEE a notamment financé dans le domaine de la mobilité: la création de quatre bornes de recharge pour voitures électriques sur le domaine public et la rénovation des bornes de recharge pour scooters électriques. La production d'énergie renouvelable, le stockage électrochimique et la formation ont également fait partie de ses chevaux de bataille.

Le nombre de vélos électriques subventionnés a atteint plus de 4000 en 2018 et près de 400 nouvelles demandes ont été déposées durant le premier semestre 2019. A noter que, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019, la subvention est doublée pour les moins de 25 ans et les revenus modestes et le soutien restreint aux vélos avec assistance au pédalage jusqu'à 25 km/h, plus adaptés à la densité du milieu urbain.

[www.lausanne.ch/fee](http://www.lausanne.ch/fee)



Le FEE a financé quatre bornes de recharge pour véhicules électriques sur le domaine public lausannois.



## Cité de l'Énergie

En 2018, Lausanne a reçu une nouvelle fois le label Cité de l'Énergie et le European Energy Award Gold. Avec 85,1% des mesures atteintes (nouveau catalogue d'évaluation), elle obtient ainsi le meilleur résultat de Suisse.



Jean-Yves Pidoux, directeur des SiL, Georges Ohana, délégué à l'énergie et Baptiste Antille, responsable de la division politique énergétique avec le European Energy Award décerné à Lausanne en 2018.





SOLAIRE



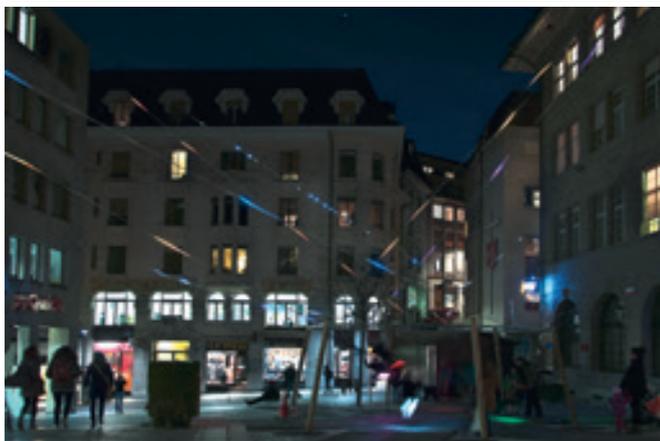
PROXIMITÉ

## AU CŒUR DE VOTRE QUOTIDIEN

Les réseaux d'énergie créent des liens indéfectibles entre vous et nous. En tant qu'acteur public, les SiL éclairent les rues et participent à la vie culturelle et sportive locale. Ils vous informent régulièrement sur les développements des SiL et leur engagement pour la planète.

# ÉCLAIRAGE PUBLIC

Pour que Lausanne reste une ville conviviale de nuit comme de jour, la division Eclairage public s'appuie sur le Plan Lumière, une vision d'ensemble établie pour les années 2015 à 2025. L'identité de la ville – du gris, du vert, du bleu – est mise en valeur et la sécurité et le confort des usagers accrus.



1. Église Saint-François  
2. Œuvre "Comètes" dans le cadre du Festival Lausanne Lumières.

## En 2018

Pour diminuer la consommation d'énergie de l'éclairage public, les luminaires «classiques» sont régulièrement remplacés par des LED, qui offrent un gain énergétique de 50% environ. En 2018, 148 luminaires ont été modernisés au moyen de modules LED et ont fait l'objet d'une réfection de peinture des mâts. Par ailleurs, plusieurs systèmes d'éclairage dynamique par détection de présence ont été installés.

Dans le cadre du projet Métamorphose, 32 mâts de 18 m de hauteur ont été sélectionnés et montés au centre sportif de la Tuilière et 118 projecteurs ont été posés et raccordés pour les neuf terrains de football.

## Rénovation des luminaires suspendus

Afin de remplacer 1500 luminaires suspendus en ville de Lausanne, une soumission a été réalisée en collaboration avec le service achats et logistique de la Ville. Les luminaires vétustes équipés de technologie «sodium» seront remplacés par des luminaires LED de dernière génération, équipés d'un système de télégestion permettant de faire des économies d'énergie, de détecter et localiser les pannes et de mesurer la puissance et la consommation d'énergie. L'adjudication selon la procédure de marché public a permis de faire une économie importante.

## Convention d'objectifs

Pour aller plus loin, un audit énergétique du réseau d'éclairage public a été mené. Il débouchera sur une convention d'objectifs d'économies d'énergie avec la Direction générale de l'Environnement du Canton de Vaud. L'éclairage public de trois communes voisines a également été audité.

## Des Fêtes lumineuses

En fin d'année, les SiL ont offert aux Lausannois-es une magnifique animation avec son et lumière sur la façade de l'Hôtel de Ville. Cette projection audiovisuelle originale, réalisée par la société «Les Spectaculaires» a suscité intérêt, émerveillement et enthousiasme auprès du public. Le Palais de Rumine et la Cathédrale ont été mis en valeur par un éclairage singulier durant le mois de décembre. Et pour la quatrième année consécutive, les balançoires lumineuses ont été installées à la place de la Louve, une œuvre intitulée «Comètes» dans le cadre du Festival Lausanne Lumières.

## A venir en 2019

Le projet «Les rives du lac», troisième volet des avant-projets du Plan Lumière se poursuit avec les travaux de génie civil en synergie avec la construction du nouveau siège du CIO. La réalisation de ce projet d'aménagement de l'éclairage se déroule sur trois ans.

Sous le Grand-Pont, un nouvel éclairage dans le sol mettra en valeur cet élément patrimonial essentiel de la vie nocturne lausannoise.

A Chailly, le réaménagement du rond-point permettra de rénover le ruban LED autour, ainsi que la balise bleue symbolisant la Vuachère au centre.

1. Une magnifique projection sonore sur l'Hôtel de Ville a animé la place de la Palud en décembre  
2. La Cathédrale est illuminée de bleu en fin d'année.



# FORMATION

Les entreprises ont le devoir de former les professionnels de demain et, à ce titre, les SiL participent activement à la relève dans les métiers techniques. Ils offrent également des formations en cours d'emploi à leurs collaborateurs.

## Centre de formation des apprentis

Créé en 1998, le C-For!, centre de formation des apprentis des SiL à Malley, forme les futurs polymécaniciens, automaticiens, constructeurs d'appareils industriels et mécaniciens de production.

### En 2018

- En juin: après plusieurs mois de préparation, le C-For! a obtenu la certification «Quality School Certificate» (QSC). Ce processus d'amélioration continue des prestations du centre renforce son image auprès de ses partenaires, ainsi que des parents des apprentis.
- En septembre: le C-For! a fêté ses 20 ans durant deux jours, avec la participation des anciens apprentis. Les actuels apprentis, quant à eux, ont offert des démonstrations aux visiteurs. La soirée officielle a permis aux responsables du centre d'échanger avec des invités intéressés par les prestations des apprentis.
- En novembre: le C-For! a participé à l'organisation du stand de la Ville et de Lausanne-Région au salon des métiers. Un groupe de travail, composé essentiellement d'apprentis, s'est réuni tout au long de l'année pour définir les grandes lignes de l'animation et du concept. La fréquentation a été au rendez-vous et les apprentis du C-For! se sont une nouvelle fois impliqués dans des démonstrations et autres informations liées à leur métier.

Durant ce salon, le C-For! a également obtenu deux médailles au championnat romand des métiers Swisskills Romandie: une première place dans le métier d'automaticien et une deuxième place dans celui constructeur d'appareils industriels.

Enfin, tous les apprentis de dernière année ont réussi leur examen de fin d'apprentissage et ont rapidement trouvé du travail dans l'industrie.

### A venir en 2019

Suite aux contacts établis lors des portes ouvertes, le C-For! s'est associé avec enthousiasme à Lausanne 2020 et à la Direction des sports et de la cohésion sociale pour mettre à disposition leur savoir-faire pour les Jeux Olympiques de la Jeunesse 2020. A cet effet, les responsables du centre ont été intégrés dans le jury de sélection des projets olympiques concernant la vasque, les podiums et les plateaux des médailles, dessinés par les étudiants de l'ECAL. Les plans de production ont été réalisés au C-For! qui est équipé du logiciel de dessin DAO 3D. La production débute en juin.

[www.lausanne.ch/cfor](http://www.lausanne.ch/cfor)

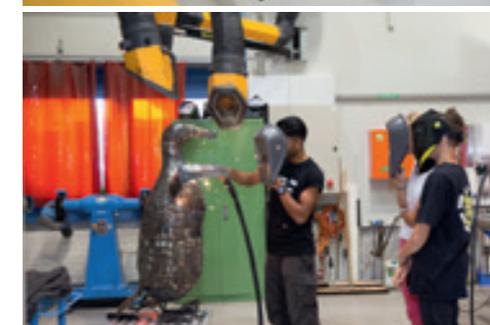
### Autres formations

Les SiL forment également des employés de commerce, des agents d'exploitation et des électriciens de réseau. Ces derniers sont formés en collaboration avec la CIFER (communauté d'intérêt pour la formation des électriciens de réseau).

## RÉPARTITION DES APPRENTIS EN 2018

	2017	2018
POLYMÉCANICIEN	16	16
AUTOMATICIEN	11	11
CONSTRUCTEUR D'APPAREILS INDUSTRIELS	3	3
MÉCANICIEN DE PRODUCTION	2	2
EMPLOYÉ DE COMMERCE	8	8
AGENT D'EXPLOITATION	3	3
ÉLECTRICIEN DE RÉSEAU	6	7
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>50</b>

Les portes ouvertes «spéciales 20 ans» du C-For! en août 2018 ont été l'occasion pour les apprentis de faire découvrir leurs activités aux parents, futurs apprentis et partenaires.



## DE NOUS, VERS VOUS

Les SiL ont à cœur de rencontrer régulièrement leurs clients et de participer à la vie publique de Lausanne et de sa région. Que ce soit «dans la vraie vie» ou en virtuel, nous sommes à votre écoute.

### Manifestations

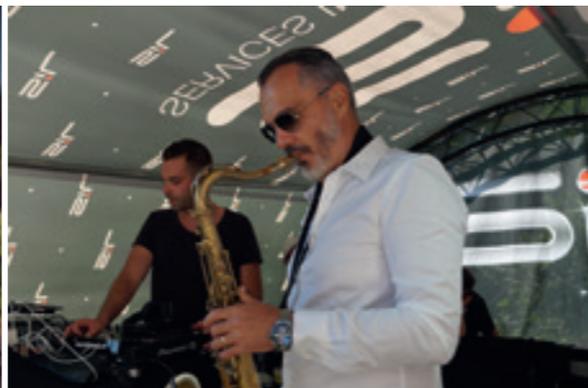
Chaque année, les SiL participent à différentes manifestations:

- En mars, un stand lors de la foire Habitat-Jardin à Beaulieu Lausanne nous permet de vous proposer des rendez-vous personnels pour vous montrer les possibilités d'économiser de l'énergie ou d'en produire vous-mêmes.
  - En avril, la Mosaïque de Pâques vient en aide aux familles d'enfants atteints du cancer. Depuis plusieurs années, nous participons à la vente d'œufs colorés.
  - En mai, la Journée lausannoise du vélo est le meilleur moyen de rappeler que nous subventionnons activement les achats de vélos électriques 25km/h, leurs batteries et les scooters électriques.
  - En juillet, au Festival de la Cité, nous profitons de l'esprit de fête pour organiser des soirées spéciales pour nos partenaires et grands clients.
- En novembre, la traditionnelle soirée annuelle pour les nouveaux habitant-e-s de Lausanne nous offre l'occasion de nous présenter et de présenter la politique énergétique durable de la Ville.
  - En décembre, enfin, nous apprécions l'ambiance «énergique» qui se dégage des fêtes de fin d'année, de la Christmas Run et sa célèbre course de Pères Noël, des trois soirées «Nocturnes» au centre-ville ou des fameuses balançoires à la place de la Louve. Comment ne pas y participer ?

Et cela sans compter les quelque 80 événements et séminaires qui ont été organisés pour promouvoir l'image des SiL et de la Ville auprès de professionnels. Pour le grand public, notre stand était présent lors de 15 marchés du samedi.



Journée lausannoise du vélo.



Festival de la Cité.



1. 20km de Lausanne
2. Rencontre avec les joueurs et la mascotte du LHC à la patinoire du Flon
3. Le magazine Snergies bientôt en ligne.



### Sponsoring

De l'énergie, il s'en dégage également de l'intense vie sportive et culturelle lausannoise. Le Lausanne Hockey Club, notamment, bénéficie de notre soutien depuis plusieurs années. En parallèle des sponsorings historiques, les SiL ont également été présents dans la fan-zone d'Ouchy lors de la Coupe du monde de football.

### Communication institutionnelle

Afin de maintenir de bonnes relations avec leurs clients, les SiL les informent régulièrement de leurs activités.

### En 2018

Plusieurs changements sont intervenus. Le magazine Snergies a paru dans sa forme papier pour la dernière fois en avril. En septembre, le SiL info, annexé à la facture, a été remplacé par des informations régulières dans le Journal Communal inséré tous les 15 jours dans Lausanne Cités.

### A venir en 2019

Un magazine numérique verra le jour dans le courant de l'été. Nous nous réjouissons de vous retrouver à cette occasion.

Les publications des SiL sont disponibles sur [www.lausanne.ch/silpublications](http://www.lausanne.ch/silpublications) et le Journal Communal sur [www.lausanne.ch/journal](http://www.lausanne.ch/journal)

## PARTICIPATIONS

Les intérêts de la Ville de Lausanne au sein des sociétés détenues en participation sont représentés par les Services industriels. Ces derniers garantissent ainsi la défense de leur propre politique et permettent un échange constructif d'informations. Ils participent également à l'élaboration des stratégies de leurs partenaires.



**SI-REN SA:** société d'investissement pour l'augmentation de la production lausannoise d'énergie d'origine renouvelable.

100%



**LFO SA:** société chargée de la gestion des réseaux de télécommunication, soit l'entretien du réseau existant et la construction du réseau fibre optique FTTH (Fiber To The Home) sur Lausanne.

100%



**BOISY TV SA:** société active dans la diffusion par câble des programmes analogiques et numériques de télévision, pour Citycable et pour d'autres câblo-opérateurs régionaux.

82%



**LaZur Energie SA:** société conjointe avec ewz pour l'exploitation d'installations techniques en contracting.

49%



**neo technologies SA:** société de services informatiques et de consulting active dans le domaine de l'énergie et du secteur public.

48,9%



**Securelec Vaud SA:** organe indépendant de contrôle des installations à basse tension, permettant d'assurer les tâches décrites par l'ordonnance fédérale sur les installations à basse tension (OIBT).

42,5%



**Gaznat SA:** société ayant pour mission principale d'assurer l'approvisionnement de la Suisse romande en gaz naturel.

36,9%



**CAD OUEST SA:** société créée avec les communes de Prilly et Renens, chargée de développer le réseau de chauffage à distance (CAD) dans l'Ouest lausannois.

33,3%



**EOS Holding:** holding stratégique dont la mission est la construction d'une plateforme électrique forte en Suisse occidentale et la coordination romande dans Alpiq.

20,7%



**RhônEole SA:** société fondée dans le but de construire, d'exploiter et de gérer des installations de production d'énergie éolienne dans des sites appropriés.

20%



**netplus.ch SA:** société de services de télécommunications qui regroupe 12 réseaux dans les cantons de Vaud, Fribourg et Valais.

10%



**Spontis SA:** société au service de ses partenaires pour l'approvisionnement et la mise à disposition du matériel de construction et de maintenance des réseaux énergétiques.

10%



**Forces Motrices Hongrin-Léman SA:** société créée dans le but de construire et d'exploiter un barrage sur l'Hongrin.

6,4%



**Forces motrices de l'Aboyeu SA:** exploitation hydraulique de l'Aboyeu.

5%



**Swisspower SA:** défense des intérêts des distributeurs multifluides engagés dans la transition énergétique.

4,55%

### impresum

Edition: Services industriels de Lausanne

Rédaction: Françoise Augsburguer Huguenet, Nicole Cosendai

Graphisme: agence-NOW.ch

Photos: EMO Photo

Marino Trotta, Ville de Lausanne

Margot Roth, Ville de Lausanne

Laurent Kaczor

Jonathan Viey

Florian Aeby

Morgane Raposo

Atelier D. Schlaepfer

SiL

SI-REN

fotolia

Impression: BSR

