

L a u s a n n e



RAPPORT
D'ACTIVITÉ
2015

SIL
SERVICES INDUSTRIELS LAUSANNE



“Le chauffage urbain permet de centraliser la production d’énergie sur un seul site, ce qui améliore la qualité de l’air. D’autant plus que la chaleur est produite à partir de déchets et de gaz.”

Nicolas Lozano
Ouvrier- Division CAD
Exploitation du réseau
et des postes de
raccordement du
chauffage à
distance

SOMMAIRE

ÉDITO	5
VISION 2016	7
ORGANISATION	8
ÉLECTRICITÉ	11
GAZ & CHAUFFAGE À DISTANCE	15
MULTIMÉDIA	19
SECRÉTARIAT GÉNÉRAL	23
FINANCES, ADMINISTRATION ET DÉVELOPPEMENT	27
SERVICE COMMERCIAL	31
ÉNERGIES RENOUVELABLES	35
PARTICIPATIONS	38

IMPRESSUM

Edition: Services industriels de Lausanne
Rédaction: Nicole Cosendai,
Françoise Augsburguer Huguenet
Graphisme: parenthese-now.ch
Photos: © Ellen Fransdonk – EMO-PHOTO
FOTOLIA – istock photo, D. Schlaepfer,
photomontage réalisé par profil paysage
Impression: BSR Imprimeurs SA

“Pour assurer la qualité et l'évolution de nos prestations – au bénéfice de nos concitoyens, clients et consommateurs – les SiL ont la chance de pouvoir compter sur la précieuse contribution de collaboratrices et collaborateurs compétents et motivés.”

Jean-Yves Pidoux
Directeur

TRANSITIONS ET CONCRÉTISATIONS

Que de listes à faire, que de paramètres à composer ! Les Services industriels de Lausanne œuvrent dans des secteurs où les conditions-cadres ont une importance fondamentale, où l'intérêt public des activités (régulées ou libéralisées) est sans cesse rediscuté, où la valeur des actifs est amortie sur des décennies, où les décisions d'investissement doivent passer par de nombreuses étapes de validation, où les autorisations de construire dépendent de procédures très complexes. C'est dire si, année après année, on devra reconnaître que l'exercice écoulé est marqué par des concrétisations substantielles, mais peut aussi être vu comme une phase de transition.

IMPACTS DE LA STRATÉGIE FÉDÉRALE 2050

Cela a été le cas pour 2015, de manière encore plus nette que pour d'autres exercices, du fait des discussions sur la stratégie 2050 de la Confédération, menées par les Chambres fédérales. Après la longue série des usuels va-et-vient parlementaires, nous sommes, en ce printemps 2016, à bout touchant d'une décision finale qui pourrait avoir des conséquences importantes sur les projets des SiL. Là encore, une liste copieuse pourrait être produite: la stratégie déploiera ses effets dans le domaine de l'hydro-électricité mais aussi dans le soutien aux nouvelles énergies renouvelables, dans la promotion de l'efficacité énergétique (déterminante par exemple pour notre stratégie thermique), mais encore dans les décisions de mettre en place de nouvelles activités dans les services énergétiques.

AVANCÉES DANS LE CLIMAT, L'EFFICACITÉ ET LE RENOUVELABLE

On pourrait ajouter à cela que 2015 aura vu siéger le Sommet de Paris en matière climatique; que les projets de législation dans le domaine gazier ont connu leurs premières impulsions; que la construction de notre réseau de fibre optique aura décisivement avancé dans un contexte marqué par des inflexions stratégiques notables chez nos partenaires et concurrents; que la démarche équi-watt d'efficacité énergétique en faveur des citoyens et des entreprises lausannoises est sur le point de prendre son essor; ou encore que le plan partiel d'affectation concernant notre projet éolien dans le Jorat lausannois a été adopté par le Conseil communal et est désormais dans l'attente de la validation cantonale, puis d'étapes ultérieures qui l'amèneront, à n'en pas douter, devant des instances judiciaires; sans oublier le projet Métamorphose, qui a vu les services de la Ville œuvrer ensemble pour la définition d'une démarche énergétique exemplaire, tant en matière de construction que d'exploitation des équipements liés aux nouveaux quartiers écologiques.

Ces énumérations, loin d'être exhaustives, ne sont pas dénuées de cohérence malgré les apparences. Elles témoignent de l'ampleur de ce qui a été fait et de ce qui reste à faire pour affronter les années à venir - qui seront, tout autant que celles qui les précèdent, des années de transition et de concrétisation.

DIVERSITÉ DES COMPÉTENCES

Elles montrent aussi la diversité des compétences qui sont nécessaires, au sein d'une entreprise publique comme les SiL, pour remplir nos missions: élaborer, sélectionner, mener à bien un grand nombre de projets, assurer le bon fonctionnement et l'équilibre des réseaux, garantir la sécurité de l'approvisionnement lausannois en chaleur, en signaux et en électricité, imaginer de nouveaux positionnements dans un secteur en mutation, tout cela dans le respect et pour le bénéfice de nos concitoyens, clients et consommateurs.

...ET MOTIVATION DES COLLABORATEURS

Face à de tels défis – et pour assurer à la fois la qualité, la continuité et l'évolution de nos prestations –, des collaborateurs et des collaboratrices motivés et compétents fournissent une précieuse contribution. Ce rapport en témoigne de manière visuelle: il illustre les textes de présentation par des photographies qui montrent le quotidien du travail aux SiL. Mais le personnel d'une organisation comme la nôtre jouira de bien-être et fera preuve de motivation si l'organisation qui les emploie leur garantit sécurité, efficacité et flexibilité. Une entreprise, somme toute assez petite, comme les SiL se doit de réfléchir sur sa structure et de valoriser au mieux ses atouts de prestataire multifluides.

ABORDER LE CHANGEMENT

Le projet "Ariane" qui a démarré en 2015 et qui se concrétisera dans les années à venir avec la participation de l'ensemble des cadres et des collaborateurs des SiL, démontrera notre réactivité, notre capacité à évoluer – et fera de 2016 une année de transition, une de plus, à côté de toutes les réalisations dont nous ne manquerons pas de faire la liste dans notre prochain rapport annuel.

D'ici là, il me reste à saluer le travail accompli par tous les membres de la maison SiL. Je les assure que je défendrai les atouts de notre direction et ferai en sorte que, dans son nouveau programme de législature, la Municipalité reconnaisse la valeur ajoutée que ses services industriels apportent à la qualité de vie à Lausanne. Des collaborateurs fidèles, dans une structure efficiente: voilà la promesse de fruits durables, au fil des transitions et des concrétisations.

Jean-Yves Pidoux
Directeur des SiL

“Nous vivons une époque pleine de bouleversements du point de vue de l'électricité, passionnante mais également remplie de défis pour assurer la sécurité de l'approvisionnement. Anticipation et précision sont les maîtres-mots de notre activité.”

Olivier de Marignac
Chef de l'unité Conduite des réseaux, Centre d'exploitation de Pierre-de-Plan (CEPP)



VISION 2016

Entreprise de proximité en mains publiques, les Services industriels de Lausanne sont à l'écoute de leur clientèle, à laquelle ils offrent des prestations efficaces et adaptées à leurs attentes – dans le respect des principes de développement durable définis par la Ville de Lausanne.

MISSION

Les SiL ont pour mission d'alimenter la Ville de Lausanne et un grand nombre d'autres communes en électricité, gaz, chauffage à distance et en prestations multimédia, de manière fiable, pérenne et efficiente, dans le respect des principes du développement durable et des valeurs de service public.

La sensibilisation à l'efficacité énergétique et la mise en œuvre d'économies d'énergie guident leur action.

VISION

Positionner les SiL comme entreprise de référence en qualité de prestataire multifluides et multiservices.

VALEURS

Service public de proximité, nous prônons l'orientation client et accordons une attention particulière à la qualité des prestations fournies avec, pour but ultime, la pleine et entière satisfaction de ceux-ci.

La performance de l'entreprise est le reflet de l'engagement de ses collaboratrices et collaborateurs. Afin de les soutenir dans l'atteinte de ses résultats, nous favorisons le développement des compétences de notre personnel et l'accompagnons au changement. La confiance, la loyauté et le dialogue constituent les principes fondamentaux de notre management.

Nous promouvons activement la sécurité et la santé au travail afin d'améliorer le bien-être de nos collaborateurs.

La qualité de nos prestations, notre esprit d'innovation et la pro-activité sont à la base de nos actions et de notre culture d'entreprise.

OBJECTIFS STRATÉGIQUES 2016

En mutation vers une organisation dynamique et performante, les SiL œuvrent de manière permanente, dans le respect des exigences légales et réglementaires liées à leurs activités, selon un plan stratégique articulé autour des axes suivants:

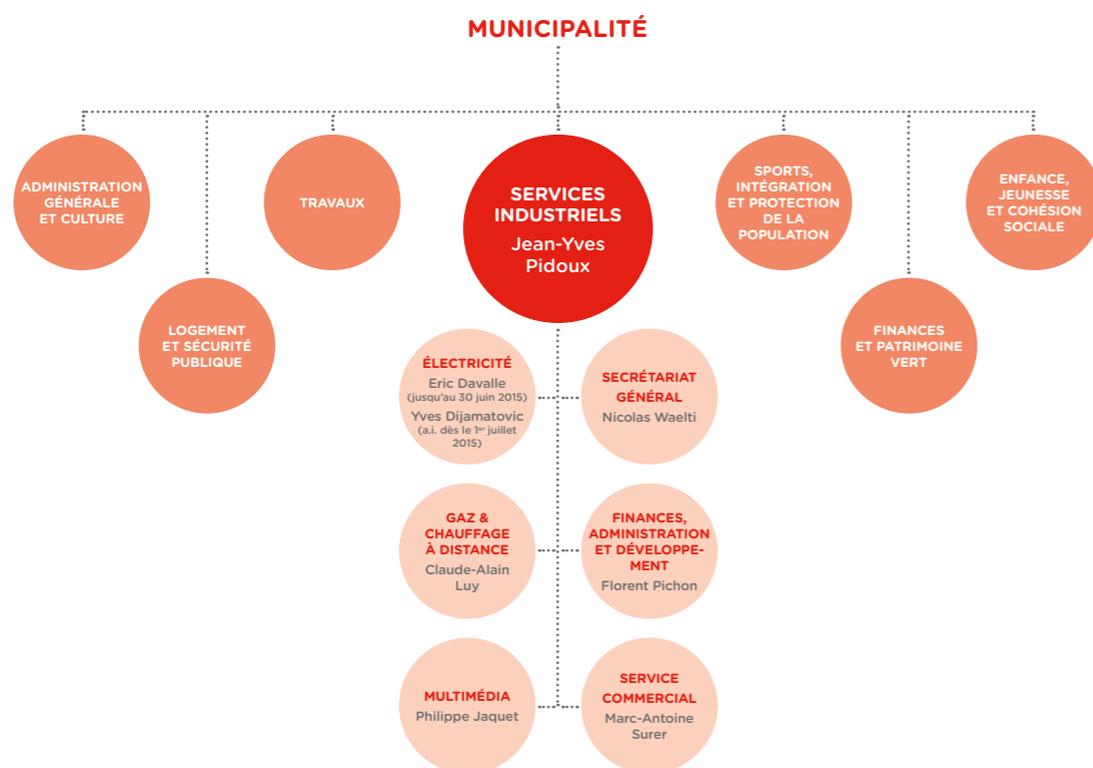
- **Garantir un service public performant**
Grâce à des collaborateurs motivés, bien formés et expérimentés.
- **Augmenter l'efficacité de l'organisation**
Par l'optimisation continue des processus afin de réduire les coûts de fonctionnement et d'améliorer la qualité des prestations.
- **Assurer un service public de proximité**
Avec des prestations de qualité, adaptées aux attentes des citoyens et clients, permettant notamment, en matière énergétique, de diminuer leur consommation et d'augmenter l'efficacité énergétique de leurs installations.
- **Développer les productions à partir de sources renouvelables**
En utilisant le potentiel local et régional et en nouant des partenariats.
- **Garantir la sécurité d'approvisionnement en énergie**
Par la diversification des sources de production et d'achats d'énergies.
- **Garantir une offre multimédia**
En phase avec le marché et permettant un accès des citoyens et clients aussi large que possible aux technologies de l'information.
- **Garantir la sécurité de distribution d'énergies et de signaux multimédia**
Par le renouvellement et l'optimisation de leurs infrastructures.
- **Promouvoir la sécurité et la santé au travail**
En développant le projet «Bien-être au travail et gestion des absences».

ORGANISATION

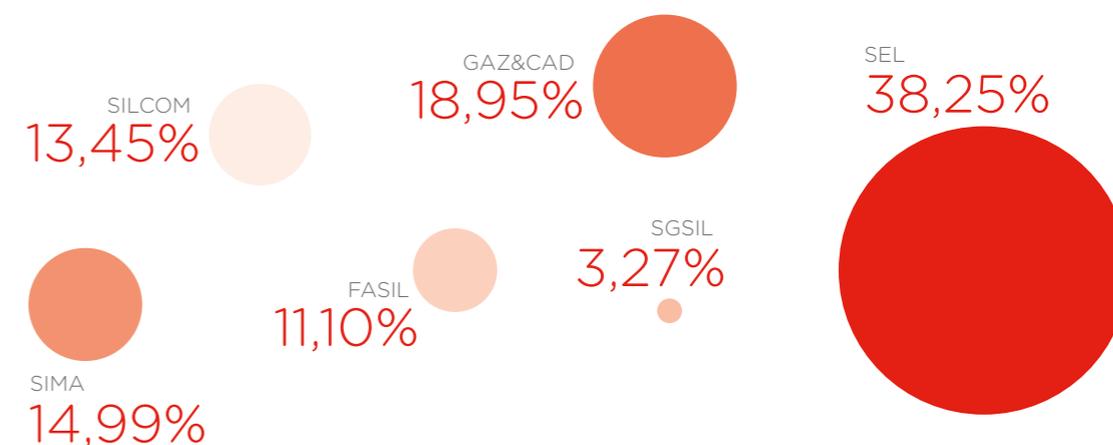
Les SiL sont organisés en trois services opérationnels – Electricité, Gaz & Chauffage à distance et Multimédia – et trois services transversaux de soutien – Secrétariat général, Finances, administration et développement et Service commercial.

L'administration communale lausannoise, forte de plus de **4500 collaborateurs** et d'une quarantaine de services, fournit tout au long de l'année de nombreuses prestations pour la population lausannoise.

Les Services industriels de Lausanne constituent l'une de ses **sept directions**, dirigée à ce titre par l'un des membres de la **Municipalité**.



EFFECTIFS ET RÉPARTITION DES POSTES



560 personnes, hors apprentis, soit 522.75 EPT au 31 décembre 2015 (2014: 551 personnes, soit 515.25 EPT).

	nb	En EPT
■ Electricité (SEL)	207	199.95
■ Gaz & Chauffage à distance (GAZ&CAD)	103	99.04
■ Multimédia (SIMA)	83	78.35
■ Secrétariat général (SGSiL)	29	17.11
■ Finances, administration et développement (FASIL)	62	58.00
■ Service commercial (SILCOM)	76	70.30
Total SiL	560	522.75



“Le plan lumière permet une gestion de l'éclairage qui accompagne les projets urbains. Il répond à des enjeux d'économies d'énergie, de réduction des nuisances lumineuses et améliore l'ambiance nocturne de la ville, en fonction des différents temps de la nuit grâce aux nouvelles technologies évolutives.”

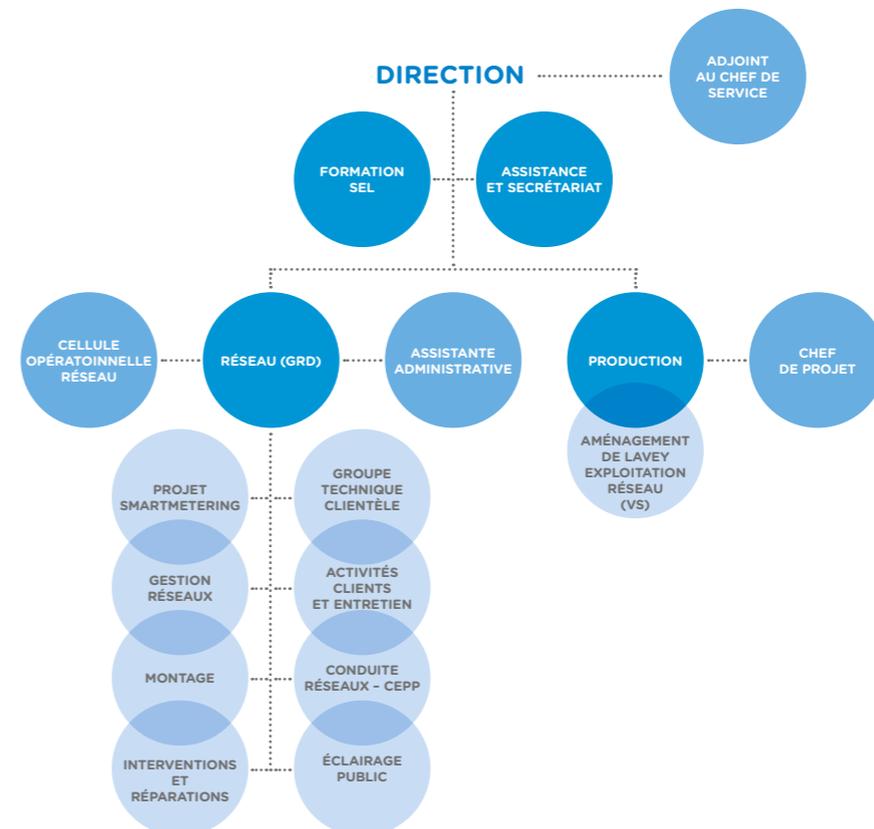
Hélène Lœwenguth
Planificatrice éclairagiste

ÉLECTRICITÉ

PRINCIPALES TÂCHES

- La construction, l'entretien et le renouvellement du réseau de distribution d'électricité
 - La conduite et la surveillance en temps réel du réseau de distribution d'électricité
 - La surveillance de la qualité de la fourniture
 - La maintenance des postes haute, moyenne et basse tension
- La gestion et la planification du patrimoine «réseau»
 - Les interventions d'urgence sur le réseau et les réparations
 - La pose et dépose des compteurs d'énergie et leur contrôle
 - L'étude, la construction et l'entretien de l'éclairage public selon le «Plan Lumière»
- L'exploitation de la centrale hydroélectrique de Lavey et d'autres aménagements hydroélectriques tiers et locaux
- La formation technique des électriciens de réseau sur les équipements de la Ville
 - La gestion du Fonds communal pour l'efficacité énergétique (FEE)

Les SiL alimentent en électricité, directement ou indirectement, **plus de 257'000 personnes** réparties dans quinze communes de la région lausannoise et deux communes valaisannes. Ils disposent de leurs propres sites, tels que l'aménagement hydroélectrique de Lavey pour la production et le Centre d'exploitation de Pierre-de-Plan (CEPP) pour la surveillance et la conduite du réseau de distribution. Le service de l'électricité entretient également l'éclairage public à Lausanne et dans cinq communes de l'agglomération, soit quelque **16'000 points lumineux**.



FAITS MARQUANTS

MOUVEMENTS D'ÉNERGIE

En 2015, le total de l'énergie électrique distribuée a augmenté de 0,5% pour s'établir à 1'370 GWh (contre 1'363 GWh en 2014). L'appareil de production, complété par les centrales photovoltaïques de SI-REN SA, a couvert plus de 40% des besoins annuels en énergie électrique des SiL, soit une hausse de 15,2% par rapport à l'année précédente.

PRODUCTION

En 2015, l'usine hydroélectrique de Lavey a produit 419 GWh (398 GWh en 2014), soit une production de 24 GWh supérieure à la moyenne des dix dernières années. Le débit moyen annuel du Rhône – à plus de 170 m³/s contre 150 m³/s l'année précédente – explique cette bonne production en 2015.

EXPLOITATION DU RÉSEAU VALAISAN

Suite à la fusion des communes valaisannes de Mex et de Saint-Maurice en janvier 2013, le réseau électrique basse tension de Mex, propriété de la Commune de Lausanne, a été officiellement vendu à la nouvelle commune de Saint-Maurice le 27 mars 2015.

INTERVENTIONS

Les réseaux 125 kV et 50 kV n'ont subi aucune avarie en 2015. Les réseaux 11 kV et 6 kV ont été régulièrement affectés par des pannes, imputables au vieillissement du matériel et, parfois, aux comportements inadéquats des entreprises de génie civil.

ACTIVITÉS CLIENTS ET ENTRETIEN

Les contrôles habituels des relais de protection ont été effectués dans les postes 50 kV et 125 kV, ainsi que les révisions préventives dans le poste HT 125 kV de Sébeillon. Le nombre de branchements clients a augmenté de 12% par rapport à 2014.

GESTION DES RÉSEAUX

Pour répondre aux projets de renouvellements et de nouvelles demandes de raccordement d'immeubles ou de quartiers, environ 9,5 km de liaisons de moyenne tension et 15 km de basse tension ont été posés. Par ailleurs, quinze postes de transformation de quartier ont été partiellement ou complètement rénovés et deux nouveaux postes construits. Enfin, pour assurer la sécurité d'approvisionnement dans la région lausannoise, le poste de couplage et de transformation de Romanel-sur-Lausanne (125 kV/11 kV) a fait l'objet d'études préliminaires et d'une mise à l'enquête nécessaires aux travaux planifiés pour 2016-2019 (préavis 2014/23).

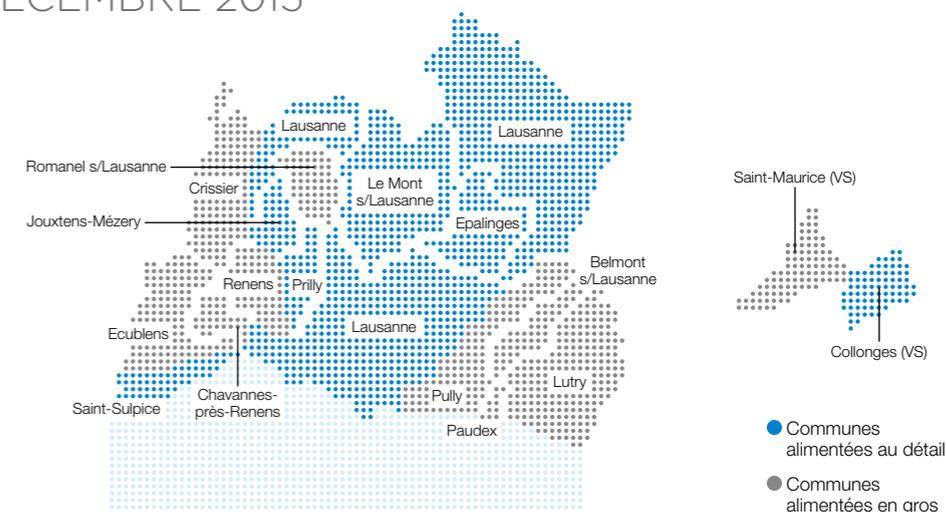
MONTAGE

Au total, plus de 400 chantiers sur les réseaux ont été réalisés en 2015, ainsi que des travaux dans les grands postes de transformation, tels que celui du Pierre-de-Plan.

ÉCLAIRAGE PUBLIC

Adopté par le Conseil communal en 2014, le Plan Lumière propose de réviser toute la conception de la Lausanne nocturne pour les dix ans à venir. En suivant ses prin-

ZONE DE DISTRIBUTION DE L'ÉLECTRICITÉ AU 31 DÉCEMBRE 2015



cipes, les premiers projets dans les quartiers de Montelly et des Boveresses ont débuté en 2015. La route de Vidy, le passage sous-voie de Tivoli-Sévelin et la digue d'Ouchy ont vu également leur éclairage modernisé. En décembre, les SiL ont activement participé au Festival Lausanne Lumières avec une œuvre intitulée «Balancez la lumière!», réalisée par la division éclairage public en collaboration avec l'atelier Daniel Schlaepfer. Cette œuvre a incité les Lausannois à participer à l'animation de la place, à la rendre plus colorée et lumineuse.



FEE- FONDS COMMUNAL POUR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Alimenté par une taxe sur l'électricité de 0,25 ct/kWh prélevée auprès des Lausannois, le FEE finance, à l'échelle communale, des projets d'économies d'énergie ou de développement des énergies renouvelables.

En 2015, le FEE a soutenu de nouvelles actions:

Dans le domaine de la formation:

- une formation 2015-2016 de la HEIG-VD pour les professionnels du bâtiment, de l'industrie et des réseaux

d'énergies, débouchant sur un CAS en Energies Renouvelables, Techniques et Applications;

- un projet de Master en entreprise pour une étude de géothermie à Malley;
- HYDROcontest 2015, concours étudiant international dédié à l'efficacité énergétique nautique et maritime aux Pyramides de Vidy;
- le prix du meilleur poster Enjeux Mondiaux EPFL 2016.

Dans le domaine de la communication:

- une exposition didactique et de présentation du Plan Lumière à Lausanne, intitulée «Lausanne by light»;
- création d'un Contact Energies mobile.

Dans le domaine de l'efficacité énergétique:

- subvention aux petits commerces pour remplacer leurs appareils de froids professionnels non encas-trés par des modèles plus efficaces;
- subvention aux Lausannois pour le remplacement de leur ancien téléviseur par un modèle de classe A+ ou A++.

Celles-ci complètent les **actions pérennes** déjà financées depuis plusieurs années:

- soutien à la mobilité douce (vélos et scooters électriques et renouvellement des batteries pour les vélos électriques);
- actions organisées par le centre Contact Energies pour sensibiliser la population aux économies d'énergie;
- bulletin d'information SiL Info.



“Un réseau est comme un organe vivant. Il s’allonge, se péjore, se répare et réserve souvent bien des surprises. J’aime l’idée que le gaz permet à la fois de chauffer, de se faire à manger, d’alimenter des entreprises ainsi que de faire rouler des véhicules.”

Anthoine Lussier
Monteur réseau -
Division Gaz

GAZ & CHAUFFAGE À DISTANCE

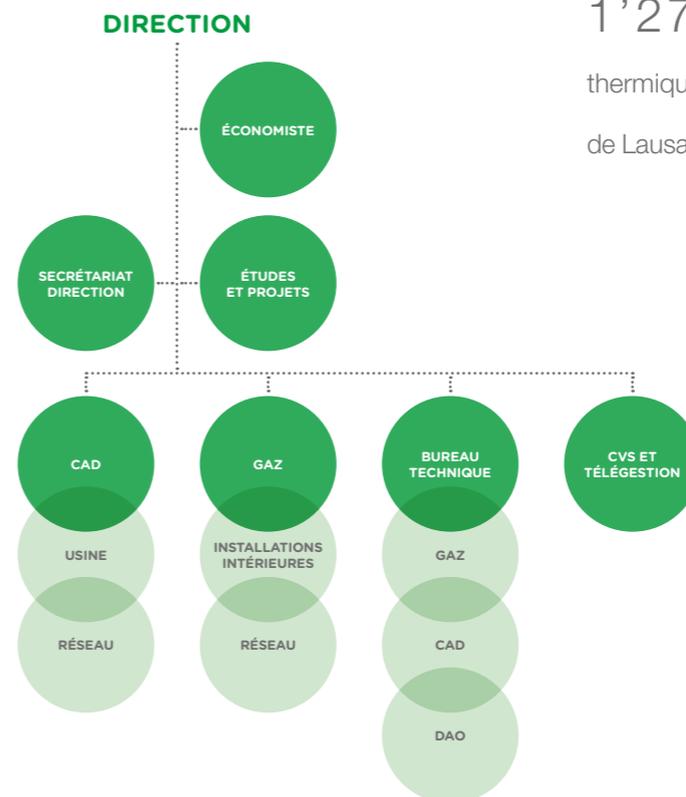
Le service du gaz & chauffage à distance distribue deux énergies distinctes:

Le gaz: grâce à un réseau de 746 km, il alimente plus de **16’000 raccordements** industriels et individuels dans **38 communes** au détail, quatre communes en gros et une en partenariat. Il se place au 5^e rang des distributeurs suisses de gaz.

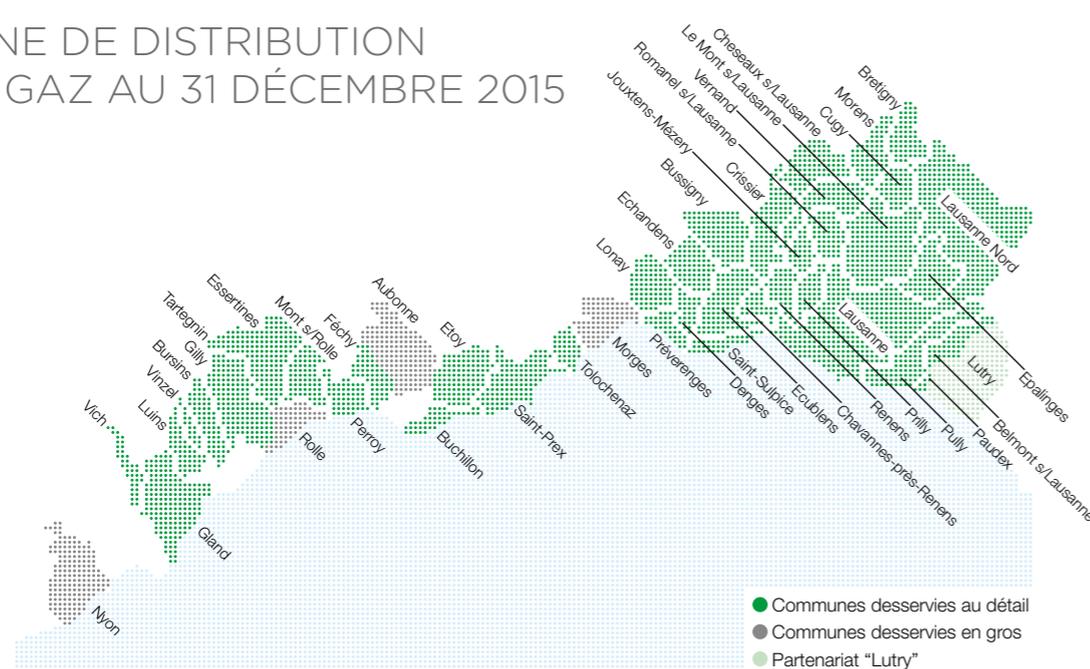
PRINCIPALES TÂCHES

- Distribution de l’énergie thermique
- Desserte en gaz naturel aux communes au détail, en gros et partenaires
- Entretien et développement des réseaux du gaz et du chauffage à distance
 - Installation et gestion de systèmes de télégestion (économies d’énergie)
 - Optimisation des installations de chauffage et de ventilation des bâtiments communaux

Le chauffage à distance: débuté en 1934, le réseau de chauffage à distance a atteint 107 km en 2015. Il alimente **1’270 bâtiments** en énergie thermique, dont certains lieux emblématiques de Lausanne, tels que la piscine de Mon Repos.



ZONE DE DISTRIBUTION DU GAZ AU 31 DÉCEMBRE 2015



FAITS MARQUANTS

GAZ

MOUVEMENTS D'ÉNERGIE

En 2015, la fourniture totale de gaz naturel a diminué de 78 GWh par rapport à 2014 pour atteindre 1'761,7 GWh.

Suite à l'abandon progressif des bus à gaz, les ventes de GNC aux transports publics lausannois (tl) ont diminué d'environ 44 % par rapport à 2014. En revanche, les consommations de GNC par les véhicules des SiL et les privés ont augmenté de 10 %.

ÉVOLUTION DU RÉSEAU

En 2015, le réseau de distribution du gaz naturel s'est agrandi d'environ 2'580 mètres. 373 mises en service ont été effectuées pour une puissance de 30,8 MW.

CONTRÔLE DU RÉSEAU

Lors de la campagne de recherche de fuites 2015, 306 fuites ont été détectées, contre 308 en 2014.

Cette campagne de contrôle du réseau a permis la réparation de 197 fuites. Le solde consiste en fuites non réparées, qui sont maintenues sous surveillance et dont l'évolution est évaluée régulièrement.

CONTRÔLE DES BRANCHEMENTS PRIVÉS

En 2015, une campagne de contrôle d'environ 1'000 branchements privés a été réalisée dans la zone de Lausanne. Trente-six fuites ont été détectées et leurs réparations planifiées avec les propriétaires.

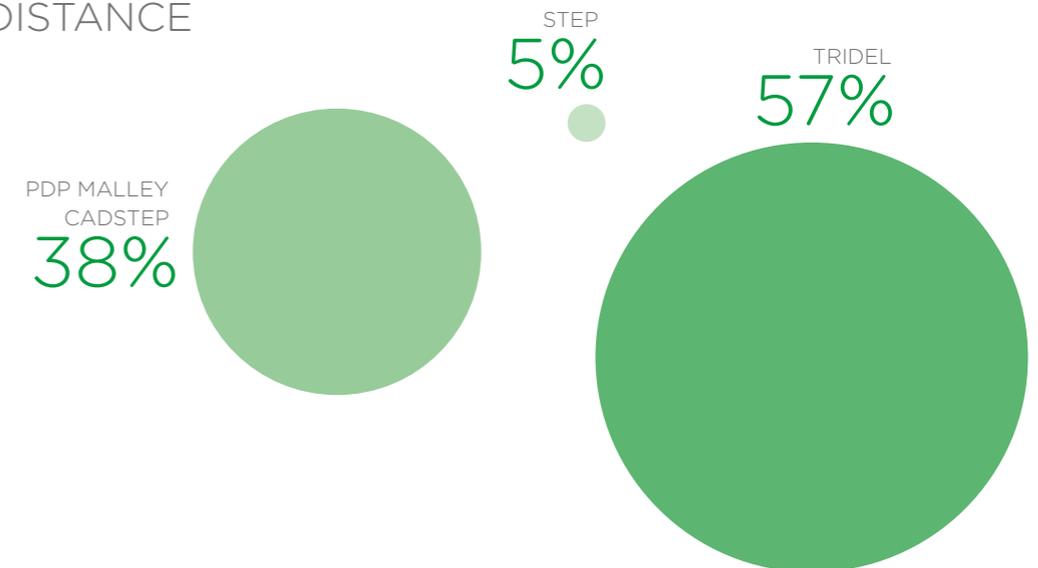
CHAUFFAGE À DISTANCE

MOUVEMENTS D'ÉNERGIE

Le total de l'énergie thermique produite en 2015 a augmenté de 40,3 GWh par rapport à 2014 pour atteindre 463,8 GWh.



MIX ÉNERGÉTIQUE 2015 DU CHAUFFAGE À DISTANCE



La quantité d'énergie thermique achetée à TRIDEL est en augmentation, grâce des apports de déchets supplémentaires. La STEP de Vidy a également augmenté sa production.

ÉVOLUTION DU RÉSEAU

Le développement du réseau CADOUEST s'est poursuivi en direction du centre de Prilly.

Sur l'ensemble du réseau (SiL et CADOUEST), cinquante bâtiments ont été raccordés pour une puissance de 14,6 MW.

CHAUFFERIES DES BOSSONS ET DE PIERRE-DE-PLAN

La nouvelle chaufferie des Bossons a été mise en service au printemps 2015; celle-ci permettra d'assurer la poursuite du raccordement de nouveaux clients dans cette zone.

Au début de l'année, la construction d'une nouvelle chaudière de 50 MW a commencé à l'usine de Pierre-de-Plan. La mise en service de cette installation sera effective dès les premiers mois de 2016.

COMPTEURS DE GAZ

En changeant 1'481 compteurs dont 61 de grande envergure, les objectifs 2015 fixés par l'Institut national de métrologie (METAS) ont été respectés.

TÉLÉGESTION

En 2015, quatorze projets d'assainissement d'installations de production de chauffage ont été entrepris en collaboration avec les services du logement et des gérances et le service des écoles. Quinze nouveaux bâtiments ont été équipés de la télégestion, ce qui porte le nombre total à 375.





“Chez Citycable, nous avons à cœur de répondre aux envies et besoins des Lausannois en matière de multimédia. Pour cela, nous suivons avec attention les évolutions technologiques afin de proposer des solutions novatrices et des produits simples d'accès et attractifs.”

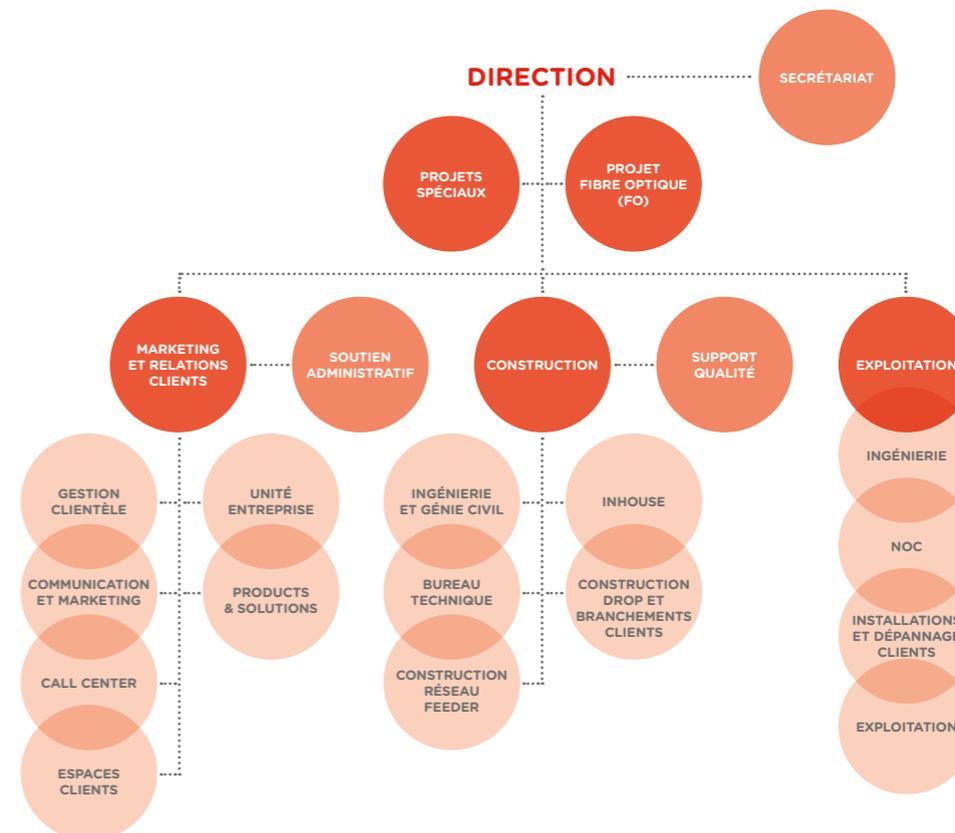
Alexandre Perret
Responsable Products & Solutions de Citycable

MULTIMÉDIA

PRINCIPALES TÂCHES

- La construction du réseau, des raccordements et des installations intérieures aux bâtiments
 - Le développement de nouveaux produits et prestations
 - La commercialisation des prestations Citycable (retail et business)
- Le support à la clientèle (espace clients, call center et helpdesk)
- La gestion administrative de la clientèle (contrats, facturation, résiliations, changements d'adresse...)
- La supervision du réseau et de la qualité des prestations (NOC – Network Operation Center)
 - Les installations et les dépannages auprès des clients

Par le biais du réseau câblé lausannois, Citycable permet d'accéder au vaste monde des télécommunications à très haut débit et ceci avec les technologies les plus avancées. Télévision, radio, Internet et téléphone fixe, le réseau de **Citycable** s'étend sur Lausanne et 13 communes avoisinantes. En 2015, grâce à Citycable, **67'000** clients ont regardé la télévision et écouté la radio, plus de **26'000** ont surfé sur Internet et plus de **13'000** ont parlé au téléphone (fixe).



FAITS MARQUANTS

ACTIVITÉS COMMERCIALES

MARCHÉ

En 2015, la compétition a continué à s'intensifier avec des offres spécifiques aux différents segments du marché. La collaboration entre les grands opérateurs de télécommunication et les entreprises de grande distribution a poursuivi son développement et a donné naissance à de nouveaux produits très attractifs.

Sur sa zone de desserte, Citycable reste le leader du marché de la télévision avec une pénétration de 65% des foyers utilisant la télévision numérique de Citycable. La pénétration pour l'Internet se stabilise à 30% et la téléphonie à 15%.



PRODUITS

A l'été 2015, Citycable a lancé un produit de télévision interactive sous le nom de «La box by net+», permettant de visualiser des contenus en différé, des contenus

payants, de la vidéo à la demande et mettant à disposition les contenus TV gratuits sur les portables (smartphones et tablettes).

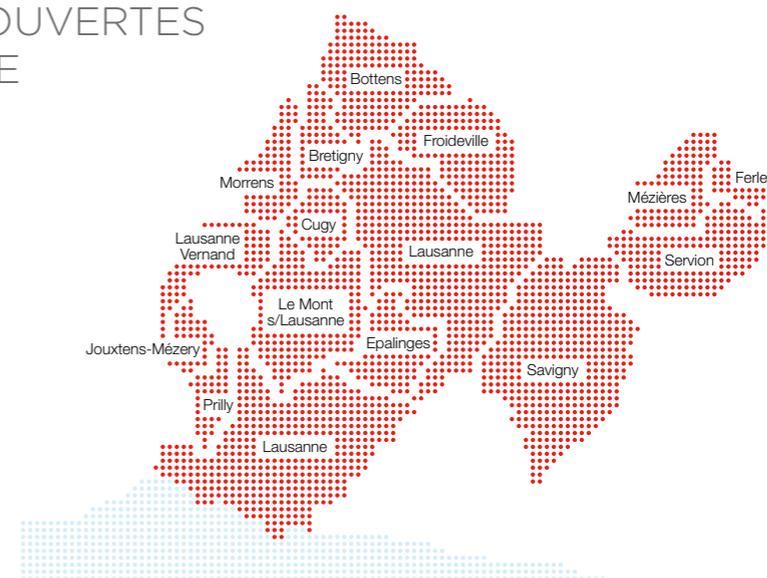
Citycable a réalisé une première en Suisse avec la mise à disposition gratuite, en très haute qualité, de 80 chaînes de radio sous forme numérique sur son réseau en utilisant le standard DAB+ (Digital Audio Broadcasting).

Pour répondre aux besoins des petites et moyennes entreprises (PME) et, en prévision de l'abandon de la téléphonie basée sur une technologie analogique et sur l'ISDN (integrated services digital network – réseau de télécommunication numérique avec des vitesses pouvant atteindre 2 Mbit/s), Citycable a lancé le VPBX (virtual private branch exchange), qui est une solution de central de téléphonie virtuel permettant d'économiser l'achat et la maintenance d'un central téléphonique. Dès son lancement, le produit a parfaitement répondu à la demande et connu un franc succès.

NOUVEAUX SERVICES

Les serveurs des plus importants distributeurs de contenu (Google et Akamai) ont été installés afin de réduire les coûts de transit Internet avec les réseaux voisins. De plus, la présence de Citycable a été renforcée dans les centres européens d'échange Internet, permettant ainsi de diminuer les coûts d'échange des flux.

COMMUNES COUVERTES PAR CITYCABLE



ENTRETIEN

L'importance croissante de garantir la disponibilité des fonctions multimédia (Internet, téléphonie, télévision interactive) exige une haute sécurité dans l'alimentation électrique des équipements. Afin de parer à une éventuelle panne du réseau électrique, une génératrice diesel et un onduleur ont été installés sur le site de la station de tête au chemin de Boisy.



BOISY TV SA

La migration des programmes de télévision sur le tout numérique a été finalisée en mars 2015, impliquant la suppression de la distribution en analogique. Une intense campagne d'information a été organisée afin de sensibiliser les clients aux impacts de cette transition. En parallèle, l'offre s'est enrichie de treize programmes en haute définition et de sept nouveaux programmes en définition standard.

LFO SA

La société LFO SA (Lausanne Fibre Optique) a été créée le 8 février 2013, dans le but d'acquérir le réseau existant, de construire, d'exploiter et de commercialiser un réseau FTTH (Fiber to the Home) sur Lausanne.

DÉPLOIEMENT DE LA FIBRE OPTIQUE

La construction du réseau de fibre optique a pris son essor avec la réalisation de trois zones au centre-ville: Chauderon, Croix-d'Ouchy et Grand-Vennes, pour un total d'environ 30'000 nouveaux raccordements.

La commercialisation du réseau de fibre optique s'est étendue, principalement dans les quartiers de Montoie, Bourdonnette, Montriond et Cour, et dans les nouvelles constructions. Un projet pilote de migration des clients HFC vers la fibre optique a été mis en place avec un partenaire.

AVANCEMENT DES TRAVAUX

L'agglomération lausannoise est en pleine expansion. La grande majorité des nouvelles constructions sont dorénavant équipées en fibre optique, en accord avec les propriétaires. Ainsi, plus de soixante nouveaux bâtiments, totalisant 843 unités d'habitations ont été raccordés dans les communes de Lausanne, Froidville, Le Mont-sur-Lausanne et Epalinges.



“Des gestes simples associés à des appareils efficaces peuvent réellement faire la différence pour diminuer la consommation globale d’électricité. Consommer moins ne signifie pas régresser mais au contraire progresser vers un monde moderne et plus propre.”

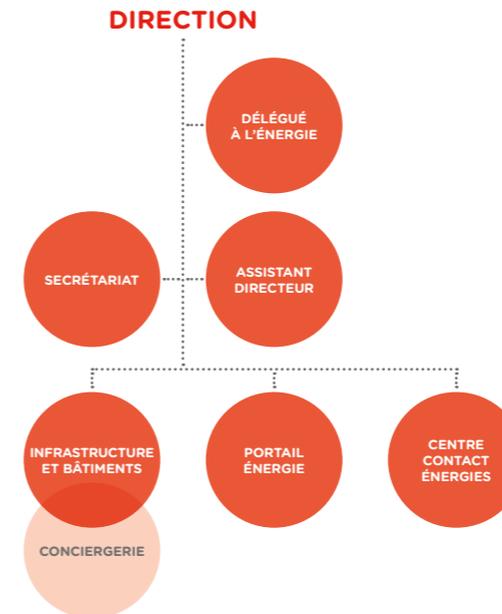
Eloïse Bossard
Responsable du centre
Contact Energies

SECRETARIAT GÉNÉRAL

Le secrétariat général se charge de la coordination administrative ainsi que des relations avec la Municipalité et le Conseil communal. Il maintient une veille technologique en matière d’énergie et mène des projets dans le **domaine des énergies renouvelables** et de l’efficacité énergétique.

PRINCIPALES TÂCHES

- Le soutien aux services dans leurs rapports avec la direction, la Municipalité et le Conseil communal
- La coordination des projets énergétiques interservices
 - Les études et analyses nécessaires à la réflexion stratégique sur le développement des énergies renouvelables et de l’efficacité énergétique
 - La veille technologique en matière d’énergies
- L’étude, la réalisation et le suivi de projets énergétiques
 - La participation à des actions et à des associations régionales, nationales et internationales dans le domaine de la promotion du développement durable
 - L’animation du centre d’information au public Contact Energies
 - L’entretien des bâtiments des SiL et les réaménagements de locaux



FAITS MARQUANTS



CENTRE CONTACT ÉNERGIES

Le centre Contact Energies et sa responsable ont été transférés du Service commercial au Secrétariat général au 1^{er} novembre 2015, pour qu'ils puissent être intégrés au programme de maîtrise de la demande d'énergie équiwatt qui débutera en 2016 (préavis N°2014/65).

RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CO₂ ET CONVENTION DES MAIRES

En signant la Convention des maires européenne, Lausanne s'est engagée à atteindre d'ici 2020, les objectifs dits des «3x20»: augmentation de 20% de l'efficacité énergétique, réduction de 20% des émissions de CO₂ et atteinte d'une part de 20% de sources renouvelables dans le mix énergétique global.

L'inventaire des émissions de CO₂ est établi chaque année pour le territoire communal en prenant 2005 comme année de référence. En 2014, le résultat est de 450'000 tonnes, ce qui correspond à 3,2 tonnes par habitant, soit une diminution de 26% par rapport à 2005 (600'000 tonnes).

ACTIVITÉS D'ÉDUCATION À L'ÉNERGIE

Les activités de sensibilisation à l'énergie des élèves lausannois se sont poursuivies durant l'année scolaire 2014-2015. En 2015, près de 2'400 élèves ont suivi des animations d'éducation à l'énergie – découverte des énergies, thermographie infrarouge, défi énergie et animations sur Display (étiquette énergie pour les bâtiments). Une nouvelle activité sur l'énergie grise est désormais proposée: ce cours sur la consommation cachée des objets quotidiens a été suivi par 13 classes représentant 228 élèves.

PORTAIL ÉNERGIE

PROJET SIRIUS: POMPES À CHALEUR À 500 MÈTRES

Les quatre bâtiments construits par la coopérative Cité-Derrière à l'avenue de Morges ont été équipés, via un contracting, de pompes à chaleur avec sondes géothermiques à 500 mètres et de panneaux solaires thermiques.

Commencée à fin 2014, la mise en service des pompes à chaleur s'est terminée en février 2015.

Les installations solaires thermiques, pour leur part, ont commencé à produire entre début juillet et septembre 2015, en fonction des dates d'entrée des habitants.

A ce jour, les installations de Sirius ont fourni plus de 170'000 kWh de chaleur pour couvrir les besoins en chauffage et eau chaude sanitaire.



MÉTAMORPHOSE: PLAINES-DU-LOUP

Le projet de forage test aux Plaines-du-Loup, débuté en décembre 2014, s'est terminé en mars 2015 par la pose d'une sonde géothermique à 750 mètres de profondeur dans un forage de 810 mètres.

En 2015, suite aux résultats de l'étude de faisabilité, la possibilité de coupler ce système avec la récupération de la chaleur des eaux usées par le biais de fosses de relevage a été définitivement retenue, ce qui permet de réduire non seulement le nombre de sondes géothermiques à poser, mais également les coûts d'investissements tout en garantissant l'atteinte des critères de «société à 2000 watts».

Les tests réalisés sur la sonde durant le printemps ont permis de mesurer la température du forage (32 °C à 750 mètres), de calculer les paramètres du terrain et les performances de la sonde. Ces informations seront déterminantes pour le dimensionnement du futur champ de sondes de l'écoquartier.

Suite à ce projet, les SiL ont été associés au projet de forage test de l'Ecole Hôtelière de Lausanne qui prévoyait l'installation d'une sonde à 800 mètres. Le choix d'une géothermie différente (coaxiale) a été fait afin de pouvoir comparer les performances des deux sondes.

GÉOTHERMIE DE MOYENNE ET GRANDE PROFONDEUR

La géothermie de moyenne et grande profondeur représente une solution d'avenir pour augmenter la part d'énergie renouvelable pour le chauffage à distance.

L'étude pour l'identification des sites potentiels de surface a été rendue au printemps 2015. Elle montre que de nombreux sites dans la région lausannoise peuvent accueillir un forage de moyenne profondeur et une centrale géothermique dans le respect des critères légaux. Une campagne de prospection géophysique de 40 kilomètres sera réalisée en été 2016, financée en partie par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) et le Canton de Vaud pour préciser les sites.

PROGRAMME DE MAÎTRISE DE LA DEMANDE D'ÉNERGIE

Deux collaborateurs ont été recrutés en 2015 et ont pris leurs fonctions au 1^{er} janvier 2016 pour mettre en œuvre le programme de maîtrise de la demande d'énergie électrique nommé équiwatt. Ce programme est financé par le Fonds pour l'efficacité énergétique (FEE) et bénéficie du soutien de SIG, qui dispose d'une expertise de plusieurs années dans ce domaine grâce à son programme éco21. L'objectif du programme équiwatt est d'atteindre 6 GWh/an d'économies durables après trois ans.

PROJET DE PRODUCTION DE BIOCOMBUSTIBLE À PARTIR DE BOIS

Les SiL poursuivent l'étude de faisabilité d'une usine de production de biocombustible à partir de bois par pyrolyse et plus précisément sur la faisabilité technique et financière du projet. Les premiers résultats de cette étude sont attendus pour la fin du premier trimestre 2016.

INSTALLATION DE COGÉNÉRATION DE LA PISCINE DE MON-REPOS

En 2015, l'installation a fonctionné 250 heures (575 heures en 2014) et produit 1'900 kWh d'électricité (4'300 kWh en 2014). Cette faible production est due à un arrêt prolongé de la machine pour cause de remplacement des tableaux de distribution d'électricité de la piscine ainsi qu'à des pannes de la machine.



INSTALLATION DE PRODUCTION DE BIOGAZ DES SAUGAELLES

En 2015, l'installation de biométhanisation des Saugealles a produit 252'691 kWh contre 461'750 kWh en 2014. Cette faible production s'explique par de nombreux problèmes techniques survenus sur l'installation. Un plan de maintenance adopté par la Municipalité permettra d'optimiser son fonctionnement.



“Dans notre société, l’électricité est considérée comme un dû car indispensable à notre vie quotidienne. Mais la rémunération de cette prestation est également un devoir et il est normal de faire respecter le paiement de cette prestation.”

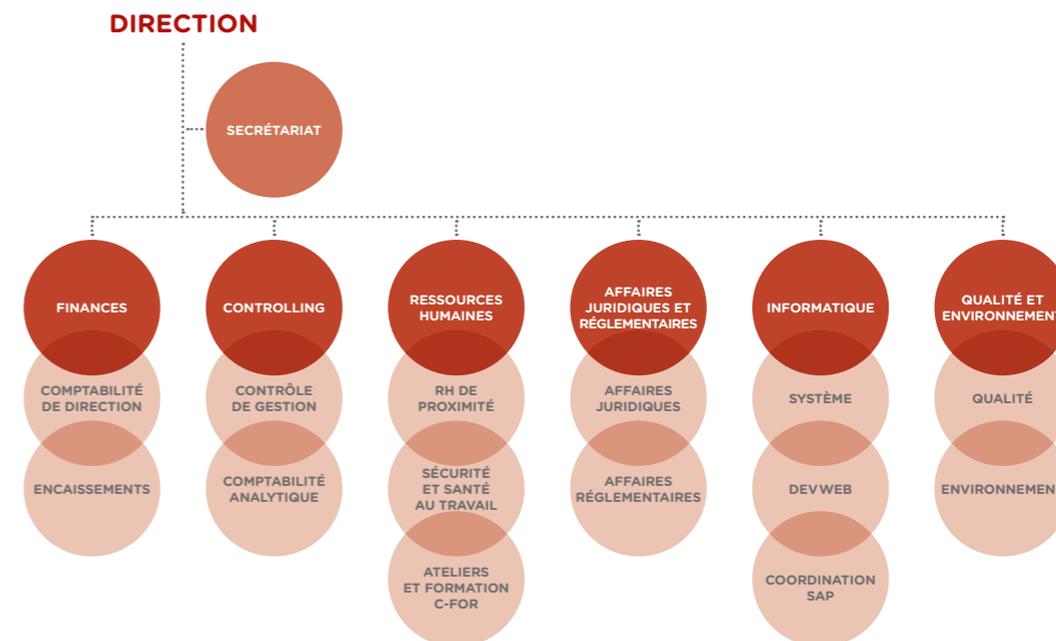
Roberto Ciavatta
Responsable des interventions externes du bureau des encaissements

FINANCES, ADMINISTRATION ET DÉVELOPPEMENT

Le service Finances, administration et développement assure la **fonction financière** des Services industriels, y compris la préparation et le suivi du budget, le controlling et les encaissements. Il fournit des prestations administratives pour les domaines juridiques et réglementaires, ainsi que de la **qualité**. Il comprend également la division informatique et celle des ressources humaines qui chapeaute, entre autres, la **formation des apprentis** et la sécurité au travail.

PRINCIPALES TÂCHES

- La tenue de la comptabilité financière des SiL, ainsi que la préparation et le suivi du budget
- La gestion des encaissements et le suivi du contentieux
 - Le contrôle de gestion et la comptabilité analytique
 - Les ressources humaines (engagement, support RH, formation des apprentis)
- La sécurité et la santé au travail (sensibilisation et formation des collaborateurs, certification OHSAS 18001)
- La gestion du système de Management Intégré certifié ISO 9001/14001 et le suivi de la revue de direction
 - Le soutien juridique et réglementaire aux SiL
 - L’informatique (développement des logiciels métiers, maintenance du parc informatique, soutien aux utilisateurs)



FAITS MARQUANTS

COMPTABILITÉ DE DIRECTION

En 2015, la comptabilité de direction a finalisé la mise en place de différents rapports permettant d'obtenir une vue différenciée des immobilisations pour répondre aux demandes des autorités de régulation.

ENCAISSEMENTS

L'automatisation apportée par un logiciel de contentieux a permis au bureau des encaissements d'abaisser la limite de défalcation automatique des dossiers de CHF 400.– à CHF 250.–.

Le bureau des encaissements a également continué à accentuer ses efforts sur la levée des oppositions. Vingt-quatre dossiers ont ainsi pu être traités en 2015 (contre dix en 2014).

CONTROLLING

Afin d'améliorer la maîtrise des orientations stratégiques des SiL, l'unité Controlling met à disposition ses compétences financières au service des projets de la direction. En 2015, l'accent a été mis sur le suivi des différentes participations. L'unité a également poursuivi le développement du module de contrôle de gestion de SAP pour accroître le suivi des flux financiers dans un contexte concurrentiel et réglementaire où les marges se réduisent.

QUALITÉ ET ENVIRONNEMENT

Les SiL ont obtenu le renouvellement de leurs certificats ISO9001, ISO14001 et OHSAS18001 au début de l'année.

RESSOURCES HUMAINES

La formation des cadres pour les services transversaux s'est achevée à fin 2015.

Une trentaine de cadres ont également suivi une formation sur la gestion des situations difficiles. Ce genre de formation se poursuivra chaque année sur des thèmes plus ciblés, en fonction des besoins.

SÉCURITÉ ET SANTÉ AU TRAVAIL

La fréquence des accidents professionnels ainsi que leur gravité a augmenté de 25 en 2015 contre 15 en 2014, notamment des chutes et des glissades de plain-pied. Toutefois, des accidents dus à l'activité métier (électrocution, arc électrique, etc.) sont rarement enregistrés.

AFFAIRES JURIDIQUES ET RÉGLEMENTAIRES

Le dossier le plus marquant de l'année 2015 est celui relatif à la procédure des tarifs d'électricité concernant les années 2008 à 2010 ouverte à l'encontre des SiL par la Commission fédérale de l'électricité (ElCom). Après plus de cinq ans de procédure, ce dernier a rendu sa décision en date du 17 septembre 2015. La décision porte uniquement sur les tarifs réseau pour les années 2009 et 2010, la procédure sur les tarifs réseau et énergie pour l'année 2008 ayant été abandonnée et la procédure sur les tarifs énergie pour 2009 et 2010 ayant été suspendue jusqu'à droit connu en raison d'une affaire pendante devant le Tribunal fédéral. La Ville de Lausanne a décidé de ne pas recourir contre ladite décision qui confirme les pratiques comptables actuelles des SiL.

FORMATION

Entité formatrice, les SiL offrent chaque année plusieurs places d'apprentissage, en particulier dans les domaines techniques et accueillent également de nombreux stagiaires. En 2015, ils ont formés 55 apprentis dans 10 filières de formation.



Dans le cadre d'un partenariat débuté en 2008, les SiL assurent la formation d'apprentis automaticiens engagés par les transports publics lausannois (tl).

Les SiL participent également à la formation de médiaticiens, coordonnée par la Ville. Les apprentis effectuent des stages dans plusieurs directions, dont celle des SiL durant leurs quatre ans d'apprentissage.

C-FOR

Depuis 2008, les formations techniques sont regroupées au centre de formation (C-FOR) situé à Malley. Une surface de 1'200 m², comprenant des ateliers, une salle de classe, une salle d'informatique et des vestiaires, est entièrement dédiée à la formation.

En 2015, le C-FOR a fêté dix nouveaux certifiés grâce à la réussite de l'ensemble de ses candidats aux examens finaux.

Le Service des sports a sollicité le C-FOR afin de réaliser un trophée destiné aux vainqueurs des 20 km de Lausanne, pour les catégories 10 km et 20 km, femmes et hommes.

RÉPARTITION DES APPRENTIS EN 2015

Formation	Services	2014	2015
Polymécanicien	FASiL (C-For !)	14	14
Automaticien	FASiL (C-For !)	12	13
Constructeur d'appareils industriels	FASiL (C-For !)	2	3
Mécanicien de production	FASiL (C-For !)	3	2
Employé de commerce	FASiL (SiL)	10	8
Informaticien	FASiL (SiL)	1	2
Agent d'exploitation	FASiL	2	2
Electricien de réseau	SEL	10	8
Planificateur (dessinateur) électricien	SEL	1	1
Dessinateur en génie civil	SEL	2	2
Total		57	55



“Au centre d’appels, nous répondons à toutes les demandes des clients, de la facture aux emménagements et prodiguons des conseils. Nous avons à cœur d’écouter et de comprendre nos clients car nous sommes la première image qu’ils se font de l’entreprise.”

Claire Schafer
Conseillère clientèle

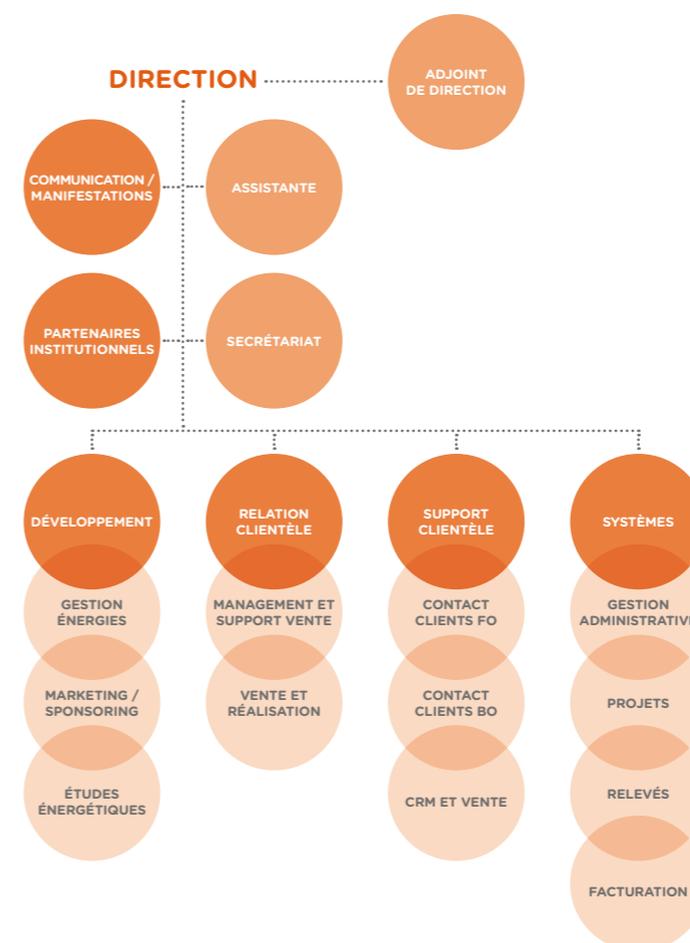
SERVICE COMMERCIAL

Organisation transversale au sein des SiL, le Service commercial assure la relation directe avec la clientèle, tout en collaborant, à l’interne, avec les différents services techniques.

Il garantit un service de qualité au public en offrant des produits et prestations spécifiques à chaque segment de clientèle et axés sur la proximité.

PRINCIPALES TÂCHES

- L’accueil de la clientèle au centre d’appels et aux guichets, ainsi que le traitement de toutes les demandes écrites
 - L’acquisition et le suivi des clients
 - Le relevé des compteurs (électricité, gaz, chauffage à distance et eau) et l’établissement des factures annuelles
 - Le développement, le marketing et la communication des produits et services liés aux énergies
 - La gestion de la couverture des portefeuilles de vente en gaz et en électricité
- La gestion de la rétribution à prix coûtant lausannoise pour le courant d’origine photovoltaïque
 - Le suivi des prestations énergétiques pour les bâtiments (audits, études, CECB)
- La communication interne et externe, le sponsoring et les événements des SiL



FAITS MARQUANTS

SITUATION SUR LES MARCHÉS DES ÉNERGIES

Dans le domaine de l'électricité, ces dernières années ont été marquées par le développement des interconnexions et des couplages de marché qui ont permis de réaliser un marché intégré de l'Ouest de l'Europe, dont la Suisse est encore exclue.

Dans le domaine du gaz, la consommation a continué de baisser en Europe en raison de la situation économique mondiale et de la douceur de l'année météorologique 2014-2015. Le prix moyen journalier du gaz sur le marché spot est en baisse de 5,6% par rapport à celui de 2014. Il faut toutefois noter que ce marché ne représente qu'une part restreinte de l'approvisionnement en gaz des SiL, la majeure partie étant sécurisée par des contrats à long terme.

NATIVA

Avec 97% des clients et 89% de l'énergie distribuée, la part de consommation d'électricité nativa®, d'origine 100% renouvelable, reste très élevée.

RACCORDEMENTS AU GAZ ET AU CHAUFFAGE À DISTANCE

Les actions de promotion ont porté leurs fruits. De nouveaux raccordements ont été réalisés pour une puissance d'environ 30 MW en hausse de 44,9% par rapport à l'année 2014 (20,7 MW).

La demande de raccordements au chauffage à distance poursuit sa progression. Treize nouvelles conventions ont été conclues pour une puissance installée d'environ 1,3 MW.

ÉVOLUTION DES TARIFS

En 2015, les tarifs de l'électricité ont baissé en moyenne de 1,2%, alors que l'Association des entreprises électriques suisses (AES) a annoncé une hausse

d'environ 3,7% en moyenne sur l'ensemble. La baisse du prix de l'énergie et de l'acheminement a permis de couvrir la hausse de diverses taxes fédérales et communales.

Suite à la baisse des coûts d'approvisionnement de notre fournisseur Gaznat SA, les tarifs du gaz naturel ont été adaptés au 1^{er} janvier (baisse de 6,5% en moyenne) puis au 1^{er} septembre 2015 (16,2% en moyenne). Pour la majorité des tarifs de chauffage, la baisse totale est de l'ordre de 10 à 20%. Les tarifs destinés à la cuisson sont restés stables alors que ceux pour le gaz naturel carburant (GNC) ont légèrement augmenté.

FACTURES

Depuis 2014, les factures sont envoyées trimestriellement. En raison de ce changement, la division Systèmes a envoyé 675'000 factures annuelles (contre 900'000 en 2013) – dont 7% d'e-factures – pour toutes les énergies et les prestations multimédia. Elle facture également l'eau et l'assainissement pour la Ville de Lausanne et d'autres communes.

SUPPORT CLIENTÈLE

Le centre d'appels a étoffé la palette de ses prestations par le biais de nouveaux projets visant notamment le conseil énergétique et la première orientation des clients pour l'acquisition d'installations photovoltaïques. Le nombre de contacts traités est resté stable par rapport à 2014 (+1%). L'activité Subvention80 s'est poursuivie avec le traitement de 2'864 contacts.

COMMUNICATION, MANIFESTATIONS ET SPONSORING

SiLCOM a renouvelé plusieurs contrats de sponsoring visant à promouvoir l'image des SiL et à soutenir la vie sportive et culturelle de la région lausannoise:



Lausanne Hockey Club, Lausanne-Sport, Défi Sportif lausannois, Festival de la Cité, Cinétoile, Mosaique de Pâques. De plus, SiLCOM a apporté son soutien à la rénovation de la barque «la Vaudoise», au Béjart Ballet Lausanne pour son spectacle «IX^e Symphonie» à la patinoire de Malley et au spectacle «Champions» pour les 100 ans de présence du Comité International Olympique (CIO) à Lausanne.

L'unité Manifestations a accueilli à Lausanne une étape du «roadshow» Eco-Mobil on Tour organisé par SuisseEnergie pour promouvoir les véhicules énergétiquement efficaces.



DÉVELOPPEMENT DE PRODUITS

En 2015, l'unité Développement a mis sur le marché plusieurs prestations destinées aux propriétaires de vil-

las individuelles (business-to-consumer), notamment une offre pour les solutions d'efficacité énergétique en partenariat avec l'AENec et une offre photovoltaïque clés en main – du nom de solanne – en partenariat avec l'entreprise Solstis, leader du domaine en Suisse romande.

PARTENAIRES INSTITUTIONNELS

L'année 2015 a vu un renforcement des relations d'affaire avec les revendeurs en électricité et en gaz. Les SiL ont signé un contrat de prestations consistant à assurer l'exploitation du réseau moyenne tension (MT) de la commune de Romanel-sur-Lausanne, ainsi qu'une convention pour l'extension du réseau de gaz sur la commune de Bussigny.

La commune de Lutry a renouvelé son contrat d'achat d'électricité pour une période de quatre ans avec une certification 100% renouvelable destinée à l'ensemble de ses clients.

ÉTUDES, BILANS ET DIAGNOSTICS ÉNERGÉTIQUES

La moitié des collaborateurs de l'unité Etudes énergétiques s'est consacrée, sur mandat de l'Office de la police des constructions, au contrôle du respect de la législation vaudoise en matière d'énergie dans la construction. En 2015, 866 dossiers ont été analysés, dont 549 soumis à permis de construire.

Pour l'activité d'audit énergétique, vingt bilans et trois diagnostics complets de bâtiments avec CECB® ont été réalisés. On relève aussi 31 analyses (62 en 2014) des consommations d'énergie, principalement électrique, accompagnées de conseils et renseignements aux clients.

“Participer au tournant énergétique est une expérience particulièrement enthousiasmante. Chaque nouvelle installation solaire, éolienne, géothermique ou de biomasse nous éloigne un peu plus du nucléaire et nous pousse vers un avenir plus durable.”

Richard Mesple
Directeur de
SI-REN SA



ÉNERGIES RENOUVELABLES

En 2015, les SiL ont fait avancer leurs projets de production d'énergie renouvelable.



Photomontage d'éoliennes au Chalet-à-Gobet

ÉOLIEN

Les éoliennes peuvent produire de grandes quantités d'énergie mais leur installation nécessite un soin particulier en raison de leur impact sur le paysage et sur la nature.

Dans le cadre du projet EolJorat Sud (huit éoliennes sur territoire lausannois dans les bois du Jorat), les SiL ont répondu favorablement à la requête des opposants de réaliser des mesures de vent complémentaires afin de

confirmer les prévisions de production. Celles-ci permettront de faire le choix définitif des modèles d'éoliennes et leur puissance pour la phase de demande de permis de construire.

Dans cette optique, un mât de mesure de 135 mètres a été installé en août pour une durée d'une année dans la plaine de Mauvernay. Le préavis 2015/06 – adopté en janvier par la Municipalité – a été confirmé à une confortable majorité par le Conseil communal en septembre.



Projet Sirius, avenue de Morges

GÉOTHERMIE

La géothermie est une énergie très prometteuse et les SiL investissent dans plusieurs projets d'avenir dans ce domaine.

Ainsi, le premier d'entre eux, Sirius, un projet-pilote pour chauffer quatre bâtiments neufs à l'avenue de Morges au



de la géothermie domestique. Un concept énergétique spécifique a ensuite été établi afin d'atteindre les objectifs de la société à 2000 watts.

Enfin, pour continuer à développer la géothermie de moyenne à grande profondeur dans la région lausannoise, une étude a été menée pour identifier des sites propices à l'installation de centrales géothermiques pour des profondeurs de 2000 à 5000 mètres. en milieu urbain et périurbain. Elle donnera lieu à une campagne d'acquisition de données (par camion vibreur) durant l'été 2016 qui permettra d'imager les structures géologiques jusqu'à 4000 mètres.

moyen de la géothermie a été inauguré en septembre 2015. L'intérêt de cette réalisation réside dans le forage en milieu urbain. Des techniques prévues d'ordinaire pour 200 mètres de profondeur ont été utilisées pour des profondeurs de 500 mètres, ce qui a permis de réduire les coûts et le nombre de sondes, un avantage décisif dans un environnement très construit.

Ce concept a ensuite été appliqué dans le cadre des forages tests destinés à connaître la nature du sous-sol pour le projet de chauffage géothermique du futur écoquartier aux Plaines-du-Loup (projet Métamorphose). Afin de limiter le nombre de sondes et d'améliorer le rendement, il est prévu de placer les sondes à une profondeur de 800 mètres, une première dans le domaine



SOLAIRE

Troisième énergie renouvelable la plus prometteuse, le solaire photovoltaïque pourra un jour recouvrir une grande majorité des toits de la région. Pour augmenter la part d'énergie produite à partir de cellules photovoltaïques, la Ville de Lausanne a créé en 2009 une société anonyme pour développer les énergies renouvelables.

En 2015, la société SI-REN SA a réalisé huit nouvelles centrale solaires photovoltaïques pour une puissance aditionnelle de 1'928 kW qui se sont ajoutées aux 20 installations déjà réalisées, pour une puissance totale de 6'202 kW. Parmi les plus importantes, on peut relever le centre autoroutier de la Blécherette, le manège du Chalet-à-Gobet, trois bâtiments de la société Nestec à Vers-chez-les-Blanc et plusieurs bâtiments publics tels que collèges, salles de gym et halles commerciales dans les communes avoisinantes (Ecublens, Renens, Saint-Sulpice).

Pour les propriétaires de maisons individuelles, les SiL ont également lancé à l'automne 2015 une nouvelle prestation d'installation de centrale solaire photovoltaïque clés en main nommée solanne.



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%**



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%**



GAZNAT SA: société ayant pour mission principale d'assurer l'approvisionnement de la Suisse romande en gaz naturel. **26,9%**



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%**



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, relié par une galerie et une conduite forcée à une usine de pompage-turbinage à Veytaux au bord du Léman. **6,4%**



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%**



NEO TECHNOLOGIES SA: société de services informatiques et de consulting active dans le domaine de l'énergie et du secteur public. **48,9%**



“Au quotidien, notre défi consiste à pallier aux modifications constantes des satellites et faire en sorte que les abonnés de Citycable aient accès aux 300 chaînes TV, radio et IP transmises par la station de tête de la société Boisy TV SA.”

Laurent Reuille
Technicien - Société Boisy TV SA

