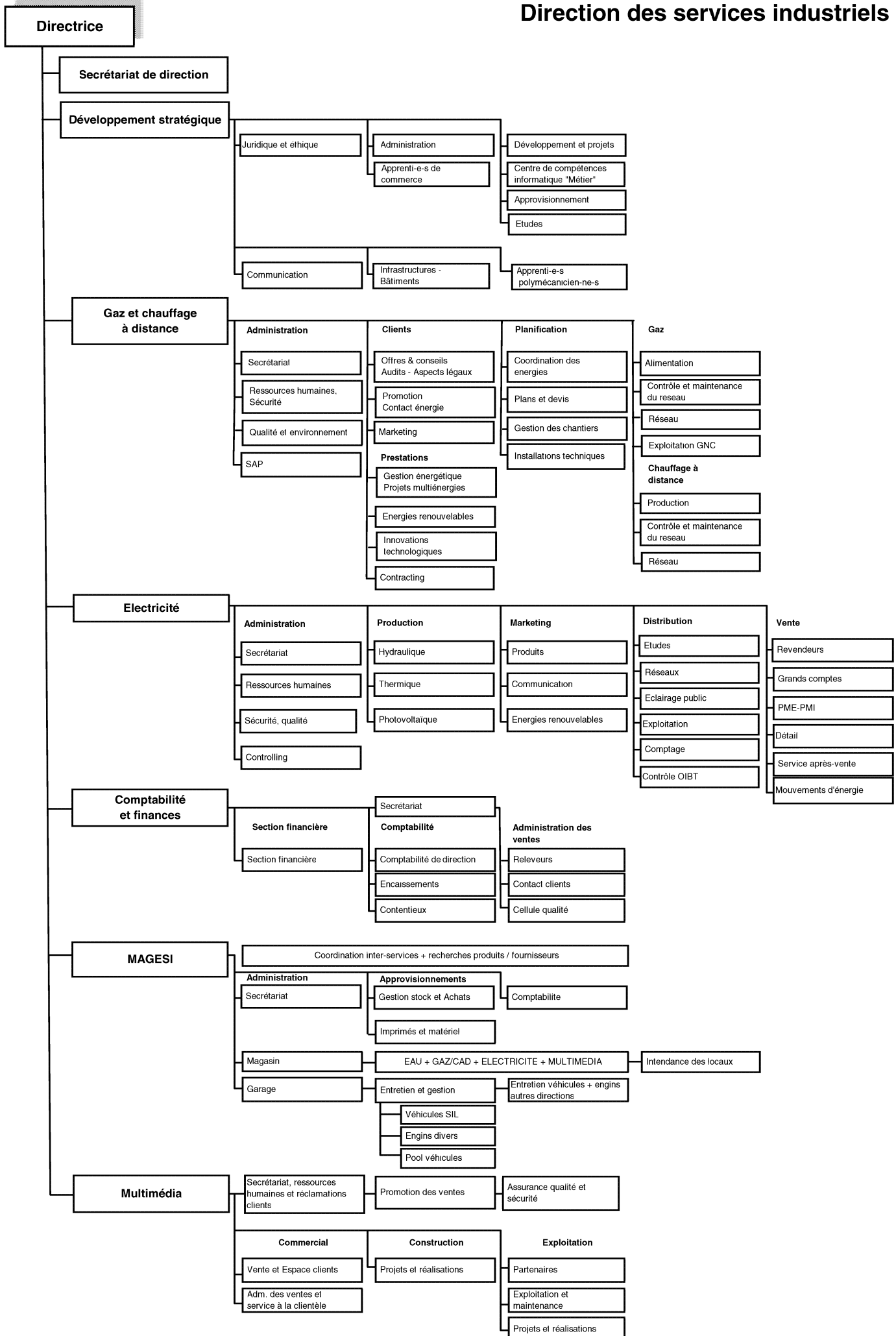


Direction des services industriels



Services industriels

PRÉAMBULE

STRATÉGIE DES SERVICES INDUSTRIELS (SIL)

Les SIL souhaitent réussir leur mutation vers un projet global de service public moderne et créatif orienté clients et axé sur des valeurs. Il s'agit d'une nouvelle forme de service public qui cherche à conjuguer l'efficacité, la rentabilité et le maintien des valeurs. A cette fin, les SIL ont entrepris la concrétisation d'une stratégie nouvelle qui repose sur trois piliers : professionnalisme, proximité et protection de l'environnement. C'est dans ce cadre-là que se sont déroulées les activités des SIL en 2004.

Ainsi et dans la droite ligne du programme de législature 2002-2005 (cf. sous www.lausanne.ch), les SIL ont posé de nouveaux jalons, destinés aussi bien à consolider leur stratégie qu'à anticiper les nombreux défis présents et futurs.

PROJETS STRATÉGIQUES

L'année 2004 a vu la réalisation d'un certain nombre de projets importants qui s'inscrivent dans la nouvelle stratégie.

Constitution de neo technologies

En janvier 2004 a été constituée neo technologies SA, société d'informatique dont la Ville, le groupe Compagnie vaudoise d'électricité-Romande Energie (CVE-RE) et la commune de Lutry sont partenaires, qui a pour but, notamment, d'implémenter aux SIL un progiciel de gestion intégrée. Ce nouvel outil permettra de suivre, coordonner et contrôler l'évolution des ressources, qu'elles soient financières, humaines, technologiques ou matérielles, et de gérer les clients.

La mise en exploitation de la première étape, qui consiste à remplacer l'outil actuel de facturation ISIS, est prévue pour le 1^{er} mai 2005. Ce projet, du nom de STAR-Multi, qui mobilise un grand nombre de collaboratrices et collaborateurs des SIL, se déroule dans d'excellentes conditions.

Rachat d'actions du groupe CVE-RE

L'augmentation de la participation de Lausanne au capital-actions du groupe CVE-RE s'est réalisée en 2004, conformément au préavis 2003/38 (cf. sous www.lausanne.ch/preavis). L'objectif pour Lausanne d'être la commune principale actionnaire du groupe CVE-RE, pour lui permettre de jouer un rôle fédérateur, est atteint.

La ville de Lausanne, par la directrice des SIL, a engagé et poursuivi un important travail d'information et de sensibilisation des communes vaudoises concernant le maintien en mains publiques du groupe CVE-RE. En outre, une telle acquisition a pour but de renforcer institutionnellement et durablement les accords opérationnels informatiques qui se sont concrétisés par la création de neo technologies.

Système de management intégré

Qualité, environnement et éthique

Les SIL assument une responsabilité sociale envers toutes les parties prenantes, internes et externes. Cette responsabilité implique la prise en compte des dimensions économique, sociale, environnementale, le souci de leur intégration harmonieuse et donc le respect d'un certain nombre de valeurs. C'est dans cette optique qu'a été instauré à tous les niveaux de l'organisation un système de management de la qualité permettant l'application d'une telle politique ainsi qu'une culture d'évaluation et d'amélioration permanentes. Les SIL sont pilotés selon des objectifs et s'emploient à mettre en place des indicateurs stratégiques et opérationnels qui mesurent la réalisation de ces objectifs.

ISO 14001

La direction des SIL a décidé d'initier une démarche environnementale selon la norme ISO 14001. Pour obtenir la certification, il faut prendre l'engagement formel de respecter la législation environnementale en vigueur et d'améliorer ses performances environnementales. Le projet ISO 14001 comprend deux étapes principales – la connaissance des paramètres environnementaux de l'entreprise ainsi que la formalisation d'une documentation, la mise en place et la préparation de la certification – qui permettent de construire un système de management environnemental de façon logique, en accord avec les activités quotidiennes et les ressources disponibles.

L'objectif est de faire coïncider en été 2005 l'audit de renouvellement du certificat ISO 9001 avec l'audit de certification ISO 14001. Dès lors, les étapes suivantes ont été franchies en 2004 :

- la revue environnementale initiale, commencée en 2003, a abouti;
- les conditions-cadres du projet (ex. : synthèse des aspects environnementaux significatifs des SIL) ont été définies et le projet a été organisé;
- la charte qualité et environnementale ainsi que les objectifs environnementaux ont été définis et validés.

Enfin, en 2004 a débuté la phase de documentation du système de management intégré (qualité et environnement), elle se terminera dans le courant 2005. De même, la formation des collaboratrices et collaborateurs, commencée en 2004, s'achèvera en 2005.

Audit de surveillance ISO 9001

Le deuxième audit de surveillance a été réalisé le 1^{er} juillet 2004 avec succès. Conduit par l'entreprise SGS, il n'a relevé aucun point de non-conformité. Le système de management de la qualité (nommé ISO-STAR pour les SIL et eauservice) décrit la réalité du fonctionnement de l'entreprise et veille à ce que les mécanismes d'amélioration mis en place (requêtes-qualité, audits internes) remplissent leur mission.

L'orientation clients ressort toujours comme un des axes prioritaires de développement à renforcer.

Ethique

Dans un environnement en pleine mutation, la direction des SIL a voulu affirmer l'importance qu'elle attache aux valeurs morales et humaines par une démarche éthique. A la suite d'une large démarche participative du personnel, menée par l'Institut d'éthique et d'organisation de la Haute Ecole de Gestion du canton de Vaud et par un groupe de travail interne, les valeurs qui caractérisent les SIL ont été recensées et analysées. Il s'agira maintenant d'entrer dans la phase de mise en œuvre.

Organisation

Au niveau organisationnel, mentionnons la création le 1^{er} juillet 2004 du Service du développement stratégique (SDS). Le SDS résulte d'une réflexion qui a été menée par la direction des SIL à la suite de la nomination de l'ancien secrétaire général à la tête du Service du personnel de la Ville.

Vu la nécessité de s'adapter et d'anticiper l'évolution des marchés des énergies et des fluides, les missions de l'ancien Secrétariat général ont été réexaminées et de nouvelles priorités ont été définies, pour que les SIL soient encore mieux armés pour faire face aux défis futurs.

FAITS SAILLANTS DES ACTIVITÉS COMMERCIALES

Signature de nouveaux contrats avec les revendeurs des SIL

Du côté des activités commerciales des SIL, après un accord-cadre signé en août 2004, les SIL ont conclu un contrat d'approvisionnement avec le Service intercommunal de l'électricité (SIE SA) de Renens qui scelle une nouvelle forme de partenariat ayant abouti après de longues et difficiles négociations. Dans cette affaire, la Commission de la concurrence a estimé que les SIL n'ont pas abusé d'une position dominante et a classé son enquête. De même, de nouveaux contrats avec d'autres revendeurs importants de la région lausannoise ont pu être conclus à l'entière satisfaction des SIL et des communes partenaires.

Baisse des tarifs de l'électricité

Conserver et fidéliser les clients constitue une priorité pour les SIL. Et c'est aujourd'hui qu'il faut établir les bases qui permettront de conserver les clients demain, au cas où le marché de l'électricité devrait s'ouvrir. C'est la raison pour laquelle les SIL se sont attelés à une nouvelle politique de prix avec son corollaire la politique d'approvisionnement. Un important travail pluridisciplinaire mené au sein des SIL a permis de faire aboutir ce chantier complexe. Une baisse du prix de l'électricité a ainsi pu être annoncée en septembre 2004 à tous les clients des SIL, y compris les ménages. Le bénéfice des SIL n'en est pas affecté.

COMMUNICATION

Dans le contexte d'un paysage électrique en pleine mutation, la direction des SIL a décidé d'informer le plus largement possible les collaboratrices et collaborateurs des évolutions législatives et projets en cours. C'est ainsi qu'en 2004, trois séances ont été organisées pour l'ensemble des SIL. En outre, une séance a permis de réunir les collaboratrices et collaborateurs du Service du gaz et du chauffage à distance à la suite de la désignation du nouveau chef de service. Différentes informations importantes ont été diffusées en cours d'année au personnel. Une nouvelle feuille d'information a permis de tenir les SIL au courant de l'avancement de l'important projet STAR-Multi. Enfin, le billet de la directrice dans le journal Sinergies, avec un passage en revue périodique des principaux projets et évolutions en cours, s'est considérablement étoffé pour répondre aux questions et préoccupations des collaboratrices et collaborateurs des SIL.

DISTINCTIONS

Les SIL se sont clairement positionnés dans le domaine des énergies renouvelables et du développement durable. Ainsi, en 2004, ils se sont vus remettre des distinctions récompensant cette politique énergétique exemplaire.

En effet, par ses SI, Lausanne est la première ville en Europe de plus de 100 000 habitants à avoir obtenu l'European Energy Award Gold, médaille d'or en matière énergétique (cf. sous www.energie-cites.org et www.energiecite.ch). Pas moins de 80 % des mesures de politique énergétique d'un catalogue exigeant ont été remplies, la pointe nationale. De plus, les SIL ont été distingués par le Best of Prix solaire suisse (cf. sous www.solaragency.org) pour les réalisations photovoltaïques et les efforts continus de la Ville en matière d'énergies renouvelables.

Nombre de collaboratrices et de collaborateurs / équivalents plein temps (EPT) en 2003 / 2004

Nombre de collaboratrices et de collaborateurs								
	A temps plein		A temps partiel		Total		Equivalents plein temps	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
Service du développement stratégique (SDS, remplace le Secrétariat général)	18	28	24	19	42	47	25.8	34.4
Service de la comptabilité et des finances	61	59	10	9	71	68	66.5	64.0
Service du gaz et du chauffage à distance	91	89	3	6	94	95	92.5	92.5
Service de l'électricité (informatique transférée au SDS)	198	180	14	15	212	195	206.9	189.2
Service du magasin général	23	21	3	2	26	23	25.6	22.7
Service multimédia	25	28	2	4	27	32	26.5	30.6
TOTAUX	416	405	56	55	472	460	443.8	433.4

Ce tableau ne tient pas compte du personnel auxiliaire et des apprenti-e-s.

Entité formatrice (cf. également la partie consacrée au SDS), les SIL participent à la formation d'une trentaine d'apprenti-e-s par année qui se répartissent comme suit :

Métiers	Services	Nombre au	
		31.12.03	31.12.04
Electricien-ne de réseau	Service de l'électricité	4	5
Employé-e de commerce	Secrétariat général - SDS	5	5
	Service de la comptabilité et des finances	1	0
Gestionnaire en logistique	Service du magasin général	2	1
Informaticien	Service de l'électricité - SDS	1	1
Polymécanicien-ne	Secrétariat général - SDS	16	16
Total		29	28

SERVICE DU DÉVELOPPEMENT STRATÉGIQUE

2004, ANNÉE DE TRANSITION

Le Service du développement stratégique (SDS) est encore tout jeune sur la scène communale, son «entrée en fonction» datant du 1er juillet 2004. Il est dirigé par M. Jean-Marie Rouiller, jusqu'alors ingénieur-adjoint au Service de l'électricité.

En sus des tâches reprises de l'ancien Secrétariat général, le SDS assume toute une palette de nouvelles missions allant de la participation à la réflexion stratégique à la conduite des projets de partenariat, en passant par la politique d'approvisionnement à long terme, le centre des compétences informatiques «métiers», le traitement de dossiers techniques et la participation à des négociations complexes.

Ces nouvelles missions ont nécessité le transfert d'autres services de treize personnes ayant des fonctions et des tâches par essence transversales. Il s'agit :

- du chef de projets et approvisionnement;
- du centre de compétences informatiques;
- du chargé de la communication;
- d'un correspondant micro-informatique (CMI) chef de section;
- de la secrétaire du chef de service.

APPUI AUX SERVICES

Comme à l'accoutumée, le SDS a assuré sur le plan administratif la coordination entre les différents services. Il a tenu le procès-verbal des séances des chefs de service, des séances bilatérales et de la Commission intercommunale des SI. Dans le cadre de la prévention des accidents, il a élaboré le rapport concernant la statistique des accidents professionnels et non-professionnels survenus aux SIL et a tenu le procès-verbal des séances de la Commission de sécurité des SIL. Il a apporté son soutien juridique à la direction et aux services, en participant à l'élaboration de certains contrats, en fournissant des avis de droit et en menant ou en assurant le suivi des procédures administratives et judiciaires en cours. De même, il a préparé les prises de position de la Municipalité pour les consultations du projet de loi fédérale sur l'approvisionnement en électricité et du décret vaudois sur le secteur électrique (cf. également la partie consacrée au Service de l'électricité). En outre, nombre de collaboratrices et collaborateurs du SDS ont participé à des groupes de travail aux compositions et thématiques les plus variées.

APPROVISIONNEMENT ET PROJETS

Approvisionnement

Le SDS a géré les contrats d'approvisionnement en électricité de la ville de Lausanne et a participé activement aux négociations pour les approvisionnements futurs auprès d'eos. Il est également grandement impliqué dans les activités de production d'énergie électrique.

De même, il s'est chargé de l'organisation des travaux de modification des centrales solaires du projet Hélio-tram pour pouvoir injecter l'électricité dans le réseau basse tension de la Ville et obtenir de meilleurs rendements de production. En outre, il s'est occupé de la coordination de divers travaux d'entretien effectués sur les centrales solaires. De plus, il a préparé et suivi l'audit de contrôle des certifications TÜV (cf. sous www.tuv-schweiz.ch) et Naturemade (cf. sous www.naturemade.ch) des centrales de production électrique de la Ville.

Etudes et projets

Le SDS a participé aux travaux du groupe de travail réuni par l'Office fédéral de l'énergie pour la préparation de la législation fédérale sur le marquage de l'électricité. Ces travaux ont débouché sur la modification de l'ordonnance fédérale sur l'énergie entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2005.

A la demande de la direction, il s'est également attelé aux travaux d'études et de planification de la construction d'une grande éolienne à Collonges (VS), en collaboration avec les communes valaisannes proches du site et le distributeur régional d'énergie électrique.

Il a participé à la direction du projet STAR-Multi.

Groupe informatique

La mission du groupe informatique SIL consiste à gérer les applications métiers, le parc micro-informatique et téléphonique et leurs infrastructures. Ainsi, le groupe informatique, pour certaines activités en étroite collaboration avec le Service d'organisation et d'informatique (SOI) de la Ville, met à disposition des SIL son savoir-faire sur toutes les phases des projets lié à l'informatique «métier» (études d'opportunité, définition d'architecture technique et fonctionnelle, mise en oeuvre de solutions retenues, intégration et mise en production, etc.).

Dès la création du SDS, le groupe informatique, sur délégation du SOI, a pris en charge la gestion de la totalité du parc informatique (472 PC) et a assuré le soutien helpdesk à l'ensemble des utilisatrices et utilisateurs des SIL.

Concrètement, cela signifie entre autres :

- la maintenance et l'exploitation des serveurs et de ses périphériques (Lavey);
- le support à l'ensemble des utilisatrices et utilisateurs des SIL, inclus la gestion des connexions réseaux et les droits d'accès;
- la gestion des processus ISO et des documents qui touchent à l'informatique «métier» SIL.

En outre, le groupe informatique a contribué activement à l'avancée et à la réalisation de nombreux projets. Ainsi :

- il a été membre du groupe de travail chargé de la réalisation de la nouvelle plate-forme Intranet qui sera proposée dès 2005 aux collaboratrices et collaborateurs de la Ville;

- en collaboration avec le Service d'assainissement, il a participé à la création, sur Internet, d'une interface visuelle de la qualité des eaux des plages de la commune de Lausanne;
- avec le Service social et du travail et en collaboration avec le SOI, il a pris part à la rédaction du manuel d'utilisation de Qualiparc Asset Management (logiciel de gestion du parc PC de la Ville) qui sera utilisé par les CMI chargés de gérer le parc micro-informatique de leur service;
- dans le cadre du nouveau SAN (Storage Area Network ou réseau de stockage), il a analysé l'ensemble des données des services SIL stockées sur les anciens serveurs du SOI pour les harmoniser et les restructurer avec le niveau de sécurité exigé, avant la migration sur le nouveau SAN.

Le groupe informatique est également impliqué à plusieurs niveaux dans les projets informatiques des SIL et participe en tant que ressource au projet STAR-Multi avec un collaborateur à temps plein.

FORMATION DES APPRENTI-E-S

Dans le registre de la formation, le SDS a formé cinq apprenti-e-s de commerce, en a engagé deux nouveaux et a accueilli trois stagiaires; le groupe informatique forme un apprenti informaticien et a participé à la formation d'apprentis d'école par le biais de stages de 6 mois en accueillant, en 2004, deux stagiaires de l'Ecole technique de Sainte-Croix.

Pour la première fois, un camp ouvert à l'ensemble des apprenti-e-s a été organisé du 12 au 16 avril 2004 à Château-d'Oex. Ils ont ainsi pu développer leur esprit d'entreprise et de camaraderie en pratiquant diverses activités sportives. Ils ont également effectué des travaux d'intérêt public pour la commune de Château-d'Oex. Ce camp fut une réussite et l'expérience sera renouvelée.

Centre de formation des apprenti-e-s polymécanicien-ne-s

L'année écoulée a vu trois apprenti-e-s (volée 2000-2004) obtenir leur certificat fédéral de capacité de polymécanicien-ne. Pour ces examens, effectués sous forme de travail individuel productif, il s'agit de trouver des travaux utiles à la Ville. Dans le cas présent, les trois apprenti-e-s ont réalisé :

- en collaboration avec le Service du gaz et du chauffage à distance, une maquette pour la formation des employé-e-s aux automates programmables;
- pour eauservice, une armoire de commande qui sera utile pour la chloration dans une des stations du Gros-de-Vaud;
- pour le centre de formation, la rénovation d'une presse.

Dans les ateliers du centre, l'activité mécanique est importante et la transversalité offre aux apprenti-e-s des travaux intéressants.

Le centre a mis en place de la production en série sur ses machines à commande numérique et il collabore avec eauservice à la fabrication de longues vis. Il a également effectué un certain nombre de travaux dans le domaine de l'électricité et plus particulièrement dans le montage d'armoires électriques. L'augmentation de cette activité est réjouissante, car elle permet aux apprenti-e-s de mettre en pratique leurs connaissances théoriques.

Les stages effectués dans les différentes usines de la ville de Lausanne sont toujours autant appréciés et permettent aux apprenti-e-s de se familiariser avec le milieu professionnel. Au cours de l'année 2004, une collaboration avec la Police a permis d'équiper et d'aménager le bus «poste de police mobile» qui sera utilisé comme poste de quartier.

En août 2004, une nouvelle volée de quatre apprentis a rejoint le centre. Il s'agit de la septième volée depuis sa création en août 1998. Au préalable, le centre a reçu en stage une trentaine de jeunes de tous les niveaux scolaires.

ENTRETIEN DES BÂTIMENTS

Les travaux réalisés en 2004 correspondent à ceux décrits dans le préavis N° 2002/8 et à la sécurisation des bâtiments :

- pl. Chauderon 23 : installation de protections solaires;
- pl. Chauderon 25 : réalisation d'un accès extérieur pour les personnes à mobilité réduite et sécurisation des portes;
- pl. Chauderon 27 : réfection complète d'un bureau au 1^{er} étage, remplacement de stores vétustes et rafraîchissement d'un bureau au rez-inférieur;
- rue de Genève 32 : assainissement et sécurisation des accès et rénovation complète d'un bureau au rez-de-chaussée;
- rue de Genève 34 : rénovation d'un atelier et de vestiaires;
- rue de Genève 36 : rénovation du secrétariat au 1^{er} étage;
- rue de Genève 38 : remplacement de stores vétustes;
- Arche V du Pont Chauderon, Garage : évacuation des déchets selon les normes de protection de l'environnement.

SERVICE DU GAZ & DU CHAUFFAGE À DISTANCE

INTRODUCTION

Rappelons que conformément à la stratégie des SIL adoptée par la Municipalité en novembre 2002, une nouvelle organisation a été mise en place en janvier 2003 à la suite de la fermeture du Service commercial, puis en janvier 2004 lors du départ à la retraite du chef de Service du gaz et du chauffage à distance.

Cette organisation, qui a pour but d'augmenter les ventes d'énergie thermique et de promouvoir l'efficacité énergétique et des économies d'énergie, s'est caractérisée par les étapes suivantes :

- la création d'un pôle de compétences permettant de dynamiser les ventes d'énergie thermique;
- le regroupement des bureaux techniques du gaz et du chauffage à distance;
- le regroupement du Service du gaz et du chauffage à distance avec le Service du marketing industriel.

Cette organisation a permis de dégager une économie de Fr. 470 000.— sur les charges de fonctionnement du service. Le développement actuel des activités du service est la conséquence de cette réorganisation.

Le service a été très actif en 2004 dans la promotion de l'efficacité énergétique, des économies d'énergie et également dans la promotion de véhicules à gaz carburant.

Enfin, la construction du bâtiment Flon Ville permet aux SIL d'accomplir une réalisation phare dans le domaine de la production du froid par absorption à partir du réseau de chauffage à distance. Une telle réalisation, novatrice dans le cadre d'un contracting, s'inscrit pleinement dans les objectifs du service qui visent à développer des prestations permettant de valoriser le chauffage à distance.

M. Claude-Alain Luy a repris la direction du service le 1^{er} novembre 2004 en remplacement de M. Pierre-Pascal Favre.

GAZ NATUREL

En 2004, il y a eu 494 nouvelles installations raccordées au gaz naturel, représentant une puissance de 25.5 MW. A titre de comparaison, les nouveaux raccordements ont été au nombre de 391 en 2003 et 323 en 2002. Par rapport aux années précédentes, il s'agit d'une progression de 53 % par rapport à 2002 et de 26 % par rapport à 2003. Cette forte augmentation d'activités a été réalisée sans augmentation d'effectifs.

Un tel accroissement peut être mis au crédit de la nouvelle organisation du service, principalement au renforcement des activités ventes et conseils. Afin de garantir et sécuriser l'approvisionnement de ces nouveaux clients, 3 stations de détente réseau ont dû être construites et mises en service.

Le nombre des interventions chez les clients pour la pose/dépose des compteurs, les réglages, les entretiens et les dépannages est en forte augmentation : 4 854 en 2004, contre 3 988 en 2003.

Evolution du réseau gaz

	2002	2003	2004
Longueur des conduites [km]	618.7	622.3	628.0
Nombre de compteurs	15 923	15 961	15 899
Nouveaux abonnés [MW]	17.3	21.3	25.5
Compteurs révisés	315	399	286

Le nombre relativement stable de compteurs s'explique par l'érosion des clients «tous usages» qui passent de 7 052 en 2002, à 6 622 en 2003, puis à 5 716 en 2004, conséquence de l'abandon progressif des cuisinières à gaz par les fabricants et les clients.

Ces consommations «tous usages» représentent des quantités faibles en terme d'énergie.

Ventes et achats gaz (GWh)

	2002	2003	2004
Tous usages	24.1	23.4	22.8
Chauffage	810.3	794.6	848.8
Interruptibles	267.5	276.2	308.5
Communes en gros	245.1	249.3	265.3
Traction	4.7	5.7	5.6
Centrales CAD	204.4	201.9	179.7
Turbine à gaz	186.1	231.0	262.3
Achats gaz naturel	1 682	1 849	1912

CHAUFFAGE À DISTANCE

En 2004, 15 nouveaux bâtiments représentant une puissance de 1.4 MW ont été raccordés au chauffage à distance contre 11 en 2003. La puissance alimentant les bâtiments raccordés s'élève à 308,7 MW dont les ¾ se situent sur le réseau de Pierre-de-Plan, le solde dépendant du réseau sud-ouest.

Evolution du réseau CAD

	2002	2003	2004
Longueur des conduites [km]	86.3	86.7	86.5
Nombre de clients	895	906	921
Puissance des abonnés [MW]	304.9	307.3	308.7
Chaleur vendue [GWh]	305.4	310.6	327.4
Energie thermique produite [GWh]	347.1	373.2	420
Energie électrique produite [GWh]	71.5	99.5	88.9
Gaz consommé (PCI) [GWh]	365.5	399.7	426
Mazout consommé [GWh]	1.7	0.5	2.5

Production d'énergie thermique en 2004 : 420 GWh

La différence entre la quantité de chaleur produite et celle vendue est due aux pertes réseau, ainsi qu'à la différence calendaire entre les relevés de compteurs et les données de production.

Répartition de l'énergie produite

	%
Pierre-de-Plan	70.2
UIOM	19.3
Chaufferie à bois	4.3
STEP	4.9
Auxiliaires	1.3
Total	100.0

Production d'énergie électrique en 2004 : 88.9 GWh

	%
Turbo-groupe à contre-pression	3
Turbine à gaz en cycle combiné	95.9
Moteur à gaz	1.1
Total	100.0

Usine de Pierre-de-Plan

Conformément au préavis 2002/17 accepté en 2002 par le Conseil communal pour effectuer les travaux de mise en conformité des citernes du site de Pierre-de-Plan, la rénovation et la mise en service de la deuxième citerne ont été effectuées. La planification a été respectée.

Le personnel de l'usine, en collaboration avec les apprenti-e-s polymécanicien-ne-s, a mené à bien la réparation complète du système de contrôle-commande de la chaudière 5.

Pour l'usine de Pierre-de-Plan, 197 fiches de perturbation ont été enregistrées, mais aucune n'a occasionné d'arrêt prolongé de fourniture.

Le nombre d'interventions des collaborateurs du Service du gaz et du chauffage à distance astreints au service de piquet est stable, à savoir 40/an.

GESTION DE LA CLIENTÈLE

Les clients qui désirent obtenir des renseignements concernant la construction ou la transformation de leur habitation sont pris en charge par l'unité Clients qui leur fournit toutes les indications nécessaires.

Cette unité a enregistré 494 demandes de mises en service en 2004. Elle est également consultée par les architectes, les bureaux d'ingénieurs avant les mises à l'enquête, ou par les communes lors de leurs projets d'extension de réseaux, ou encore par les propriétaires soucieux de leurs consommations énergétiques. Elle effectue également un important travail proactif auprès des décideurs.

ÉCONOMIES D'ÉNERGIE ET ÉNERGIES RENOUVELABLES

GESTION ÉNERGETIQUE

Audits énergétiques

Cette méthodologie tend désormais à inclure tous les fluides et énergies distribués par les SIL. En ce qui concerne sa promotion, on peut relever la tenue d'un stand à Habitat et Jardin qui a permis de présenter cette prestation aux visiteurs et de leur fournir tous renseignements utiles.

En 2004, 22 rapports relatifs à tout ou partie de l'enveloppe du volume chauffé d'un bâtiment ont été établis. Par l'étude du bilan thermique, on aboutit au diagnostic des économies possibles résultant des propositions d'améliorations thermiques du bâtiment.

Par la mise en œuvre de ces recommandations, les économies d'énergie réalisables seraient de l'ordre de 30 %, soit 1 250 MWh par année.

Télégestion

15 rénovations de chaufferies incluant la télégestion ont été effectuées sous les directives du service en 2004. Elles portent à 180 le nombre d'installations de chauffage télégérées. Le nombre de clients privés dont les installations sont télégérées, s'élève à 8.

Par ailleurs, les automates de 2 anciennes installations ont été remplacés.

Une exposition a été réalisée afin de promouvoir la télégestion pour les clients privés. Des présentations à des bureaux techniques, gérances, architectes ont également été organisées.

Suivi énergétique

En 2004, les 300 bâtiments communaux et assimilés suivis énergétiquement ont consommé 15 GWh de mazout, 34 GWh de gaz et 47 GWh de chaleur en provenance du réseau de chauffage à distance.

Le programme de suivi énergétique hebdomadaire a été remis à jour et 65 bâtiments bénéficient actuellement de cette prestation.

Etudes et transformations de bâtiments communaux

L'ensemble des rénovations de chaufferies effectuées en 2004 représente une puissance installée d'environ 2.6 MW, correspondant à une consommation annuelle de 4.7 GWh.

Mentionnons les réalisations suivantes :

- les collèges d'Entrebois, Barre, Petit-Vennes, Montoie;
- les salles de gymnastique de Béthusy et Croix-Rouges;
- les Arches du M2 et de Tridel;
- Arlaud 2, Berne 7, Préfaully;
- Stade de Coubertin.

Contracting énergétique

Le complexe du Flon Ville, composé de 4 bâtiments, permettra au Service du gaz et du chauffage à distance de réaliser pour la première fois une installation de production de froid par absorption à partir du réseau de chauffage à distance. Bien que les caractéristiques thermiques de l'enveloppe de ces bâtiments aient été particulièrement soignées, leurs besoins en chaleur (650 MWh/an) et en froid (1 300 MWh/an) restent importants. Cette solution d'approvisionnement énergétique qu'est le chauffage à distance offre l'avantage de produire du froid à partir d'une machine à absorption. Cette technologie permettra d'utiliser plus efficacement les surplus de chaleur produits en été et donc de mieux valoriser l'infrastructure et les coûts du réseau pendant cette période.

Pour renforcer l'utilisation rationnelle du chauffage à distance, les unités de production de chaleur et de froid seront centralisées : les énergies produites seront ensuite distribuées vers les différents bâtiments du complexe, à savoir Ville, LO-Genève et LO-Vigie.

Toute cette partie de production et de distribution des énergies sera aussi optimisée grâce à la mise en place du système de télégestion des bâtiments, conçu, développé et géré par le Service du gaz et du chauffage à distance.

La mise en place de l'installation de production de froid par absorption se fera par le biais d'un contracting énergétique. Les SIL prendront ainsi à leur charge l'entier des investissements pour la fourniture et la pose de ces équipements, de même que leur entretien et maintenance : le client LO et le client Ville se verront facturer uniquement la quantité de froid directement utile à leurs besoins.

Ces dernières années, les SIL ont intensifié leurs actions de promotion. Rien que pour 2004, plus de 150 actions ont été mises sur pied. Elles concernent notamment le chauffage à distance, les audits énergétiques, le gaz naturel, la mobilité électrique, la télégestion, l'énergie solaire et les énergies renouvelables. Il serait trop long d'énumérer ici toutes les actions réalisées.

A titre d'exemples, on peut néanmoins signaler :

- les Journées du Soleil des 7 et 8 mai;
- l'organisation de la remise du Prix solaire 2004 au Palais de Beaulieu le 29 septembre; cérémonie où les SIL se sont vus remettre le Best of Prix Solaire 2004;
- la promotion des vélos et scooters électriques : collaboration au programme New Ride, journée lausannoise du vélo, le 15 mai;
- la campagne de promotion pour le chauffage à distance : dépliants et reportage TV;
- la Bourse solaire : participation en 2004 de l'Association des commerçants lausannois;
- les Journées des véhicules roulant au gaz naturel au garage des SIL, les 12 et 13 novembre.

Les SIL continueront à agir sur tous les fronts pour sensibiliser la population et les professionnels aux enjeux de la maîtrise de l'énergie et à son utilisation rationnelle. Ils sont convaincus qu'il s'agit, plus que jamais, de passer «de la parole aux actes».

Solaire thermique

Grâce à l'appui du fonds Agenda 21, 2 installations de capteurs solaires thermiques ont été réalisées (8 m² au Collège de la Sallaz et 16 m² au Chalet des Enfants). Elles produiront annuellement 10 000 kWh utiles au préchauffage de l'eau chaude sanitaire.

Solaire photovoltaïque

Divers types d'installations ont été conçues et réalisées par le service, notamment :

- un bus de police faisant office de poste de commandement et d'accueil. 1.1 kW permettent d'assurer les besoins en éclairage et bureautique. Le financement a été pris en charge par le fonds communal pour les économies d'énergies.

Les 8 installations faisant partie de la bourse solaire ont produit 230 000 kWh en 2004. Les installations appartenant à la Ville ont produit 126 000 kWh.

Biogaz

Une étude a été effectuée pour évaluer la possibilité de réaliser une installation de biométhanisation dans une exploitation agricole communale. Le site des Saugealles a été retenu et devrait pouvoir accueillir une installation produisant plus de 1 000 MWh de biogaz dès 2006.

MISES À L'ENQUÊTE

446 dossiers d'enquêtes ont été examinés dans le cadre du Règlement d'application sur l'aménagement du territoire et les constructions.

INTRODUCTION

Généralités - Ouverture du marché de l'électricité : état des lieux

Le 22 septembre 2002, le peuple suisse et les cantons ont refusé par référendum le projet de loi sur le marché de l'électricité qui leur était soumis.

Le peuple et les cantons ont ainsi prôné le maintien du monopole, ce qui conduit à une distorsion évidente entre la réalité du marché, déjà fortement dirigé vers la libéralisation, et la structure actuelle qui est un monopole de fait.

Le nouveau projet de loi fédérale sur l'approvisionnement en électricité a été présenté dans le courant de l'année et a fait l'objet d'une consultation auprès de tous les acteurs de la branche, des représentants des consommateurs aux milieux écologistes. La première version de cette loi prévoit une étape d'ouverture en 2007 pour les clients consommant au moins 100 000 kWh, puis 5 ans plus tard pour tous les consommateurs, sous réserve d'une nouvelle consultation populaire. Après la phase de consultation, qui n'a pas fait l'unanimité, et à la suite des discussions au Conseil national, la première étape de l'ouverture a été étendue à tous les clients professionnels.

Dans ce contexte, une libéralisation sauvage s'est installée, menée par de grands groupes industriels. Ces groupes obtiennent par tous les moyens possibles, en application du droit fédéral sur les cartels, et en passant par la Commission de la concurrence, par la Surveillance des prix, voire le Tribunal fédéral, les avantages d'une libéralisation sans les devoirs y afférents.

De par une décision du Tribunal fédéral, le marché de l'électricité en Suisse est donc bel est bien ouvert. De plus, la loi fédérale sur les cartels s'appliquant aussi à l'électricité, les entreprises de distribution se sont activées pour se mettre en conformité avec ces nouvelles exigences et, surtout, pour éviter des comportements illicites pouvant entraîner des amendes élevées.

Pour sa part, la Constitution fédérale demande aux cantons de s'employer à promouvoir un approvisionnement énergétique suffisant, diversifié, sûr, économiquement optimal et respectueux de l'environnement. Pour l'instant, faute de nouvelle loi fédérale, les cantons sont donc compétents pour légiférer en la matière.

Elaboration du projet de décret vaudois sur le secteur électrique

Le projet de décret vaudois sur le secteur électrique vise à empêcher une ouverture sauvage du marché dans l'attente de la nouvelle législation fédérale. Il a donc un caractère provisoire. Ce décret imposera un monopole de droit, tout en prévoyant la sécurité d'approvisionnement et la garantie d'un service public de qualité.

Ce décret a été présenté au Grand conseil et devrait entrer en vigueur dans le courant de l'année 2005. Des aspects liés au rôle d'intervention et de contrôle du Canton sont contestés par certaines communes possédant des services industriels.

Le canton de Vaud n'est pas le seul à réagir face à cette «brèche» juridique. Par exemple, le canton de Fribourg a lui aussi été contraint d'édicter en urgence une loi à caractère monopolistique.

Ce projet de décret maintient le «paysage électrique vaudois» actuel qui convient à la population et n'a nul besoin d'être bouleversé. Les sociétés concessionnaires seront donc celles déjà actives dans le canton.

Un groupe de travail dénommé «Harmonie» [ce groupe est composé des SIL, de la Romande Energie, de SI-ENERGIS (6 revendeurs de Lausanne), d'ENERDIS (9 revendeurs de Romande Energie) et des EEF], piloté par le Département de la sécurité et de l'environnement, a travaillé sur ce projet de décret en posant les postulats suivants :

- le canton de Vaud doit être un centre de décisions dans le domaine électrique;
- le «paysage électrique vaudois» doit rester en mains des collectivités publiques;
- une harmonisation tarifaire doit être instaurée sur le territoire cantonal;
- des rapprochements ponctuels par métiers et/ou des synergies doivent être développés selon une structure fédérée.

Personnel

Les axes d'action du Service de l'électricité (SEL) consistent à :

- s'assurer la collaboration d'un personnel compétent et en nombre adéquat pour :
 - assurer la sécurité des personnes et des installations électriques;
 - offrir des prestations de service public efficaces;
 - maîtriser les coûts de production, de construction et d'exploitation;
- développer les compétences du personnel en place;
- prévoir la continuité de l'encadrement.

Les efforts soutenus de réorganisation et de rationalisation dans toutes les activités du service ont été poursuivis.

Dans ce contexte, de nombreux collaboratrices et collaborateurs ont su s'adapter à cette situation et ont vu progressivement leurs tâches devenir plus complexes et/ou s'éloigner de leur cahier des charges de base.

Au niveau de la formation, cinq apprenti-e-s électricien-ne-s de réseau poursuivent leur formation.

Sécurité

Pour l'année 2004, les accidents professionnels ont malheureusement augmenté de 3 (12 accidents contre 9 accidents en 2003). Ceux-ci ont occasionné 145.5 jours d'absence contre 5 en 2003.

Cette augmentation est due à un accident à l'usine de Lavey, à savoir une explosion dans le cuvelage de la turbine lors d'un nettoyage, qui a occasionné à lui seul 56 jours d'absence. A la suite de cet accident, dont la victime est aujourd'hui rétablie, un arbre des causes et une analyse de risques ont permis de comprendre le déroulement des événements et l'erreur commise lors de

ce travail. Une nouvelle méthode de nettoyage a été introduite.

Après cet accident, le service a mandaté un ingénieur de sécurité externe. D'autres mesures complémentaires ont été prises pour assurer encore mieux la sécurité du personnel de Lavey.

Pour les autres accidents, ce sont les chutes qui sont les plus fréquentes : les parties du corps atteintes sont, dans l'ordre, les mains, les genoux, les tibias et les côtes. A noter que ces accidents sont pratiquement tous des cas sans gravité et sans jours d'absence. Pour 2005, le service s'est fixé comme objectif de diminuer à nouveau le nombre de ces accidents professionnels. Pour ce faire, le principe de l'analyse de risques particulière sera étendu à tout le service.

En ce qui concerne la statistique des accidents non-professionnels, elle n'est pas réjouissante : 59 accidents en 2004 contre 41 en 2003. Les jours d'absence ont, eux aussi, fortement augmenté : 423 jours contre 99 en 2003. Le sport en est la principale cause : 57 jours d'absence pour le ski, 31 jours pour le vélo et 29 pour le football.

Concernant les autres accidents, ils se partagent entre chutes, glissades et accidents de bricolage et de circulation, ce qui rejoint les statistiques du Bureau de la prévention des accidents.

Une conclusion s'impose au vu des statistiques 2004 et après la bonne année 2003 : il faut absolument et sans cesse remettre l'ouvrage sur le métier, motiver le personnel à la cause «sécurité» et ne jamais baisser la garde. Seule cette attitude permet d'éviter les accidents graves, surtout en période de grands chantiers, comme actuellement.

Pour les accidents non-professionnels, l'influence de l'employeur est très limitée, car la sphère privée est touchée.

La sécurité du personnel reste un objectif prioritaire pour le SEL et, avec la collaboration du nouvel ingénieur communal de sécurité, la volonté de faire un pas de plus vers cette vision «zéro accident» est clairement manifestée. Le SEL continuera, comme en 2004, à sensibiliser les collaboratrices et collaborateurs par des visites de chantier, par des cours de base en matière de sécurité, de premiers secours, de balisage de chantiers, de formation de coordinateurs de sécurité et sur les dangers des accidents non-professionnels (sports, chutes et accidents de bricolage et de la circulation).

EXPLOITATION ET PRODUCTION

Faits marquants

Ce ressort d'activités recouvre la production (Lavey) et le réseau valaisan, l'exploitation des réseaux électriques (dépannage et maintenance), la gestion des réseaux, le comptage de l'énergie, le contrôle des installations électriques, le conseil à la clientèle et «Relations clientèle».

Voici les événements marquants de l'année pour ce département :

- les travaux d'adaptation et de transformation du nouveau centre d'exploitation de Pierre-de-Plan (CEPP II - préavis N° 141 du 6 avril 2000) ont été finalisés.

L'année 2004 n'a pas été une année remarquable pour l'aménagement hydroélectrique de Lavey.

En effet, la production hydraulique est nettement inférieure à la moyenne des dix dernières années.

Cette situation est due aux conditions climatiques inhabituelles qui ont notablement diminué les apports en eau. Les travaux sur les turbines et le changement des équipements de contrôle-commande de la centrale se sont poursuivis normalement.

Unité «Relations clientèle»

L'augmentation de la consommation d'électricité pour l'année est de 8.3 GWh, soit 0.7 % de plus par rapport à 2003. Ce sont les revendeurs qui enregistrent la plus forte partie de l'augmentation avec 5 GWh. Le solde provient principalement des raccordements provisoires (chantiers Tridel et m2) ainsi que des installations communales. La baisse des PME/PMI (-2 GWh) est compensée par une légère hausse des ménages et petits commerces (+2,7 GWh).

A la suite de longues et difficiles négociations, un nouveau contrat de fourniture d'électricité a été signé avec le Service intercommunal de l'électricité (SIE SA) qui, avec un mouvement d'énergie supérieur à 320 GWh, représente plus de 24 % des ventes d'électricité.

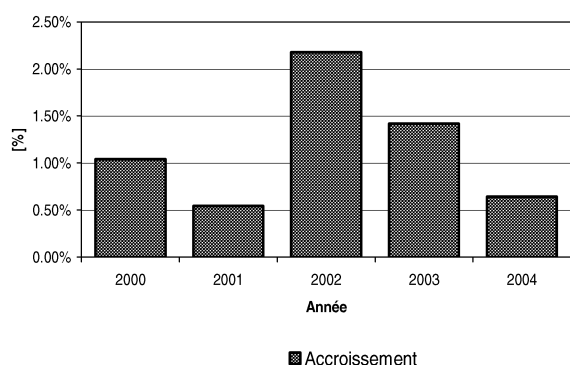
Par ailleurs, les communes de Belmont, Paudex et Pully ont prolongé la convention pour la fourniture d'électricité pour plusieurs années.

Les communes de Lutry et de Romanel-sur-Lausanne ont signé un nouveau contrat d'achat d'électricité. Les SIL sont très satisfaits de ces nouveaux partenariats qu'ils ont réussi à tisser avec les communes voisines.

Ayant pu négocier une baisse des coûts d'approvisionnement et grâce à une amélioration globale des performances, le SEL a calculé une nouvelle tarification des prix de l'électricité qui est appliquée depuis le 1^{er} janvier 2005 et dont tous les clients bénéficient, y compris les ménages. Le montant total attribué aux clients finaux est d'environ 10 millions de francs.

L'accroissement de la consommation 2004 de 0.7 % est la 2^e plus faible depuis l'année 2000. La progression moyenne de ces 5 dernières années s'élève à 1.2 % par an. Le tableau présente les taux d'accroissement de la consommation d'électricité des 5 dernières années (2000 – 2004) :

Accroissement des ventes d'électricité



MOUVEMENTS D'ÉNERGIE

La consommation annuelle (1 341 GWh) n'augmente que de 0.7 % par rapport à celle de 2003, alors que la température moyenne annuelle a été supérieure de 0.1°C à la moyenne multiannuelle 1960-1990 (source : Institut suisse de météorologie).

La production de Pierre-de-Plan de 84 GWh est également de 12 % inférieure à celle de l'année précédente.

Ces faibles productions font donc monter les achats de 5.9 % pour les porter à 874 GWh.

Centrale thermique de Pierre-de-Plan

Avec le niveau des prix des marchés de l'électricité et du gaz, la production d'électricité en cycle combiné à Pierre-de-Plan est restée financièrement rentable durant des périodes de chauffage. L'année 2004 ayant été relativement tempérée, la production de la turbine à gaz a été plus faible que l'année précédente. Toutefois, cette production de 84 GWh est conforme à la moyenne multiannuelle.

PRODUCTION ET DISTRIBUTION

Mouvements d'énergie	En milliers de kWh
Energie produite par les SIL	467 095
— centrale de Lavey	381 624
— centrale de Pierre-de-Plan	84 351
— centrale chaleur force de l'Elysée	994
— centrales solaires	126
Energie achetée et résultant d'échanges	873 907
— eos énergie ouest suisse	698 334
— accès au marché libre	161 242
— partenaires en Suisse romande	2 081
— Forces Motrices de l'Aboyeu	9 548
— centrale de la Rasse, Evionnaz	1 957
— auto-producteurs divers	310
— centrale du Bouet, Collonges	205
— bourse solaire	230
Total de l'énergie produite et achetée	1 341 002
Energie distribuée (y c. pertes et propre usage)	1 341 002
— Saint-Maurice, Collonges et Mex	28 402
— Lausanne et région	1 312 600

La production «ville de Lausanne» a couvert 35 % des besoins en énergie électrique. La charge maximale du réseau a atteint 235 MW le lundi 13 décembre 2004.

Aménagement hydroélectrique de Lavey

La production de la centrale de Lavey se situe 6.2 % au dessous de la moyenne des dix dernières années; elle a été très faible durant les cinq premiers mois de l'année avec un mois d'avril à moins 22 %. Durant l'été et l'automne, la production a été normale. Il en résulte une production d'électricité de 382 GWh.

Les interventions au barrage ont été dans la moyenne. Le tonnage des déchets traités a été d'environ 480 tonnes.

Principaux travaux

A la suite du préavis N° 96 concernant le remplacement partiel des turbines 1 et 3, la révision du groupe 1 a débuté le 25 octobre 2004. La remise en service est prévue au début avril 2005. Les principaux travaux réalisés sur ce groupe sont :

- démontage du groupe;
- sablage et peinture de la bêche spirale;
- livraison de huit pales et d'un manteau supérieur neufs;
- application d'un revêtement au carbure de tungstène sur les pales;
- usinage et revêtement du manteau intermédiaire;
- nettoyage au CO₂ du stator de l'alternateur;
- contrôle de l'empilage statorique;
- nettoyage du rotor et échange des connexions;
- révision des excitatrices.

Le processus de renouvellement du contrôle-commande de l'aménagement de Lavey, préavis N° 128, s'est poursuivi par :

- la mise en service de l'automatisme et de la supervision de la vanne 1;
- la mise en place d'un système d'archivage;
- le renouvellement et la mise en service du contrôle commande, de l'automatisme et de la supervision du groupe 2;
- la construction des images de supervision du groupe 1.

Au barrage, les travaux suivants ont été réalisés :

- pose des batardeaux pour la vanne 1;
- modification des armoires de commande de la vanne 1;
- pose de nouveaux capteurs sur la vanne 1;
- remplacement des capteurs de mesure de niveau de la retenue;
- mise en service d'un groupe de secours;
- entretien de l'ensemble des équipements;
- exploitation de la place de tri;
- réfection des bétons des bajoyers amont et aval.

A la centrale, il a été procédé aux travaux principaux suivants :

- révision et mise en service du groupe 2;
- réparation du revêtement des pales et du manteau du groupe 2;
- révision de la pompe puisard N° 3;
- entretien de l'ensemble des équipements.

Au bâtiment de service, les travaux ci-dessous ont été réalisés :

- montage et mise en service des cellules 10 kV 1^{ère} étape;
- transformation et mise en service du transfo 52 sur le nouveau poste 10 kV;
- renouvellement de la distribution 48 et 220 VDC;
- transformation des installations de la salle de commande;
- gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur.

Dans le poste de couplage 125 kV, les travaux suivants ont été réalisés :

- entretien des sectionneurs et disjoncteurs;
- analyse d'huile des transformateurs de mesure.

Exploitation

L'exploitation des ouvrages, des équipements et des installations de l'aménagement et du réseau de distribution, barrage non-compris, a nécessité 26 interventions durant les heures de service et 38 en dehors de celles-ci par le personnel de piquet «usine».

L'exploitation du barrage a nécessité 48 interventions du barragiste et 92 de la part du service de piquet «barrage».

L'exploitation de la centrale de l'Aboyeu a nécessité 11 interventions du service de piquet, celle de la Rasse 13 interventions.

Prestations externes

Des prestations de maintenance et de contrôle ont été effectuées pour :

- la centrale de l'Aboyeu;
- la centrale de la Rasse;
- les stations de pompage de l'Etat de Vaud à Lavey-Bains;
- les Services industriels de St-Maurice.

Réseaux de distributions valaisans

Entretien des postes MT / BT.

Mesure de terre des postes MT/BT.

Etude de la transformation du poste «Champ-des-Bœufs» pour mise aux normes ORNI.

Elagage près des lignes aériennes.

Mise à jour de la schématique réseau.

Comme les années précédentes, il a été procédé à l'entretien et l'extension des réseaux MT/BT de St-Maurice, Mex et Collonges.

PERMANENCE CEPP (CENTRE D'EXPLOITATION DE PIERRE-DE-PAN)

Il n'y a pas d'événements particuliers à signaler. Le nombre d'appels pour les différents services ainsi que le nombre d'interventions sont restés stables, ce qui indique que l'exploitation des réseaux s'est déroulée normalement. Comme les années précédentes, les prévisions pour la gestion des mouvements d'énergie à court terme ont été aussi bonnes que les prévisions météorologiques.

L'évènement le plus marquant de l'année aura été le réaménagement de la salle de commande. Durant plusieurs mois, les opérateurs du CEPP ont dû effectuer leur mission dans des locaux provisoires, ce qui n'a pas diminué la qualité et la sécurité du service permanent.

Préavis CEPP II (N° 142 du 6 avril 2000)

Avec la transformation de la salle de commande, le projet CEPP II arrive à son terme. Le nouvel aménagement du CEPP a permis l'intégration des bureaux de la division d'exploitation dans le centre de conduite. Les locaux ainsi libérés ont été mis à disposition de la société informatique neo technologies SA.

Les tests de mise en service du système d'exploitation des réseaux de distribution DMS sont terminés. Ce nouvel équipement dessert également les sites de Malley et de Chauderon pour la mise à jour de la schématique. Il assure la gestion des bases de données et sert d'aide à la décision pour la planification et la construction des réseaux.

Grâce à l'utilisation de protocoles de transmission normalisés, le nouveau centre a pu offrir ses services à des tiers. Ainsi, les SI de Lutry ont choisi d'assurer la surveillance de leurs réseaux d'eau et d'électricité en s'appuyant sur le savoir-faire et les installations du CEPP.

DISTRIBUTION

Faits marquants

Dans le cadre du département «Réseaux», l'année 2004 a été celle d'une augmentation importante des branchements clients : plus 45 %. Le fait marquant a été le déplacement des réseaux haute et moyenne tension à proximité des chantiers du futur métro m2. Cette opération, très délicate, s'est déroulée sans perturbations majeures pour les clients.

Pour assurer le bon déroulement de cette opération, il a été fait appel à du personnel externe, les effectifs n'étant pas suffisants pour absorber cette pointe importante et exceptionnelle.

Dans le cadre du bureau technique, le projet de plan directeur du réseau a abouti et un premier projet de préavis d'intention pour le Conseil communal a été élaboré.

Sur le plan logistique et achats en commun d'équipements électromécaniques, le service a participé à l'étude du projet Logcom Spontis qui regroupe les entreprises suivantes : RE, EEF-ENSA et BKW.

De nombreuses séances de travail ont permis de suivre le développement du projet de loi fédérale sur l'approvisionnement en électricité et l'évolution des marchés de l'électricité.

La division «Etudes» a également assuré le support technique dans de nombreuses études liées au développement des activités du service.

Postes de transformation et lignes 125 et 50 kV

Postes de transformation

Un transformateur 50 kV / 6 kV de 15 MVA, récupéré de Bellefontaine a été raccordé et mis en service à Boisly, rétablissant ainsi la sécurité de fourniture au départ de ce poste.

Une injection de télécommande centralisée a été remplacée au poste Léman.

Ligne 125 kV Lavey - Lausanne

A la suite de la rupture d'un manchon, en août 2003, sur l'autoroute A12, une campagne de mesures a été entreprise afin de détecter, au moyen d'une caméra infrarouge embarquée par un hélicoptère, si un tel incident pouvait se reproduire. Cette analyse n'a pas révélé d'autres éléments défectueux. Pour des raisons de sécurité, ce type de contrôle sera réalisé tous les deux ans.

Les 6 conducteurs, pourvus d'un manchon, qui surplombent l'autoroute A12 ont été remplacés. Cette opération menée en collaboration avec une entreprise spécialisée s'est très bien déroulée.

Un certain nombre d'isolateurs devenus obsolètes ont été remplacés.

Deux km de ligne aérienne entre Pierre-de-Plan et Rovéréaz ainsi que 7 pylônes ont été remplacés par un ouvrage souterrain. Des moyens importants (engagement d'un hélicoptère) ont permis de réaliser ce démontage dans les meilleures conditions possibles en milieu urbain.

Des travaux d'entretien et d'élagage à proximité de la ligne ont été exécutés pour garantir l'exploitation optimale de cette importante artère de transport à haute tension.

Réseaux 125 kV et 50 kV

Les travaux concernant le préavis N° 206 du 15 mars 2001, relatif à la restructuration partielle des réseaux 125/50 kV et à la mise en souterrain de la partie terminale de la ligne aérienne 125 kV Lavey-Lausanne, entre Rovéréaz et Pierre-de-Plan, se sont poursuivis.

Ces chantiers et études ont touché principalement :

- les câbles 125 kV (tirés fin 2003 entre Pierre-de-Plan et le pylône 101 de Rovéréaz) ont été raccordés aux extrémités et mis en service début 2004, permettant le démontage de la ligne aérienne;
- les câbles 50 kV tirés fin 2003 entre Pierre-de-Plan et le poste 50 kV de Praz-Séchaud ont été raccordés aux extrémités et mis en service début 2004, améliorant ainsi sensiblement la fiabilité d'alimentation du nord-est de la Ville;
- le futur remplacement de la liaison 50 kV entre les postes 50 kV Léman et Lutry a été étudié et un tracé de détail défini en accord avec les services de la Ville et des autres communes traversées.

ENTRETIEN ET EXTENSION DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION MOYENNE ET BASSE TENSIONS

Câbles et lignes

Le matériel obsolète a été remplacé dans le cadre des chantiers du SEL ainsi que ceux d'autres services, notamment «routes et mobilité».

Ces chantiers ont touché principalement :

- avenue Benjamin-Constant;
- avenue du Parc de la Rouvraie;
- avenue de la Borde;
- Pont-de-Chailly;

- avenue de la Vallonnette;
- chemin de Primerose, liaison MT;
- avenue de France - avenue St-Paul;
- chemin du Taulard;
- chemin de Messidor;
- chemin de la Vulliette;
- Entre-Bois, alimentation de la Coop;
- rue Centrale - rue du Pont / cheneau de Bourg;
- rue de Genève - nouvelle ligne TL N° 18;
- rue de Genève 76 - avenue de Morges 41-43;
- avenue d'Ouchy (Croix - Rasude);
- avenue des Bergières - Comptoir de Beaulieu;
- Pierrefleur prolongation 50 kV;
- chemin du Gisiaux;
- passage avenue de Morges - chemin des Clochetons 1-5b;
- route des Plaines-du-Loup;
- chemin du Chêne;
- avenue de Montétan;
- avenue de Morges;
- avenue de Beaulieu (1^{ère} partie);
- le Hameau;
- jardins Dapples;
- place de jeu des Faverges.

49 000 m de tubes de tirage ont été mis en place. 10 300 m de liaison MT et 16 300 m de liaison BT ont été remplacés dans le cadre de ces chantiers.

Branchements clients

137 nouveaux branchements de villas, d'immeubles d'habitation et de locaux industriels et commerciaux ont été réalisés.

20 branchements ont été modifiés ou renforcés.

7 branchements aériens ont été mis en souterrain.

10 branchements ont été supprimés.

Postes de transformation moyenne / basse tension

Le programme de remplacement des équipements MT et BT ne répondant plus aux exigences de l'ordonnance fédérale sur les installations à courant fort a été poursuivi ; 8 postes ont été dotés de nouveaux équipements offrant plus de sécurité pour les personnes et les installations.

3 nouveaux postes de transformation ont été construits et un poste a été abandonné.

Activités pour tiers et diversifications

Dans le but de valoriser le savoir-faire des collaboratrices et collaborateurs et de trouver de nouvelles sources de revenus, le SEL a été actif sur divers mandats pour d'autres services, directions et entreprises privées dans différents domaines.

Pour les chantiers du métro m2 :

- les collaboratrices et collaborateurs des bureaux techniques, à l'instar des équipes de montage du SEL, ont activement participé au déplacement des canalisations électriques existantes sur l'emprise des chantiers du m2, laissant ainsi place nette pour les travaux de forage des gares Flon, Riponne, Ours, CHUV et Vennes;

- la liaison en câbles 125 kV reliant Pierre-de-Plan à Bellefontaine a dû être détournée pour laisser le passage au tunnel du m2 au pied des escaliers de Perdonnet;
- le poste de transformation MT/BT de Perdonnet a dû être démonté et démoli. Il est remplacé par un poste provisoire et sera reconstruit ultérieurement;
- 8 cabines MT/BT ont été mises en place pour l'alimentation des chantiers Place de l'Europe, Riponne, Perdonnet, Ours, CHUV, la Sallaz, Vennes et Croisettes, ceci représentant une puissance de 7 MVA;
- 5 autres sites ont été alimentés directement en BT, représentant une puissance de 600 kVA.

Pour les SI de Romanel :

- tirage d'une double liaison MT entre le poste Tenzaz du SEL et le poste Es Vuaz des SI de Romanel, pour renforcer l'alimentation «ouest» de cette commune;
- équipement en MT, BT et éclairage public d'un nouveau quartier d'habitations à Romanel.

Travaux pour tiers :

- SI Romanel : remplacement de la liaison MT entre le chemin du Marais 8 et la Migros;
- Tridel SA : dimensionnement et ingénierie pour la liaison 50kV entre Tridel et Pierre-de-Plan;
- démontage du poste de transformation de l'ancien centre de calcul de l'UBS à l'avenue de Provence. Attribué au SEL.

D'autres part, le service a répondu à plusieurs appels d'offres.

EXPLOITATION

Il a été remédié à 123 pannes dont 91 en basse tension et 32 aux niveaux de tension supérieurs. Les causes de ces pannes se répartissent comme suit :

causes extérieures au SEL	34 %
défaillances du matériel	26 %
surcharges	2 %
fausses manœuvres	2 %
courts-circuits	6 %
indéterminées	30 %

Le service de garde est intervenu à 657 reprises. Les réseaux ont fait l'objet de 333 manœuvres programmées pour la basse tension ainsi que de 47 arrêts d'urgence dus à des impératifs de sécurité du réseau. Les niveaux de tension supérieurs ont fait l'objet de 172 manœuvres.

Qualité du service

49 mesures de qualité du réseau ont été faites à la suite des réclamations de clients.

Manifestations et chantiers

170 manifestations ont été traitées dont plus de 100 ont nécessité une intervention pour le montage et le raccordement électrique.

103 raccordements de chantiers ont été réalisés.

Maintenance haute tension et réseau aérien

Les travaux de maintenance, à tous les niveaux de tension usuels, ont suivi leur cours. On peut citer en particulier :

- remplacement d'une trentaine de poteaux;
- entretien et nettoyage des postes 125/50 kV;
- remplacement des batteries du poste 50/6 kV Expo;
- révision complète des insérateurs des transformateurs de Banlieue-Ouest ancien;
- pose de relais pour la détection sélective de terre;
- pose de panneaux de protection plexiglas dans les tableaux BT des postes de transformation;
- modification de la pompe d'évacuation de la galerie de Perdonnet à la suite des travaux du m2;
- aide à la mise en place d'un 3^e transformateur à Boisy;
- maintenance des câbles à gaz 50 kV du réseau SEL;
- relevés dans les postes sources des caractéristiques des appareils pour la banque de données de la Maintenance Assistée par Ordinateur;
- mise à disposition de personnel à différentes occasions, telles que:
 - essais et révisions au Centre d'Essais et de Formation à Préverenges;
 - fêtes de Lausanne, de la Cité, de la Musique;
 - marathon, triathlon, 20 km de Lausanne;
 - installation des chalets de Noël.

ÉCLAIRAGE PUBLIC

Entretien

Remplacement d'ampoules

Ce remplacement s'effectue à la suite de tournées de dépistage effectuées régulièrement par le personnel de la section.

Le remplacement des lampes se fait également de manière systématique, par rues entières, pour pallier la perte de flux lumineux au fil du temps et afin de réduire les risques d'extinction aléatoires des sources arrivées en fin de vie.

L'entretien systématique se fait par secteurs et par rotation sur 3 ans après environ 13 000 heures de fonctionnement.

Le SEL a pu ainsi maintenir un taux de défaillance simultané voisin de 1.5 % en remplaçant 6 850 ampoules.

Luminaires

Les luminaires et leurs composants sont régulièrement entretenus ou remplacés lorsqu'ils sont devenus obsolètes.

Ces travaux ont nécessité 550 interventions.

Supports

91 supports ont été repeints afin de les protéger de la corrosion.

La stabilité de 819 candélabres a été contrôlée par une entreprise spécialisée. Quatre candélabres ont dû être remplacés en urgence.

Sur les 819 candélabres contrôlés, 44 l'ont été sur la commune d'Epalinges et 88 sur la commune du Mont-sur-Lausanne. Ces prestations ont été facturées.

Ce type de contrôle se pratique sur un cycle de 5 ans (les premiers contrôles ont été exécutés en 2001).

Avaries

Les avaries ont nécessité 65 interventions, dont une vingtaine à la suite d'accidents causés par des tiers.

Nouvelles installations

Elles sont générées par une volonté d'amélioration constante de l'éclairage, par la nécessité de renforcer la sécurité ou à la suite de modifications de la voirie.

Malgré les impératifs liés au m2 et à Tridel (déplacement d'installations électriques lié à l'éclairage public), les principales réalisations ont été :

Pont-de-Chailly (en cours de finition), placette de la Borde, plateforme du Flon-LO, parking d'échange de la Blécherette (La Tuilière), chemin de la Vuachère, ligne TL 18, collèges d'Entrebois et de Bellevaux, chemin de Primerose, avenue de Florimont-Messidor, chemin du Presbytère, avenue des Alpes, rond-point de la Bourdonnette, Comptoir de Beaulieu et rue Enning.

De plus, l'éclairage a été renforcé de manière ponctuelle à St-Martin, Plaine-du-Loup, Fontenay et à Béthusy.

Sécurité nocturne

Comme l'année dernière, certains travaux ont été réalisés pour renforcer la sécurité nocturne dans le cadre des visites sur le terrain effectuées par la Commission sécurité mise sur pied en 2003 par la direction des SIL et la direction de la sécurité publique.

L'éclairage de la place de Milan et de la colline de Montriond a été renforcé. De nouveaux candélabres ont été installés au parc des Faverges.

D'autres améliorations sont prévues en 2005.

Terrains de sports

L'éclairage du terrain de sport de la Bourgeoise à Béthusy a été effectué à l'aide de projecteurs fixes sur les mâts existants.

La maintenance courante a nécessité, comme l'année dernière, 24 interventions.

Durée de fonctionnement

Cette année, les installations ont fonctionné durant 4 276 heures.

Cette durée de fonctionnement varie peu d'une année à l'autre : elle a été, par exemple, de 4 237 heures en 2003.

Economies

Les six variateurs installés dans le réseau ont permis d'économiser 58 000 kWh.

Fêtes de fin d'année

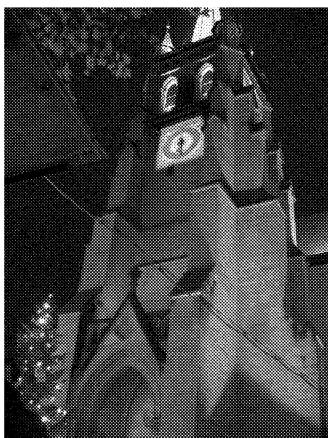
Pour la troisième année consécutive, le service a posé et entretenu les décorations lumineuses de Noël pour le compte des associations de commerçants affiliées à DECLIC.

En contrepartie, DECLIC a financé une animation des rues pour «les nocturnes» des 20 et 22 décembre.

Une projection d'images sur le mur près de la place de la Riponne et des animations colorées ont eu lieu sur différents sites.

Les vitraux de l'église Saint-Laurent, les arbres de la place Chauderon et de la place de la Gare, l'Hôtel de Ville et la place St-François avec son église ont notamment été illuminés de manière événementielle.

Ces éclairages ont été particulièrement appréciés par la population.



Eglise de St-François

Manifestations

Comme chaque année, le personnel a participé à l'alimentation et à la pose de décorations de plusieurs manifestations. On peut citer : Fête de Lausanne, Festival de la Cité, Athlétissima, Fête du cinéma, Fête de la musique, et une première : l'éclairage sur la façade du Flon donnant sur la place de l'Europe lors de la Nuit des musées.

Communes clientes

La maintenance des réseaux d'éclairage de 5 communes périphériques, qui sont propriétaires de leurs installations, a été confiée au SEL : elle a nécessité 192 interventions.

Les principales réalisations ont été : chemin de la Laiterie à Epalinges, chemin de la Clochette, route de Lausanne, chemins du Châtaignier et du Vallon au Mont-sur-Lausanne, la promenade du Flusel à Jouxens, chemin de la Perréaz à Prilly, chemin de la Venoge et pont des Pierrettes à St-Sulpice. Toutes ces prestations ont été facturées.

COMPTEURS

Généralités

Au vu de l'évolution constante du matériel de comptage, le paysage technique des ateliers doit s'adapter. En conséquence, la révision de tous les compteurs mécaniques a disparu de nos activités, seules quelques réparations sommaires sont encore exécutées, comme le nettoyage ou le déblocage de relais.

Au chapitre de l'informatique, le choix et l'arrivée imminente du progiciel de gestion intégrée SAP induit le changement intégral du système de gestion des appareils de comptage. Les collaboratrices et collaborateurs spécialistes ont consacré de nombreuses journées à sa préparation, à son paramétrage, sans oublier la création des cours de formation destinés aux utilisatrices et utilisateurs internes.

Autour des compteurs gravite toute une gamme d'activités et de projets.

La section a notamment participé au projet Aide à la Maîtrise Individuelle des dépenses Energétiques (AMIE), soutenu par le Fonds communal pour les économies d'énergie de la ville de Lausanne. Sur la base d'un compteur électrique particulier, il se présente comme le tableau de bord de consommation d'un ménage. Les informations recueillies permettent de mieux percevoir la répartition énergétique de sa consommation.

L'accès physique pour la relève des compteurs ménage ou artisanat peut s'avérer difficile. C'est pourquoi la section compteurs s'intéresse à un appareil de lecture radio autonome. Ce dispositif doit s'adapter à tous les compteurs à affichage mécanique (eau, gaz, électricité) et permettre de lire à distance un index.

Activités

Le SEL fait partie depuis de nombreuses années du Groupe Romand d'Uniformisation Technique (GRUT) rassemblant les principaux distributeurs d'électricité de Suisse romande. Une de ses missions est de suivre l'évolution et de choisir le matériel de comptage électrique adéquat, d'établir une demande d'appel d'offres et d'adjuger la commande globale aux différents fournisseurs. Pour la troisième année consécutive, le responsable des compteurs assure la présidence de ce groupe. A ce titre, il pilote les procédures de soumission publique, conformément aux processus ISO en la matière et en coordination avec le Service du Magesi (l'acheteur) et le Service du développement stratégique pour la conformité juridique.

Dans la catégorie des compteurs à prépaiement, équipés de cartes à puce programmables, le nombre des appareils en service a doublé ces 2 dernières années pour s'établir à plus de 120 en activité et une trentaine en attente d'installation. S'agissant d'un matériel performant (plus de coupure en dehors des heures d'ouverture des SIL, par exemple), on peut s'attendre à une diversification des applications de ce type d'appareillage.

La télérelève pour les compteurs combinés, particulièrement destinés aux clients grands comptes, PME et PMI, voit ses possibilités se développer. En effet, hormis la mesure de l'énergie, la mesure séparée des courants de chaque phase, la mesure de la tension et un gestionnaire de puissance intégré sont autant de possibilités de prestations aux clients et de conseils personnalisés, complétées par la visualisation graphique sur Internet.

CONSEILS & CONTRÔLE

L'application de l'ordonnance sur les installations à basse tension (OIBT) définit une part importante de l'activité de la section répartie en trois domaines soit la surveillance OIBT, le contrôle des prescriptions SEL et le conseil à la clientèle.

Le volume des nouvelles installations est resté stable par rapport à 2003 (environ 2 000 suivis). Un accent particulier a été porté sur la mise à jour et le classement des nombreux dossiers ouverts avant 2002 et laissés en suspens par les installateurs ou organes de contrôle. Chaque cas a nécessité un rapport de sécurité selon l'OIBT, doublant ainsi le travail administratif.

La mise à jour du registre des installations représente une tâche permanente importante permettant l'information des propriétaires pour la présentation du rapport de sécurité à la suite d'un contrôle de réception ou un contrôle périodique.

Environ 200 demandes, correspondant à 550 installations dont la période de contrôle est échue courant 2004, ont été adressées dans le cadre du contrôle périodique à la charge des propriétaires. La tendance de ne pas répondre à l'obligation de contrôle sans procédure de rappel se confirme pour plus de la moitié des cas. Le rapport de sécurité n'est délivré dans les délais que dans 20 % des cas et le solde des installations doit faire l'objet d'une remise en état ou nécessite une demande de prolongation de délai.

Le contrôle périodique à la charge du SEL représente environ 100 cas. Environ 50 installations de périodicité 5 et 10 ans ont été sous-traitées à un organe de contrôle indépendant, dont seules les 30 % ont été reconnues immédiatement conformes.

Sécurité des installations

Le respect des prescriptions de l'exploitant de réseau et la vérification des données techniques représentent une activité indispensable pour la fiabilité des installations et de la facturation de l'énergie. Les interventions sont réparties comme suit :

contrôles sporadiques (surveillance)	80
contrôles selon les critères «exploitant de réseau» et «facturation»	1 400
contrôle selon les critères NIBT-PDIE	2 000
interventions diverses	1 600

L'activité «conseil à la clientèle» concerne principalement les contestations de facturation dont le nombre s'élève à environ 100 cas; le nombre de cas traités est en légère régression mais ils demandent un investissement plus important jusqu'à la satisfaction des clients concernés.

Activités diverses

Participation au groupe de travail des distributeurs romands GRUT PDIE pour l'intégration au site Internet des Electriciens Romands des prescriptions harmonisées ainsi que de divers guides administratifs et techniques, à disposition des installateurs et organes de contrôle.

Participation au projet STAR-Multi pour le remplacement du programme ISIS par l'application SAP.

Batsol SA

Retour à des conditions normales d'exploitation pour les 4 navettes électro-solaires. En effet, l'exceptionnel été de l'année 2003 ne s'est pas reproduit. Néanmoins, les tours en bateau ont toujours autant de succès et d'excellentes opérations de charter ont été réussies du côté de Montreux et de Villeneuve. La demande de dédommagement à la suite du G8 a été finalement honorée et a permis de compenser la perte d'exploitation du début du mois de juin 2002. Batsol SA, dont l'actionariat est réparti entre les communes de Lausanne, St-Sulpice, Pully, Paudex, Lutry, la CGN, Lausanne-Tourisme et MW-Line, remercie son commanditaire eos holding pour le soutien de ses activités.

Fonds communal pour l'utilisation rationnelle de l'électricité et la promotion des énergies renouvelables

Une subvention a été accordée pour le développement d'un store photovoltaïque. Il s'agit de cellules souples qui peuvent être enroulées à la façon d'un store. Le prototype sera installé sur un des bâtiments des SIL. Ce projet a obtenu le prix Eco-Conscience 2004.

Le succès du vélo électrique s'est confirmé par de nombreuses demandes de subventions.

Un projet pour relancer l'utilisation rationnelle de l'électricité a été initié. L'idée est de référencer des actions d'économies d'énergie aux différentes saisons de l'année. Le lancement sera présenté au printemps 2005.

Une étude pour l'implantation d'une première éolienne d'une puissance de 2 MW dans la région de Collonges en Valais a été lancée. La création d'une société d'exploitation est en cours et fera l'objet d'un préavis présenté au Conseil communal en 2005. La production de cette énergie sera intégrée dans le portefeuille d'approvisionnement en électricité et sera vendue sous l'étiquette Naturemade.

SERVICE DE LA COMPTABILITÉ ET DES FINANCES

A la suite de l'acceptation du préavis 2003/38 le 11 novembre 2003 par le Conseil communal, le Service de la comptabilité et des finances a été étroitement associé au premier projet de mise en place d'un progiciel de gestion intégrée aux SIL. Il s'agit d'introduire les modules IS-U (facturation) et FI (comptabilité débiteurs, encaissements) de SAP aux SIL. La mise en exploitation est prévue pour le 1^{er} mai 2005.

L'ensemble des sections ci-dessous a participé à la mise en place du projet STAR-Multi. Les travaux suivants ont eu lieu en 2004 : réalisation du business blue print, nettoyage des données ISIS, préparation de la migration et de la formation, formation elle-même pour l'ensemble des utilisatrices et utilisateurs, suivi des tarifs et début des tests unitaires.

ADMINISTRATION DES VENTES

Un appel d'offres a été lancé en commun avec Romande Energie pour l'achat d'un logiciel de gestion des relevés et de terminaux de saisie portables. La mise en production est également prévue au 1^{er} mai 2005.

Relevés des compteurs

	2003	2004
Compteurs d'électricité	206 921	202 033
Compteurs à gaz	23 765	21 111
Compteurs d'eau	27 646	25 153
Compteurs chauffage à distance	15 554	15 005
Déménagements (derniers relevés)	16 243	16 986
Contrôles d'index	10 217	4 022
	300 346	284 310

Factures

	2003	2004
Emission de factures de :		
— consommation		
— eau, gaz, électricité	747 504	764 992
— chauffage à distance	5 999	5 427
	753 503	770 419
— travaux pour tiers	3 715	4 652
	757 218	775 071
Distribution des factures par :		
— poste	688 650	706 356
— prélèvements sur CCP	52 493	51 783
— prélèvements sur banque	16 075	16 932
	757 218	775 071

Réception et information à la clientèle

	2003	2004
Contacts clients :		
— téléphones + divers	27 868	29 656
— guichets	4 009	3 223
	31 877	32 879

COMPTABILITÉ

Encaissements

	2003	2004
Total facturé (mio de francs)	474.0	490.6
Encaissements à la caisse (mio de francs)	4.1	4.1
1 ^{ers} rappels facturation consommation	52 089	51 576
(en % du nombre de factures)	6.91 %	6.69 %
2 ^{es} rappels facturation consommation	14 559	14 608
(en % du nombre de factures)	1.93 %	1.90 %
Rappels pour facturation diverse	1 221	1 294
(en % du nombre de factures)	32.87 %	27.81 %
Dossiers ouverts après envoi de deux rappels sans réaction clientèle	9 899	10 431
Installations électriques plombées	1 199	1 513

Contacts clients

	2003	2004
Le traitement des encaissements a entraîné les contacts suivants :		
— téléphones + divers	17 578	17 293
— guichets	10 088	10 517
	27 666	27 810

Contentieux

	2003	2004
Affaires en suspens au 1 ^{er} janvier	fr. 879 293.10	fr. 929 786.42
Nouveaux dossiers	735 967.21	513 105.30
	1 615 260.31	1 442 891.72
Encaissements et défalcatons	- 685 473.89	- 544 299.90
En suspens au 31 décembre	929 786.42	898 591.82
Nombre de cas transmis au contentieux	930	932

SECTION FINANCIÈRE

Cette section a également été mise à contribution pour l'introduction du progiciel de gestion. Le projet dont elle s'occupe s'appelle STAR-Direction. Il s'agit de mettre en production un entrepôt de données (module BW) chargé de fournir les statistiques et simulations nécessaires aux activités des SIL. Il accompagnera tous les projets jusqu'à la mise en production du dernier module.

Etudes et mise à jour tarifaires

Nouveaux tarifs d'eau et d'assainissement (01/01/04), de gaz (01/10/04), partiellement d'électricité, maintien des tarifs du chauffage à distance.

Base de données des contrats

Nombre de nouveaux contrats ayant pris effet en 2004 :

— électricité	8
— gaz	11
— chauffage urbain	8
— multimédia	5
— télégestion	2

sur un total de 384 contrats et avenants.

SERVICE DU MAGASIN GÉNÉRAL - MAGESI -

Cette année encore, dans le domaine de la formation, pleine réussite pour tous les candidats à l'obtention du CFC de gestionnaire en logistique. La formation et l'encadrement portent leurs fruits et chacun ne peut que s'en réjouir. Cette réussite, dans la partie logistique, a été complétée par l'obtention du diplôme fédéral d'acheteur d'une personne dans le secteur administratif, ce qui porte le nombre d'acheteurs professionnels à deux pour le MAGESI.

Un des objectifs du MAGESI est de minimiser la valeur du stock. Malheureusement, la situation économique mondiale a fait qu'une demande très élevée en acier, cuivre et autres matières premières a eu pour conséquence une très forte augmentation des prix de ces produits. L'attribution de marchés a permis de juguler certaines hausses alors que pour des commandes de réapprovisionnement destinées à quelques chantiers cela n'a pas pu être évité.

Dans le cadre des diverses études entreprises par les SIL ou la Municipalité, le personnel du MAGESI a été mis à contribution par la participation aux séances de travail (SPONTIS, Analyse transversale, «Prestations, approvisionnement, achats, logistique»).

Dans le dernier trimestre 2004, une première approche, sous forme de cours, a fait découvrir à quelques personnes le progiciel de gestion intégrée SAP qui permettra au MAGESI durant l'année 2005 de passer d'un «vieux système» informatique à un outil moderne, convivial et performant. Quelques changements «dans les mentalités» seront nécessaires au bon fonctionnement de cet outil qui évitera de ressaisir les données de bases des chantiers et opérations d'approvisionnement.

STOCK	2003	2004
	Fr.	Fr.
Stock au 1 ^{er} janvier	5 841 488.16	6 163 842.61
Achats	8 444 699.21	8 102 076.30
	14 286 187.37	14 265 918.91
Ventes	8 122 344.76	8 090 956.63
Ajustement du stock	—	—
Stock Magesi au 31 décembre	7 843 842.61	7 854 962.28
Réserve sur stock	1 680 000.00	1 730 000.00
Stock au 31 décembre	6 163 842.61	6 124 962.28

GARAGE

Le garage des SIL a également fait l'objet d'une étude sur ses tâches et capacités, l'objectif étant une saine répartition du travail entre les garages de l'administration communale. Le manque de personnel au garage des SIL se fait toujours sentir.

Désignation	Services								Total
	Pool	Magesi	Secr. gén. et Cpté	Gaz C&D	Electr	Multimédia	Total SIL	Eaux	
Voitures tourisme	2	2	3	12	21	7	47	10	57
Voitures livraison	4	—	—	13	20	—	37	21	58
Véhicules électr.+ gaz	4	—	—	11	6	1	22	3	25
Camions	1	—	—	1	3	—	5	3	8
Véhic.spéc.	—	—	—	—	3	—	3	—	3
<i>sous-total</i>	<i>11</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>37</i>	<i>53</i>	<i>8</i>	<i>114</i>	<i>37</i>	<i>151</i>
Remorques	—	—	—	9	57	—	66	21	87
Élévateur fourches	—	6	—	1	2	—	9	—	9
Machines diverses	—	2	—	—	5	—	7	3	10
Divers engins	—	4	2	38	43	—	87	114	201
Total véhicules	11	14	5	85	160	8	283	175	458

1 621 553 km parcourus en 2004

par 151 véhicules (toutes catégories confondues) des SIL

+ eauservice (direction des travaux)

dont :

8 véhicules dépendant du Pool	72 864 km
2 véhicules électriques	5 201 km

SERVICE MULTIMÉDIA

Après deux ans d'activité, le bilan du Service multimédia est positif, puisque les diverses activités sont en hausse et que les résultats aussi bien financiers que du point de vue des clients sont encourageants. Année de consolidation du service, 2004 a été marquée par l'arrivée de plusieurs collaborateurs et l'évolution des structures, de manière à mieux tenir compte du développement des prestations et des nouveaux projets.

Personnel

Plusieurs collaborateurs ont été transférés d'autres services de la Ville, en particulier à la suite de la fermeture de l'Office de l'environnement. Ces transferts se sont déroulés dans de très bonnes conditions et ont permis aux personnes concernées de retrouver une activité correspondant à leurs compétences, tout en s'intégrant à leur nouvel environnement de travail. L'équipe de l'espace-clients a également été étoffée pour répondre à la demande des nouveaux clients, en augmentation régulière.

Enfin, un chef de projet a été engagé pour mener à bien la mise en place de nouveaux équipements destinés à adapter les infrastructures techniques aux prestations offertes aux clients et à développer de nouveaux services.

Formation

Dans un environnement en évolution permanente, il est indispensable de veiller à la formation des collaboratrices et collaborateurs, pour leur permettre d'assumer de nouvelles tâches et responsabilités. C'est dans ce but qu'un cours de gestion de projet a été organisé à l'intention du personnel technique du service, afin de lui donner des outils pour gérer les nombreux projets liés aussi bien à la maintenance qu'à la mise en place de nouveaux équipements, en facilitant la planification et le suivi, par l'utilisation d'un langage et de pratiques communes. Plusieurs collaboratrices et collaborateurs ont également participé à la formation de leurs collègues, dans le cadre du projet de mise en place du progiciel de gestion intégrée SAP, en particulier une collaboratrice disposant d'un brevet de formatrice. Un collaborateur a également entrepris un CFC d'employé de commerce en cours d'emploi, et bénéficie de l'expérience de deux collègues pour se former.

Promotion

Une nouvelle identité visuelle a été adoptée pour la promotion des prestations d'accès à Internet sur le câble, de manière à rafraîchir l'image de nos services et à susciter l'intérêt des clients. Les actions menées auprès des médias locaux sont dans l'ensemble satisfaisantes et seront poursuivies en 2005. Une première expérience de sponsoring sportif, réalisée dans le cadre du tournoi international de Beach Volley, s'est révélée très positive, surtout auprès de la clientèle jeune, qui représente une cible importante pour les prestations Internet. Ces actions seront intensifiées en 2005, pour toucher l'ensemble de la population lausannoise lors de manifestations destinées au grand public.

Espace-clients et service à la clientèle

Pour faire suite à la nouvelle identité visuelle de la promotion des prestations d'accès à Internet sur le câble, la décoration de la vitrine de l'espace-clients a été revue, de manière à mieux s'intégrer au bâtiment et à s'adapter aux diverses promotions, ainsi qu'à améliorer la signalisation de l'entrée pour les clients. Elle sera complétée au printemps par une signalisation externe. La fréquentation de l'espace-clients est en nette hausse, en particulier lors des périodes de promotion. Grâce à plusieurs interventions auprès de nos partenaires, le service à la clientèle s'est amélioré, notamment lors de contacts téléphoniques avec les centres d'appel de nos partenaires Internet.

Wi-Fi

Soucieux d'assurer la promotion des prestations d'accès à Internet large bande sur le câble, le Service multimédia a souhaité déployer des accès à Internet sans fil sur les places de la Palud, du Port, de la Navigation et de la Riponne. Réalisé dans le courant de l'été, ce projet a reçu un très bon accueil du public et connaît une utilisation régulière. Des panneaux seront installés en 2005, afin d'informer les touristes et la population de la disponibilité de ce service gratuit.

PRESTATIONS MULTIMÉDIA

Raccordements au télé-réseau

Comme ces dernières années, les raccordements se sont poursuivis en 2004, au rythme d'environ 250 demandes et 200 réalisations, ceci par densification des communes et quartiers déjà construits, ce qui témoigne de la persistance de l'intérêt des propriétaires pour le télé-réseau. Grâce à la collaboration avec le Service de l'électricité, le Service multimédia a pu répondre à toutes ces demandes, dans des délais restreints.

Radio-TV analogique

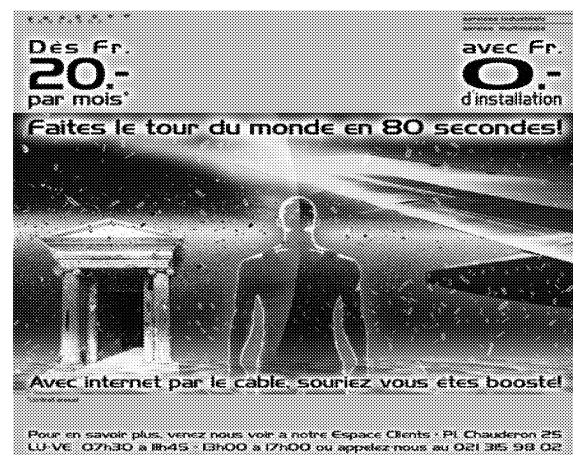
Par ces nouveaux raccordements et malgré les nombreux déménagements qui interviennent chaque année, la progression des clients s'est poursuivie en 2004, pour atteindre un total d'environ 72 000, soit une augmentation de 600 clients. Deux programmes radio ont été ajoutés en 2004, les nouveaux programmes TV étant de préférence diffusés en numérique, afin de préparer l'évolution technologique de ces prochaines années.

Radio-TV numérique

La progression de la TV numérique se poursuit à un rythme modéré, du fait de la richesse de l'offre analogique et du prix des décodeurs. Huit nouveaux programmes essentiellement francophones ont enrichi l'offre numérique disponible sans abonnement supplémentaire, pour encourager les clients à adopter ce mode de réception. Il s'agit des chaînes suisses et des principales chaînes françaises. Près de 4 000 clients regardent la TV numérique, en particulier les chaînes étrangères qui complètent l'offre de base analogique. Quant à la télévision numérique payante proposée en collaboration avec la société Cablecom, elle a connu une progression modérée.

Accès à Internet sur le câble

Malgré une concurrence de plus en plus vive, l'augmentation des clients Internet s'est poursuivie en 2004. L'offre d'entrée de gamme, particulièrement bon marché (CHF 20.—) et que les SIL sont les seuls à offrir, a connu un grand succès et représente à peu près la moitié des nouveaux abonnements, occupant un créneau négligé par la concurrence. L'action de promotion d'automne, qui offrait l'installation, a fortement stimulé les ventes, de même que les campagnes de promotion basées sur le nouveau visuel.



«Action de promotion de l'accès à Internet sur le câble»

Prestations de télécommunications

L'année 2004 a vu la confirmation de la reprise constatée en 2003, comme le montrent l'augmentation du chiffre d'affaires et la réalisation de gros projets. Le rôle des SIL dans le domaine des télécommunications est maintenant connu et les clients s'adressent directement au Service multimédia dès le début de leurs projets. La collaboration avec eos, les Services industriels de Genève et TVT Services permet d'offrir des liaisons dans le périmètre de l'agglomération lausannoise, entre Lausanne et Genève et dans toute la Suisse.

Télésurveillance

La progression de cette prestation s'est poursuivie en 2004 par la signature de 80 nouveaux contrats, ce qui représente un total de 450 clients, dont 80 ont également signé un contrat de maintenance. La promotion par envoi d'une information avec les factures a rencontré un grand succès. Le visuel a été remodelé en accentuant les aspects de bien-être et de confort pour les clients, qui peuvent quitter leur logement sans souci.

PRESTATIONS POUR DES TIERS

L'équipe technique du Service multimédia assure la maintenance et l'exploitation de la station de tête de Boisy TV SA, diverses tâches de maintenance pour la station de tête numérique de DigiTV SA ainsi que des interventions pour TVRL. Ces activités ont représenté plus de 2 200 heures de travail en 2004, refacturées aux divers partenaires, qui apprécient le professionnalisme des collaboratrices et collaborateurs concernés. Diverses tâches administratives ont également été réalisées en 2004, notamment pour assurer la gestion de la société Boisy TV SA.