

## Troisièmes appels d'offres publics pour l'efficacité électrique 2012 – Descriptif des projets acceptés 2012

Organisation bénéficiaire	Contribution ProKilowatt [CHF]	Economie réalisée [ct./kWh]	Orientation technique
<a href="#">Kälte und Druckluft</a> Rapelli SA	39'000	1.1	Froid
<a href="#">Air3bar</a> CIMO Compagnie Industrielle de Monthey SA	168'758	1.1	Autre
<a href="#">Nachrüstung von Pumpen mit Frequenzumrichter</a> EMS-Chemie AG	50'000	1.1	Processus mécanique
<a href="#">DL-Eff. V RF</a> Feldschlösschen Getränke AG	46'000	1.3	Processus mécanique
<a href="#">BEOP COOP VZ+BÄ</a> Coop Genossenschaft	145'000	1.3	Eclairage
<a href="#">EW-Vers.G11N</a> Feldschlösschen Getränke AG	42'000	1.3	Froid
<a href="#">DL-Eff. V RH</a> Feldschlösschen Getränke AG	40'000	1.3	Processus mécanique
<a href="#">St-Paul Froid, Eclairage, Récupération</a> Imprimerie Saint-Paul	105'867	1.6	Processus mécanique
<a href="#">CHST-cool-GHR</a> Syngenta Crop Protection Münchwilen AG	154'000	1.9	Processus mécanique
<a href="#">Licht Coop-VST</a> Coop Genossenschaft, Total store national	450'000	2.0	Eclairage
<a href="#">Lonza FU SpW</a> Lonza AG, Energie- und Wastemanagement	290'000	2.0	Processus mécanique
<a href="#">Ersatz Umluftventilation Trockner M3606</a> Amcors Flexibles Rorschach AG	75'610	2.0	Processus mécanique
<a href="#">LED Atelier</a> Accademia di Architettura, USI	30'000	2.2	Eclairage
<a href="#">Lim Tension B1</a> Hôpitaux Universitaires de Genève, Direction technique	108'000	2.4	Technique du bâtiment
<a href="#">Beleuchtungssanierung</a> Siemens Schweiz AG	80'000	2.4	Eclairage

## Brève description des projets 2012

Organisation bénéficiaire	Contribution ProKilowatt [CHF]	Economie réalisée [ct./kWh]	Orientation technique
<a href="#">Lonza FU T68</a> Lonza AG, Energie- und Wastemanagement	334'400	2.5	Processus mécanique
<a href="#">Lonza VA</a> Lonza AG, Energie- und Wastemanagement	47'160	2.7	Processus mécanique
<a href="#">Hydraulique FAB3</a> EM Microelectronic-Marin SA	27'800	2.8	Processus mécanique
<a href="#">Lum-Lits-CR6A</a> Hôpitaux Universitaires de Genève, Direction technique	208'000	2.9	Eclairage
<a href="#">Lum-Appui-CR7A</a> Hôpitaux Universitaires de Genève, Direction technique	296'000	3.0	Eclairage
<a href="#">Illuminazione fabbrica</a> Mikron SA Agno	60'000	3.3	Eclairage
<a href="#">Trsp.F4.Neu</a> Feldschlösschen Getränke AG	120'000	3.3	Processus mécanique
<a href="#">EPFLED's</a> Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne	25'000	3.4	Eclairage
<a href="#">Coop Verdichtung</a> Coop Genossenschaft, Total store national	27'000	3.6	Froid
<a href="#">Parallelverdichtung</a> transGourmet Schweiz AG	44'000	3.7	Chaleur industrielle
<a href="#">Parallelverdichtung Migros</a> Coopérative Migros Neuchâtel-Fribourg	22'000	3.7	Froid
<a href="#">Coop Adsorber</a> Coop Genossenschaft, Total store national	100'000	3.7	Froid
<a href="#">Groupes au NH<sub>3</sub></a> Vallait SA	200'000	3.8	Froid
<a href="#">Lonza FU FW</a> Lonza AG, Energie- und Wastemanagement	36'000	3.9	Processus mécanique
<a href="#">Erneuerung Bel. Produktionshalle</a> Amcors Flexibles Rorschach AG	54'000	4.0	Eclairage

## Brève description des projets 2012

Organisation bénéficiaire	Contribution ProKilowatt [CHF]	Economie réalisée [ct./kWh]	Orientation technique
<a href="#">Rechenzenter 2</a> Basler Versicherung AG, Abteilung Logistik	108'000	4.0	Chaleur industrielle
<a href="#">Kühlsystem</a> SFS intec AG	90'000	4.0	Froid
<a href="#">Tetra éclairage</a> Tetra Pak (Suisse) SA	132'357	4.1	Eclairage
<a href="#">Adsorptionstechnik</a> Coopérative Migros Neuchâtel-Fribourg	38'000	4.6	Froid
<a href="#">Beleuchtung SRF</a> Schweizer Radio und Fernsehen, SRF	50'000	4.9	Eclairage
<a href="#">Ölkühlsystem</a> Fraisa SA	180'400	5.0	Processus mécanique
<a href="#">FVP-1</a> Coopérative Migros Neuchâtel-Fribourg	305'185	5.1	Froid
<a href="#">Maxwell Eclairage + AC</a> Maxwell Technologies SA	73'800	5.1	Eclairage
<a href="#">OEBC</a> Translait SA	37'000	5.4	Eclairage
<a href="#">Do it LED</a> Gasser Gebäude AG	33'890	5.4	Eclairage
<a href="#">Biologuma</a> Biologuma Etter + Frey	20'000	5.5	Froid
<a href="#">LED CC Pro/Gro</a> Prodega/Growa Cash+Carry Transgourmet Schweiz AG	750'000	5.5	Eclairage
<a href="#">Modanti EP Bulle</a> Ville de Bulle	85'000	5.5	Eclairage
<a href="#">Groupe froid</a> NEXANS Suisse SA	150'000	5.7	Froid
<a href="#">LED GMZ 2012</a> Genossenschaft Migros Zürich	24'000	6.0	Eclairage
<a href="#">BL, Antriebe + Klimatisierung</a> Schenker Storen AG	260'000	6.1	Processus mécanique

## Brève description des projets 2012

Organisation bénéficiaire	Contribution ProKilowatt [CHF]	Economie réalisée [ct./kWh]	Orientation technique
<a href="#">Amélioration EP</a> Klimatisierung Rechenzentren AlcatelServices Industriels de Lutry	95'000	6.2	Eclairage
<a href="#">Klimatisierung Rechenzentren Alcatel</a> Alcatel-Lucent (Schweiz) AG	50'000	6.3	Froid
<a href="#">FLC2</a> Galliker Transport AG	396'611	6.3	Eclairage
<a href="#">CSL GBZ</a> CSL Behring AG	21'360	6.6	Froid
<a href="#">DC-AC</a> Sika Manufacturing AG	497'600	6.6	Processus mécanique
<a href="#">Ersatz LED-Scheinwerfer</a> Feliton AG	34'298	6.7	Eclairage
<a href="#">VentilEff</a> HES-SO // Valais, c/o Rodex SA	104'000	7.1	Froid
<a href="#">Franke 2012</a> Franke Schweiz AG	91'000	7.4	Eclairage
<a href="#">EP-MONTANA</a> Sierre-Energie SA	22'725	7.4	Eclairage
<a href="#">EP-MIEGE</a> Sierre-Energie SA	22'046	7.4	Eclairage
<a href="#">EP-CHALAIS</a> Sierre-Energie SA	73'393	7.4	Eclairage
<a href="#">EP-VENTHONE</a> Sierre-Energie SA	36'651	7.4	Eclairage
<a href="#">EP-GRONE</a> Sierre-Energie SA	45'130	7.4	Eclairage
<a href="#">EP-ANNIVIERS</a> Sierre-Energie SA	80'730	7.4	Eclairage
<a href="#">EP-SIERRE</a> Sierre-Energie SA	153'660	7.4	Eclairage
<a href="#">Modanti EP Morlon</a> Commune de Morlon	20'000	7.7	Eclairage
<a href="#">105087 Fabbrica Regazzi Gordola</a> Regazzi SA	100'000	7.8	Eclairage
<a href="#">EP dynamique</a> Services des Energies d'Yverdon-les-Bains (SEY)	180'000	8.0	Eclairage

## Brève description des projets 2012

Organisation bénéficiaire	Contribution ProKilowatt [CHF]	Economie réalisée [ct./kWh]	Orientation technique
<a href="#">BU-LED</a> Coopérative Migros Neuchâtel-Fribourg	257'822	8.4	Eclairage
<a href="#">Grundwasserkühlung</a> R. Nussbaum AG	54'000	8.5	Froid
<a href="#">LED LAU</a> Manor AG Hauptsitz Basel	235'846	8.5	Eclairage

## Brève description des projets 2012

### Kälte und Druckluft

Requérant :	Rapelli SA
Ø-économies d'électricité/an :	358'550 kWh
Contribution :	CHF 39'000
Efficacité des moyens :	1.1 ct./kWh
Personne de contact :	Roberto Moresi
E-mail :	mrmoresi@rapelli.com

Avec l'installation d'un système central de gestion de la charge des trois compresseurs d'air et la mise en place d'un système de gestion des compresseurs pour quatre machines frigorifiques, la répartition de la charge sur chacun des compresseurs sera optimale. Cela permettra d'augmenter le rendement de toute l'installation aussi bien pour la production d'air comprimé que pour la génération de froid.

### Air3bar

Requérant :	CIMO Compagnie Industrielle de Monthey SA
Ø-économies d'électricité/an :	1'538'000 kWh
Contribution :	168'758 CHF
Efficacité des moyens :	1.1 ct./kWh
Personne de contact :	Roberto D'Andrea
E-mail :	roberto.dandrea@cimo.ch

Installation d'un compresseur afin de produire de l'air comprimé 3bar directement au lieu de détendre l'air depuis le réseau 7bar.

### Nachrüstung von Pumpen mit Frequenzumrichter

Requérant :	EMS-Chemie AG
Ø-économies d'électricité/an :	300'000 kWh
Contribution :	50'000 CHF
Efficacité des moyens :	1.1 ct./kWh
Personne de contact :	Manfred Zürn
E-mail :	manfred.zuern@emsservices.ch

Dans l'industrie chimique, chauffage et refroidissement de récipients et de réacteurs sont parmi les opérations de base les plus fréquentes du génie des procédés. Le rajout de convertisseurs de fréquence sur les pompes centrifuges permettra d'en optimiser le point de fonctionnement et la consommation d'électricité.

## Brève description des projets 2012

### **DL-Eff. V RF**

Requérant :	Feldschlösschen Getränke AG
Ø-économies d'électricité/an :	180'000 kWh
Contribution :	46'000 CHF
Efficacité des moyens :	1.3 ct./kWh
Personne de contact :	Thomas Janssen
E-mail :	thomas.janssen@fgg.ch

À la brasserie Feldschlösschen, un compresseur d'air supplémentaire à régulation de fréquence, faisant appel à une technique de motorisation à aimant permanent ultramoderne, sera installé dans le cadre du projet afin d'améliorer l'efficacité de l'alimentation en air comprimé. Cette mesure permettra de réduire les pertes de marche à vide des autres compresseurs d'air existants et d'abaisser la pression de service du réseau d'air comprimé de 0.5 bar environ, car il n'y aura quasiment plus besoin de réserve de pression pour l'hystérésis de commutation. Parallèlement, avec la nouvelle technologie du compresseur d'air équipé d'un moteur à aimant permanent, il sera possible de procéder à un nombre pratiquement illimité de démarrages / d'arrêts de la machine, si bien qu'il n'y aura plus de pertes de marche à vide avec la nouvelle machine. De plus, le moteur à aimant permanent contribuera à l'augmentation de l'efficacité grâce à son rendement supérieur à celui des moteurs premium.

### **BEOP COOP VZ+BÄ**

Requérant :	Coop Genossenschaft
Ø-économies d'électricité/an :	1'124'060 kWh
Contribution :	145'000 CHF
Efficacité des moyens :	1.3 ct./kWh
Personne de contact :	Josef Zettel
E-mail :	josef.zettel@coop.ch

L'éclairage sera optimisé dans trois centrales de distribution/boulangeries industrielles de Coop. Des appareils d'éclairage modernes et efficaces seront utilisés à cet effet, ce qui réduira le nombre de sources lumineuses installées de 1'500 environ et donc la puissance d'éclairage installée de 51%. Cette optimisation fera baisser de 51%, soit 1'124 MWh, les besoins annuels d'électricité pour l'éclairage de ces trois centrales de distribution/boulangeries industrielles.

## Brève description des projets 2012

### EW-Vers.G11N

Requérant :	Feldschlösschen Getränke AG
Ø-économies d'électricité/an :	160'000 kWh
Contribution :	42'000 CHF
Efficacité des moyens :	1.3 ct./kWh
Personne de contact :	Thomas Janssen
E-mail :	thomas.janssen@fgg.ch

À la brasserie Feldschlösschen AG, dans le cadre du projet, l'alimentation existante en eau glacée du bâtiment de production 11 secteur nord, exploitée en circuit ouvert, doit être remplacée par un nouveau système redimensionné et énergétiquement optimisé, fonctionnant en circuit fermé. Cette mesure réduira considérablement les pertes se produisant dans le système pendant la préparation et la transmission, car l'installation est conçue en fonction des besoins d'aujourd'hui, qui ont évolué au fil des ans par rapport aux besoins initiaux. Les pompes de circulation seront remplacées dans le cadre du projet et, grâce à des convertisseurs de fréquence, exploitées en fonction de la situation tandis que les conduites de distribution seront isolées conformément aux techniques les plus modernes, afin de réduire les pertes de froid et donc la consommation d'électricité pour la production de froid.

### DL-Eff. V RH

Requérant :	Feldschlösschen Getränke AG
Ø-économies d'électricité/an :	151'000 kWh
Contribution :	40'000 CHF
Efficacité des moyens :	1.3 ct./kWh
Personne de contact :	Thomas Janssen
E-mail :	thomas.janssen@fgg.ch

Dans l'usine d'embouteillage de la source d'eau minérale de Rhäzuns, un compresseur d'air supplémentaire à régulation de fréquence, faisant appel à une technique de motorisation à aimant permanent ultramoderne, sera installé dans le cadre du projet afin d'améliorer l'efficacité de l'alimentation en air comprimé. Cette mesure permettra de réduire les pertes de marche à vide des autres compresseurs d'air existants et d'abaisser la pression de service du réseau d'air comprimé de 0.5 bar environ, car il n'y aura quasiment plus besoin de réserve de pression pour l'hystérésis de commutation. Parallèlement, avec la nouvelle technologie du compresseur d'air équipé d'un moteur à aimant permanent, il sera possible de procéder à un nombre pratiquement illimité de démarrages / d'arrêts de la machine, si bien qu'il n'y aura plus de pertes de marche à vide avec la nouvelle machine. De plus, le moteur à aimant permanent contribuera à l'augmentation de l'efficacité grâce à son rendement supérieur à celui des moteurs premium.

## Brève description des projets 2012

### St-Paul Froid, Eclairage, Récupération

Requérant :	Imprimerie Saint-Paul
Ø-économies d'électricité/an :	328'151 kWh
Contribution :	105'867 CHF
Efficacité des moyens :	1.6 ct./kWh
Personne de contact :	Christophe Wachenheim
E-mail :	ch.wachenheim@st-paul.ch

Remplacement d'un groupe de froid existant (en fin de vie) par un groupe de froid avec freecooling. Récupération d'énergie thermique sur l'air refroidissant une grande imprimante pour diminuer l'énergie (électrique) dépensée normalement par le sécheur de l'imprimante. Remplacement d'anciens luminaires dans l'atelier des presses par des tubes fluorescents performants.

### CHST-cool-GHR

Requérant :	Syngenta Crop Protection Münchwilen AG
Ø-économies d'électricité/an :	394'924 kWh
Contribution :	154'000 CHF
Efficacité des moyens :	1.9 ct./kWh
Personne de contact :	Gunnar Jentzen
E-mail :	gunnar.jentzen@syngenta.com

L'installation frigorifique existante doit être complétée par un groupe turbo-refroidisseur de liquide à pistons secs qui pré-réfrigère le circuit de retour d'une installation frigorifique au NH<sub>3</sub> (ammoniac) existante. Cela permettra d'obtenir une meilleure efficacité électrique pour la production du froid.

### Licht Coop-VST

Requérant :	Coop Genossenschaft, Total store national
Ø-économies d'électricité/an :	1'520'000 kWh
Contribution :	450'000 CHF
Efficacité des moyens :	2.0 ct./kWh
Personne de contact :	Thomas Häring
E-mail :	thomas.haering@coop.ch

En 2012 et 2013, Coop va installer dans 40 points de vente un nouvel éclairage efficace qui utilisera des DEL, sauf pour l'éclairage d'ambiance, pour lequel des tubes fluorescents sont tout aussi efficaces. Le nouvel éclairage aura ainsi, en moyenne, une puissance installée de 14.5 W/m<sup>2</sup>, inférieure de 40% à la valeur moyenne actuelle de 24 W/m<sup>2</sup>. Bien entendu, en dépit d'une puissance installée plus faible, aucune concession ne sera faite sur la qualité de l'éclairage.

## Brève description des projets 2012

### Lonza\_FU\_SpW

Requérant :	Lonza AG, Energie- und Wastemanagement
Ø-économies d'électricité/an :	959'425 kWh
Contribution :	290'000 CHF
Efficacité des moyens :	2.0 ct./kWh
Personne de contact :	Andreas Imstepf
E-mail :	andreas.imstepf@lonza.ch

Sur le plus grand site de production de Lonza AG, à Viège, plus de 100 installations différentes sont alimentées en énergie via l'infrastructure centrale interne. La production de vapeur se fait dans différentes chaudières à vapeur, alimentées en eau par deux pompes couplées en parallèle. Ces pompes ne sont pas à régime variable, ce qui signifie qu'elles fonctionnent toute l'année à 2980 tours/minute, si bien que l'on ne peut jouer sur le débit, qui varie avec les saisons, qu'en agissant sur la pression de refoulement. Un robinet détendeur ramène cette surpression à la pression de la chaudière, causant ainsi jusqu'à 25 bar de pertes. Ce projet prévoit l'installation de convertisseurs de fréquence, si bien qu'un réglage sur la pression de sortie nécessaire pourra être fait directement en modifiant le régime de rotation.

### Ersatz Umluftventilation Trockner M3606

Requérant :	Amcor Flexibles Rorschach AG
Ø-économies d'électricité/an :	185'000 kWh
Contribution :	75'610 CHF
Efficacité des moyens :	2.0 ct./kWh
Personne de contact :	Bruno Wessner
E-mail :	bruno.wessner@amcor.com

Remplacement des ventilateurs de circulation à commande directe, âgés de 30 ans, par des appareils à régulation de fréquence.

### LED Atelier

Requérant :	Accademia di Architettura, USI
Ø-économies d'électricité/an :	67'184 kWh
Contribution :	30'000 CHF
Efficacité des moyens :	2.2 ct./kWh
Personne de contact :	Antoine Turner
E-mail :	antoine.turner@usi.ch

Le projet LED Atelier prévoit le remplacement des tubes fluorescents actuels ne fonctionnant plus correctement par le système de contrôle techselesta. Le but est d'installer un nouveau système d'éclairage à DEL, consommant 50% de moins, et comportant une fonction de mise en marche automatique, déclenchée par la présence de quelqu'un dans l'une des zones de travail en lesquelles aura été divisé l'atelier.

## Brève description des projets 2012

### Lim Tension B1

Requérant :	Hôpitaux Universitaires de Genève, Direction technique
Ø-économies d'électricité/an :	300'000 kWh
Contribution :	108'000 CHF
Efficacité des moyens :	2.4 ct./kWh
Personne de contact :	Pierre-André Zuber
E-mail :	pierre-andre.zuber@hcuge.ch

Le projet consiste à équiper les bâtiments du site de limiteur de tension réseau de manière à réduire les consommations d'électricité de chaque bâtiment. Ceci est d'autant plus rentable que les bâtiments du site de Belle-Idées comportent peu de systèmes électroniques compensant la tension réseau.

### Beleuchtungssanierung

Requérant :	Siemens Schweiz AG
Ø-économies d'électricité/an :	328'775 kWh
Contribution :	80'000 CHF
Efficacité des moyens :	2.4 ct./kWh
Personne de contact :	Stefan Marti
E-mail :	stefan.marti@siemens.com

Remplacement de l'éclairage existant par des appareils de technologie ultramoderne :

- Remplacement des vieilles lampes T8 par des T5 ou des spots de plafond à DEL
- Utilisation d'une régulation ultramoderne en fonction de la présence et de la lumière naturelle.

### Lonza\_FU\_T68

Requérant :	Lonza AG, Energie- und Wastemanagement
Ø-économies d'électricité/an :	876'000 kWh
Contribution :	334'400 CHF
Efficacité des moyens :	2.5 ct./kWh
Personne de contact :	Andrej Szijjarto
E-mail :	andrej.szijjarto@lonza.com

Chez Lonza, à Viège, la production d'acide nitrique se fait par absorption des gaz nitreux dans l'eau. Pour que le déroulement du processus d'absorption soit optimal, les gaz nitreux doivent être comprimés à 4,5 bar dans le turbocompresseur. Celui-ci est aujourd'hui régulé par étranglement de l'aspiration (sans régulation du régime de rotation). Grâce au convertisseur de fréquence régulant le régime de rotation du mécanisme d'entraînement du compresseur, il est possible d'adapter au mieux le régime de rotation et le débit d'air secondaire à la quantité de gaz nitreux et d'économiser ainsi de l'électricité.

## Brève description des projets 2012

### Lonza\_VA

Requérant :	Lonza AG, Energie- und Wastemanagement
Ø-économies d'électricité/an :	118'029 kWh
Contribution :	47'160 CHF
Efficacité des moyens :	2.7 ct./kWh
Personne de contact :	Alois Schmidhalter
E-mail :	alois.schmidhalter@lonza.com

Dans la plus grande usine de Lonza, à Viège, sont en service plusieurs compresseurs à pistons. Certains d'entre eux tournent à pleine charge. Par contre, le compresseur CO<sub>2</sub> décrit dans ce projet est souvent utilisé en charge partielle, mais à cylindrée constante. Pour adapter le flux de gaz au processus, la quantité de gaz excédentaire, après détente via des robinets détendeurs, est redirigée vers le côté aspiration du compresseur où elle est à nouveau compressée. La consommation d'électricité reste constamment élevée. La mesure décrit le montage d'un régulateur de puissance (ouverture automatique des soupapes) qui, en charge partielle, adapte la cylindrée aux besoins du processus. Ceci réduit la compression des quantités non nécessaires, ce qui évite de gaspiller inutilement de l'énergie.

### Hydraulique FAB3

Requérant :	EM Microelectronic-Marin SA
Ø-économies d'électricité/an :	65'915 kWh
Contribution :	27'800 CHF
Efficacité des moyens :	2.8 ct./kWh
Personne de contact :	Patrick Winkelmann
E-mail :	pwinkelmann@emmicroelectronic.com

Rénovation de la commande des pompes des circuits hydrauliques des monoblocs de traitement de nos salles blanches FAB3 (environ 1800 m<sup>2</sup> de salle blanche).

### Lum-Lits-CR6A

Requérant :	Hôpitaux Universitaires de Genève, Direction technique
Ø-économies d'électricité/an :	710'000 kWh
Contribution :	208'000 CHF
Efficacité des moyens :	2.9 ct./kWh
Personne de contact :	Pierre-André Zuber
E-mail :	pierre-andre.zuber@hcuge.ch

Le bâtiment des lits du site de Cluses-Roseraie est équipé de luminaires d'ancienne génération à ballast ferro-magnétique. Ce projet consiste à les remplacer par des luminaires à ballast électronique de nouvelle génération.

## Brève description des projets 2012

### Lum-Appui-CR7A

Requérant :	Hôpitaux Universitaires de Genève, Direction technique
Ø-économies d'électricité/an :	995'000 kWh
Contribution :	296'000 CHF
Efficacité des moyens :	3.0 ct./kWh
Personne de contact :	Pierre-André Zuber
E-mail :	pierre-andre.zuber@hcuge.ch

Le bâtiment d'appui du site de Cluses-Roseaie est équipé de luminaires d'ancienne génération à ballast ferro-magnétique. Ce projet consiste à les remplacer par des luminaires à ballast électronique de nouvelle génération.

### Illuminazione fabbrica

Requérant :	Mikron SA Agno
Ø-économies d'électricité/an :	122'610 kWh
Contribution :	60'000 CHF
Efficacité des moyens :	3.3 ct./kWh
Personne de contact :	Paolo Ruggia
E-mail :	paolo.ruggia@mikron.com

Le projet consiste en l'installation dans l'usine d'un système d'éclairage de technologie nouvelle, avec fonctions détection de présence et uniformisation de l'éclairage.

### Trsp.F4.Neu

Requérant :	Feldschlösschen Getränke AG
Ø-économies d'électricité/an :	183'000 kWh
Contribution :	120'000 CHF
Efficacité des moyens :	3.3 ct./kWh
Personne de contact :	Thomas Janssen
E-mail :	thomas.janssen@fgg.ch

À la brasserie Feldschlösschen, dans le cadre du projet, l'installation de transport de la ligne d'embouteillage 4, dans la partie verres consignés de l'installation 4, verra son équipement complété par des motoréducteurs à haute efficacité utilisant la technique à aimant permanent et, parallèlement, tous les dispositifs d'entraînement des transporteurs seront convertis à la régulation par convertisseurs de fréquence. Les nouveaux motoréducteurs ont un bien meilleur rendement et l'équipement en convertisseurs de fréquence permettra de réduire encore la consommation d'électricité.

## Brève description des projets 2012

### EPFLED's

Requérant :	Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
Ø-économies d'électricité/an :	121'100 kWh
Contribution :	25'000 CHF
Efficacité des moyens :	3.4 ct./kWh
Personne de contact :	François Vuille
E-mail :	francois.vuille@epfl.ch

Le projet consiste à remplacer les sources lumineuses traditionnelles de 2000 luminaires nécessaires à l'éclairage des voies de circulation piétonnes extérieures du campus EPFL par des lampes LED avec, à la clé, une économie d'électricité de 70% par rapport aux lampes « traditionnelles » actuelles.

### Coop Verdichtung

Requérant :	Coop Genossenschaft, Total store national
Ø-économies d'électricité/an :	50'000 kWh
Contribution :	27'000 CHF
Efficacité des moyens :	3.6 ct./kWh
Personne de contact :	Thomas Häring
E-mail :	thomas.haering@coop.ch

En moyenne annuelle, sous les latitudes suisses, les installations frigorifiques fonctionnant avec l'agent frigorigène naturel qu'est le CO<sub>2</sub> sont efficaces car, par rapport aux frigorigènes habituels, les avantages énergétiques l'emportent, bien que le processus transcritique ait un faible indice de performance par températures extérieures élevées. Ces pertes thermodynamiques peuvent être compensées par une meilleure conduite du processus, par exemple en passant par plusieurs paliers de compression et de détente. Cette compression parallèle d'agents frigorigènes gazeux à partir de la pression intermédiaire constitue donc une possibilité d'amélioration de l'efficacité de l'installation frigorifique. Coop réalise 5 projets pilotes allant dans ce sens sur des installations frigorifiques de points de vente Coop.

## Brève description des projets 2012

### Parallelverdichtung

Requérant :	transGourmet Schweiz AG
Ø-économies d'électricité/an :	80'000 kWh
Contribution :	44'000 CHF
Efficacité des moyens :	3.7 ct./kWh
Personne de contact :	Gregor Bärtschi
E-mail :	gregor.baertschi@prodega.ch

En moyenne annuelle, sous les latitudes suisses, les installations frigorifiques fonctionnant avec l'agent frigorigène naturel qu'est le CO<sub>2</sub> sont efficaces car, par rapport aux frigorigènes habituels, les avantages énergétiques l'emportent, bien que le processus transcritique ait un faible indice de performance par températures extérieures élevées. Ces pertes thermodynamiques peuvent être compensées par une meilleure conduite du processus, par exemple en passant par plusieurs paliers de compression et de détente. Cette compression parallèle d'agents frigorigènes gazeux à partir de la pression intermédiaire constitue donc une possibilité d'amélioration de l'efficacité de l'installation frigorifique.

### Parallelverdichtung Migros

Requérant :	Coopérative Migros Neuchâtel-Fribourg
Ø-économies d'électricité/an :	40'000 kWh
Contribution :	22'000 CHF
Efficacité des moyens :	3.7 ct./kWh
Personne de contact :	Daniel Blicklé
E-mail :	daniel.blickle@gmnefr.migros.ch

En moyenne annuelle, sous les latitudes suisses, les installations frigorifiques fonctionnant avec l'agent frigorigène naturel qu'est le CO<sub>2</sub> sont efficaces car, par rapport aux frigorigènes habituels, les avantages énergétiques l'emportent, bien que le processus transcritique ait un faible indice de performance par températures extérieures élevées. Ces pertes thermodynamiques peuvent être compensées par une meilleure conduite du processus, par exemple en passant par plusieurs paliers de compression et de détente. Cette compression parallèle d'agents frigorigènes gazeux à partir de la pression intermédiaire constitue donc une possibilité d'amélioration de l'efficacité de l'installation frigorifique.

## Brève description des projets 2012

### Coop Adsorber

Requérant :	Coop Genossenschaft, Total store national
Ø-économies d'électricité/an :	180'000 kWh
Contribution :	100'000 CHF
Efficacité des moyens :	3.7 ct./kWh
Personne de contact :	Thomas Häring
E-mail :	thomas.haering@coop.ch

Selon les conditions d'exploitation, les installations frigorifiques transcritiques au CO<sub>2</sub> rejettent des quantités considérables de chaleur à un haut niveau de température. En hiver, cette chaleur perdue sert pour le chauffage des bâtiments, alors qu'en été elle était jusqu'à présent relâchée dans l'environnement sans être utilisée. Coop réalise cinq installations pilotes dont la chaleur perdue sera dorénavant également utilisée pendant l'été. La chaleur résiduelle produite pourra faire fonctionner une installation frigorifique à adsorption, ce qui permettra de produire de l'énergie frigorifique supplémentaire et donc d'améliorer l'efficacité de l'installation frigorifique traditionnelle au CO<sub>2</sub>. Les installations frigorifiques se complètent remarquablement car lorsque les températures extérieures sont élevées, il y a un excédent de chaleur perdue et c'est justement à ce moment-là qu'un refroidissement supplémentaire par l'installation frigorifique à adsorption entraîne des économies d'énergie particulièrement efficaces de l'ordre de 10%.

### Groupes au NH<sub>3</sub>

Requérant :	Vallait SA
Ø-économies d'électricité/an :	261'900 kWh
Contribution :	200'000 CHF
Efficacité des moyens :	3.8 ct./kWh
Personne de contact :	Alexandre De Luca
E-mail :	alexandre.deluca@flv.ch

Il s'agit de remplacer les groupes frigorifiques présents sur le site au R22 par des groupes de dernière génération avec un fluide frigorigène écologiquement neutre, et d'optimiser le refroidissement à l'aide de l'eau de nappe présente sur le site toute l'année à 12°C. A terme, l'ensemble des installations frigorifiques du site pourront être reliées sur cette production à haute efficacité

## Brève description des projets 2012

### Lonza\_FU\_FW

Requérant : Lonza AG, Energie- und Wastemanagement  
 Ø-économies d'électricité/an : 62'228 kWh  
 Contribution : 36'000 CHF  
 Efficacité des moyens : 3.9 ct./kWh  
 Personne de contact : Alois Schmidhalter  
 E-mail : alois.schmidhalter@lonza.com

À Viège, l'installation de chauffage urbain a été mise en service en 1990. En plus des 120 édifices qui y sont raccordés à Viège, elle alimente aussi en chaleur des bâtiments de Lonza. La chaleur fournie provient en grande partie de la chaleur résiduelle de Lonza. Les pompes du réseau sont aujourd'hui équipées de moteurs à 2 régimes de rotation. Le réglage de la pression de refoulement se fait donc par grands paliers. Ce sont les vannes de régulation des bâtiments raccordés qui font baisser la trop forte pression. Avec ce projet, les pompes doivent toutes être munies d'un convertisseur de fréquence. La pression dans le réseau pourra être amenée à la valeur voulue, correspondant à la caractéristique du réseau, grâce au régime de rotation variable des pompes.

### Erneuerung Beleuchtung Produktionshalle

Requérant : Amcor Flexibles Rorschach AG  
 Ø-économies d'électricité/an : 135'398 kWh  
 Contribution : 54'000 CHF  
 Efficacité des moyens : 4.0 ct./kWh  
 Personne de contact : Roger Wick  
 E-mail : roger.wick@amcor.com

Rénovation de l'éclairage existant (lampes à vapeur) avec des tubes fluorescents et montage d'un système d'éclairage à intensité fonction de la lumière naturelle.

### Rechenzenter 2

Requérant : Basler Versicherung AG, Abteilung Logistik  
 Ø-économies d'électricité/an : 225'500 kWh  
 Contribution : 108'000CHF  
 Efficacité des moyens : 4.0 ct./kWh  
 Personne de contact : Rudolf Schenk  
 E-mail : rudolf.schenk@baloise.ch

Au centre de calcul, la réfrigération conventionnelle des locaux par «ventilation par mélange» doit être remplacée par un «refroidissement par corridor froid». Le confinement des composants informatiques dans des corridors froids permet de cibler l'amenée de l'air froid sur les ordinateurs et d'éviter que cet air froid ne se mélange avec de l'air chaud. Cela permet d'augmenter considérablement la température de l'air froid injecté pour un effet de refroidissement identique et de réduire significativement la consommation d'énergie.

## Brève description des projets 2012

### Kühlsystem

Requérant :	SFS intec AG
Ø-économies d'électricité/an :	222'790 kWh
Contribution :	90'000 CHF
Efficacité des moyens :	4.0 ct./kWh
Personne de contact :	Peter Mayer
E-mail :	pm@sfsintec.biz

Les machines à hautes performances actuelles doivent le plus souvent être refroidies. Pour cela, sont installés des appareils séparés pour refroidissement à l'huile. Ces appareils ont un mauvais rendement et dissipent la chaleur dans les halls de production climatisés. Cet air est ensuite refroidi à son tour par des machines frigorifiques. Pour parvenir à mieux exploiter l'énergie, un réseau d'eau de refroidissement alimentant directement les circuits des différentes machines en eau froide doit être mis en place. Une machine frigorifique avec condensateur extérieur et «free cooling» garantit un rendement nettement meilleur de l'ensemble du système de refroidissement.

### Tetra éclairage

Requérant :	Tetra Pak (Suisse) SA
Ø-économies d'électricité/an :	161'430 kWh
Contribution :	132'357 CHF
Efficacité des moyens :	4.1 ct./kWh
Personne de contact :	Pierre-François Escrieut
E-mail :	pierrefrancois.escrieut@tetrapak.com

Remplacement de l'éclairage à lampe à décharge de 5 halles sur le site Tetrapak de Romont.

## Brève description des projets 2012

### Adsorptionstechnik

Requérant :	Coopérative Migros Neuchâtel-Fribourg
Ø-économies d'électricité/an :	55'000 kWh
Contribution :	38'000 CHF
Efficacité des moyens :	4.6 ct./kWh
Personne de contact :	Daniel Blicklé
E-mail :	daniel.blickle@gmnefr.migros.ch

Selon les conditions d'exploitation, les installations frigorifiques transcritiques au CO<sub>2</sub> rejettent des quantités considérables de chaleur à un haut niveau de température. Jusqu'à présent, cette chaleur perdue était relâchée dans l'environnement sans être utilisée. Avec le soutien de ProKilowatt, Migros Neuchâtel-Fribourg réalise une installation dont la chaleur perdue sera désormais également utilisée en été. La chaleur résiduelle produite pourra faire fonctionner une installation frigorifique à adsorption, ce qui permettra de produire de l'énergie frigorifique supplémentaire et donc d'améliorer l'efficacité de l'installation frigorifique traditionnelle au CO<sub>2</sub>. Les installations frigorifiques se complètent remarquablement car lorsque les températures extérieures sont élevées, il y a un excédent de chaleur perdue et c'est justement à ce moment-là qu'un refroidissement supplémentaire par l'installation frigorifique à adsorption entraîne des économies d'énergie particulièrement efficaces de l'ordre de 10%.

### Beleuchtung SRF

Requérant :	Schweizer Radio und Fernsehen, SRF
Ø-économies d'électricité/an :	101'700 kWh
Contribution :	50'000 CHF
Efficacité des moyens :	4.9 ct./kWh
Personne de contact :	Thomas Schuppli
E-mail :	thomas.schuppli@srf.ch

Ce projet rendra possible pour SRF une nette réduction de sa consommation d'électricité pour l'éclairage du site de Zurich Leutschenbach. Le remplacement anticipé de lampes à halogène et de tubes fluorescents par des lampes à DEL contribuera ainsi sensiblement aux économies d'électricité. Ce projet comporte trois mesures :

- La première mesure prévoit un remplacement anticipé des lampes T8 installées dans différentes cages d'escaliers par des lampes à DEL ainsi que l'automatisation des éclairages des cages d'escaliers grâce à des minuteurs.
- Dans le cadre de la deuxième mesure, l'éclairage des couloirs de tout un bâtiment sera commandé par un nouveau dispositif d'éclairage tenant compte de l'intensité de la lumière naturelle et de la présence.
- Enfin, la troisième mesure consistera à remplacer dans les deux restaurants l'éclairage de plafond à halogène existant par des lampes à DEL.

## Brève description des projets 2012

### Ölkühlsystem

Requérant :	Fraisa SA
Ø-économies d'électricité/an :	303'000 kWh
Contribution :	180'400 CHF
Efficacité des moyens :	5.0 ct./kWh
Personne de contact :	Flavio Gugelmann
E-mail :	flavio.gugelmann@fraisas.com

Le groupe Fraisa développe, produit et diffuse des outils d'usinage par enlèvement des copeaux très performants et de très grande qualité. Le processus clé, dans la fabrication de ces outils, est l'affûtage. Au cours de cette opération, il est très important de refroidir les composants avec de l'huile. Cette huile doit avoir une température de départ de 25°. Une température de 27° est atteinte avec un groupe de refroidissement jusqu'alors loué, valeur qui ne peut cependant pas être librement réglée. Il s'agit maintenant, si possible, d'investir dans une nouvelle installation énergétiquement efficace. Cet investissement ne peut être réalisé que s'il est supportable financièrement.

### FVP-1

Requérant :	Coopérative Migros Neuchâtel-Fribourg
Ø-économies d'électricité/an :	497'885 kWh
Contribution :	305'185 CHF
Efficacité des moyens :	5.1 ct./kWh
Personne de contact :	Steve Marini
E-mail :	steve.marini@gmnefr.migros.ch

L'ajout de portes sur les meubles positifs nous permet de diminuer la consommation électrique de manière significative. Ces économies sont principalement dues à la diminution de la production de froid nécessaire à maintenir les produits réfrigérés à la température souhaitée.

### Maxwell Eclairage + AC

Requérant :	Maxwell Technologies SA
Ø-économies d'électricité/an :	71'943 kWh
Contribution :	73'800 CHF
Efficacité des moyens :	5.1 ct./kWh
Personne de contact :	Eric Pasquier
E-mail :	espasquier@maxwell.com

Remplacement de l'éclairage du site Maxwell de Rossens et amélioration du système de gestion des compresseurs.

## Brève description des projets 2012

### OEBC

Requérant : Translait SA  
 Ø-économies d'électricité/an : 68'558 kWh  
 Contribution : 37'000 CHF  
 Efficacité des moyens : 5.4 ct./kWh  
 Personne de contact : Vincent Stucky  
 E-mail : vincent.stucky@translait.com

Afin de réduire de manière significative la consommation d'électricité et d'améliorer la sécurité au travail nous avons décidé de modifier le concept d'éclairage (luminaires et commandes) dans nos halles de productions de Bulle et Chésopelloz.

### Do it LED

Requérant : Gasser Gebäude AG  
 Ø-économies d'électricité/an : 89'077 kWh  
 Contribution : 33'890 CHF  
 Efficacité des moyens : 5.4 ct./kWh  
 Personne de contact : Daniel Beeler  
 E-mail : daniel.beeler@gasser.ch

À la filiale «do it», à Coire, les anciens tubes fluorescents TLD de l'éclairage de plafond et de l'éclairage des rayons seront remplacés par des tubes fluorescents efficaces à DEL. Cette mesure permettra à la filiale d'économiser chaque année environ 90'000 kWh. L'intensité de l'éclairage devrait rester sensiblement la même. Le maître d'ouvrage est l'entreprise Gasser Gebäude AG.

### Bioleguma

Requérant : Bioleguma Etter + Frey  
 Ø-économies d'électricité/an : 24'377 kWh  
 Contribution : 20'000 CHF  
 Efficacité des moyens : 5.5 ct./kWh  
 Personne de contact : Jürg Frey  
 E-mail : info@bioleguma.ch

Augmentation de l'efficacité des installations frigorifiques : montage d'une porte rapide, optimisation de la régulation et du refroidissement des machines frigorifiques avec des eaux souterraines.

## Brève description des projets 2012

### LED CC Pro/Gro

Requérant :	Prodega/Growa Cash+Carry Transgourmet Schweiz AG
Ø-économies d'électricité/an :	908'850 kWh
Contribution :	750'000 CHF
Efficacité des moyens :	5.5 ct./kWh
Personne de contact :	Hanspeter Pfäffli
E-mail :	hanspeter.pfaeffli@aepag.ch

Ce projet vise à remplacer dans les marchés l'ensemble des appareils d'éclairage (100%) par des luminaires de technologie DEL. L'objectif est de rééquiper complètement les marchés avec les toutes nouvelles lampes à DEL, en remplacement de sources d'éclairage traditionnelles (fluorescence et HIT) et de réduire la consommation d'électricité en conséquence de 50% pour l'éclairage et aussi, indirectement, pour les installations frigorifiques. Et ce, en garantissant le maintien ou l'amélioration du respect des sévères exigences de qualité en matière d'éclairage. L'autre avantage réside dans la disparition du rayonnement thermique et UV, qui fera aussi baisser la consommation d'électricité pour la climatisation et le froid industriel et permettra aux denrées alimentaires éclairées de rester fraîches plus longtemps.

### Modanti EP Bulle

Requérant :	Ville de Bulle
Ø-économies d'électricité/an :	76'833 kWh
Contribution :	85'000 CHF
Efficacité des moyens :	5.5 ct./kWh
Personne de contact :	Jean Hohl
E-mail :	jean.hohl@commune.bulle.ch

La ville de Bulle veut réaliser le projet qui prévoit la mise en place anticipée, en 2 ans, de 2 mesures importantes de réduction de la consommation de l'éclairage public. En l'absence de subventionnement, seul le remplacement des luminaires d'ancienne génération sera effectivement réalisé à l'horizon 2016. La première mesure consiste à remplacer de manière systématique les anciens luminaires par des luminaires de nouvelle génération. La seconde mesure prévoit la mise en place d'une alternance nocturne des luminaires situés dans les zones résidentielles.

## Brève description des projets 2012

### BL, Antriebe + Klimatisierung

Requérant : Schenker Storen AG  
 Ø-économies d'électricité/an : 425'120 kWh  
 Contribution : 260'000 CHF  
 Efficacité des moyens : 6.1 ct./kWh  
 Personne de contact : Thomas Jost  
 E-mail : [thomas.jost@storen.ch](mailto:thomas.jost@storen.ch)

Après la construction d'un nouveau bâtiment en 2011, Schenker Storen AG prend, compte tenu de la perspective d'obtenir des subventions dans le cadre des appels d'offres publics, l'initiative d'améliorer l'efficacité énergétique dans le domaine de l'électricité. Les mesures prévoient la rénovation des installations d'éclairage, le remplacement de 27 pompes, le refroidissement par les eaux souterraines pour remplacer le refroidissement par compresseur et la rénovation du réseau d'air comprimé.

### Groupe froid

Requérant : NEXANS Suisse SA  
 Ø-économies d'électricité/an : 263'637 kWh  
 Contribution : 150'000 CHF  
 Efficacité des moyens : 5.7 ct./kWh  
 Personne de contact : Jean-Louis Stoller  
 E-mail : [jean-louis.stoller@nexans.com](mailto:jean-louis.stoller@nexans.com)

Remplacement du groupe frigorifique conventionnel existant par un système, utilisant l'énergie de l'air extérieur, nommé « Système Free cooling ».

### LED GMZ 2012

Requérant : Genossenschaft Migros Zürich  
 Ø-économies d'électricité/an : 40'000 kWh  
 Contribution : 24'000 CHF  
 Efficacité des moyens : 6.0 ct./kWh  
 Personne de contact : Frölich Andreas  
 E-mail : [andreas.froelich@gmz.migros.ch](mailto:andreas.froelich@gmz.migros.ch)

Les spots d'éclairage des filiales Migros de Zurich-Altstetten, Zurich-Wittikon et Dübendorf (Marktgasse) seront remplacés par des spots à DEL. Les besoins de puissance seront ainsi réduits de 16 kW à 6 kW.

## Brève description des projets 2012

### Amélioration EP

Requérant :	Services Industriels de Lutry
Ø-économies d'électricité/an :	76'184 kWh
Contribution :	95'000 CHF
Efficacité des moyens :	6.2 ct./kWh
Personne de contact :	Philippe Besson
E-mail :	ph.besson@silutry.ch

L'éclairage de la commune de Lutry est entretenu chaque année et les nouveaux chantiers sont équipés à neuf.

### Klimatisierung Rechenzentren Alcatel

Requérant :	Alcatel-Lucent (Schweiz) AG
Ø-économies d'électricité/an :	53'100 kWh
Contribution :	50'000 CHF
Efficacité des moyens :	6.3 ct./kWh
Personne de contact :	Markus Bergamin
E-mail :	markus.bergamin@alcatel-lucent.com

Chez Alcatel-Lucent (Suisse) SA, sur le site de Zurich, Friesenbergstrasse 75, l'efficacité énergétique des installations de ventilation de deux centres de calcul sera optimisée. Grâce aux subventions accordées pour ce projet, des investissements supplémentaires permettant de faire davantage d'économies d'électricité pourront être effectués. Un système d'automatisation central permettant d'adapter en permanence les débits d'air aux besoins du moment sera installé. Cela permettra également de réduire de 15% la consommation d'électricité des machines et celle nécessaire à la production de froid.

### FLC2

Requérant :	Galliker Transport AG
Ø-économies d'électricité/an :	631'054 kWh
Contribution :	396'611 CHF
Efficacité des moyens :	6.3 ct./kWh
Personne de contact :	Thomas Wechsler
E-mail :	thomas.wechsler@galliker.com

Dans le cadre de l'édification du nouveau bâtiment ultramoderne devant abriter le car-centre logistique n°2, on a également misé sur une solution actuelle et énergétiquement efficace pour l'éclairage. Dans la phase d'étude du projet, deux possibilités étaient envisageables : d'une part réaliser l'éclairage avec des tubes fluorescents traditionnels, comme dans les autres bâtiments de logistique ou, d'autre part, oser faire un saut technologique en optant pour la technique à DEL. Les DEL présentent plusieurs avantages. Les coûts de maintenance sont réduits, l'ergonomie des postes de travail est améliorée et les coûts des travaux électriques sont moindres. Actuellement, les coûts d'investissement sont nettement plus élevés par rapport aux solutions conventionnelles, raison pour laquelle la nouvelle infrastructure ne commencera à être rentable qu'au bout de plus de huit ans.

## Brève description des projets 2012

### CSL GBZ

Requérant :	CSL Behring AG
Ø-économies d'électricité/an :	21'549 kWh
Contribution :	21'360 CHF
Efficacité des moyens :	6.6 ct./kWh
Personne de contact :	Walter Läderach
E-mail :	walter.laederach@cslbehring.com

Construction d'un nouvel entrepôt frigorifique avec système de booster au CO<sub>2</sub>. Dégivrage des évaporateurs avec les rejets de chaleur des machines frigorifiques au lieu du dégivrage électrique.

### DC-AC

Requérant :	Sika Manufacturing AG
Ø-économies d'électricité/an :	500'000 kWh
Contribution :	497'600 CHF
Efficacité des moyens :	6.6 Ct./kWh
Personne de contact :	Vincenzo Procopio
E-mail :	procopio.vincenzo@ch.sika.com

Sika Manufacturing SA, à Sarnen, fabrique des membranes pour la construction (toitures et tunnels notamment). À la production, plusieurs installations utilisent 61 moteurs à courant continu. La transformation complète de ces moteurs pour un fonctionnement sous courant triphasé permettra des économies d'énergie considérables. De plus, les dépenses d'entretien diminueront notablement.

### Ersatz LED-Scheinwerfer

Requérant :	Feliton AG
Ø-économies d'électricité/an :	25'730 kWh
Contribution :	34'298 CHF
Efficacité des moyens :	6.7 ct./kWh
Personne de contact :	Wolfgang Emch
E-mail :	emch@feliton.ch

Grâce à la technologie DEL, les installations d'éclairage soumises à de fortes contraintes de luminosité peuvent également être réalisées de manière à être énergétiquement efficaces. Même pour le secteur événementiel, arrivent sur le marché de plus en plus de produits à DEL. Ceux-ci sont cependant encore beaucoup plus chers que leurs homologues de technologie halogène classique. Dans toute la Suisse, l'entreprise Feliton AG fournit les «events» (grands festivals en plein air, foires et salons, in-house-partys, etc.) en installations d'éclairage. Elle aimerait jouer un rôle de précurseur dans la branche et rééquiper son parc d'éclairage avec des DEL afin de faire ainsi partager par ses clients également son engagement en faveur de l'efficacité énergétique.

## Brève description des projets 2012

### VentilEff

Requérant :	HES-SO // Valais, c/o Rodex SA
Ø-économies d'électricité/an :	97'000 kWh
Contribution :	104'000 CHF
Efficacité des moyens :	7.1 ct./kWh
Personne de contact :	Sébastien Dervey
E-mail :	sebastien.dervey@hevs.ch

Les bâtiments « Cap de Ville » construits dans les années 80 sont composés de locaux commerciaux, d'un centre de fitness, de locaux médicaux avec un centre d'imagerie ainsi que de logements et de divers bureaux. Les installations de ventilation et de production de froid constituent une part importante de la demande énergétique avec environ 400'000 kWh d'électricité par an. Le système de régulation basé sur de simples plages horaires est obsolète et doit être remplacé. Ces travaux seront accompagnés par le remplacement des moteurs d'entraînement par des moteurs à entraînement direct et par l'ajout de sondes permettant une gestion intelligente de ces installations de ventilation. L'adaptation des débits de ventilation en fonction des besoins réels permettra d'importantes économies d'électricité ainsi qu'une réduction non négligeable des besoins en froid (électricité) et en chaleur (gaz).

### Franke 2012

Requérant :	Franke Schweiz AG
Ø-économies d'électricité/an :	123'025 kWh
Contribution :	91'000 CHF
Efficacité des moyens :	7.4 ct./kWh
Personne de contact :	Dieter Deiss
E-mail :	dieter.deiss@franke.com

Chez Franke Schweiz AG, la proposition des appels d'offres publics a conduit à de nouvelles analyses de la consommation d'électricité et à l'étude de mesures applicables. Une subvention de ProKilowatt permettra de remplacer 54 moteurs de pompes et différentes installations d'éclairage. De plus, tous les locaux peu fréquentés seront équipés de détecteurs de présence et la troisième mesure consistera à réduire les temps de fonctionnement à vide des presses de 800 tonnes.

### EP-MONTANA

Requérant :	Sierre-Energie SA
Ø-économies d'électricité/an :	15'355 kWh
Contribution :	22'725 CHF
Efficacité des moyens :	7.4 ct./kWh
Personne de contact :	Pierre-Maurice Barras
E-mail :	pierre-maurice.barras@siesa.ch

La commune de Montana veut remplacer 65 points lumineux sur mât de 3,5 m de haut avec source vapeur de mercure de 125W par des sources performantes de type iodure métallique.

## Brève description des projets 2012

### EP-MIEGE

Requérant : Sierre-Energie SA  
 Ø-économies d'électricité/an : 14'896 kWh  
 Contribution : 22'046 CHF  
 Efficacité des moyens : 7.4 ct./kWh  
 Personne de contact : Pierre-Maurice Barras  
 E-mail : pierre-maurice.barras@siesa.ch

La commune de Miège veut remplacer 56 points lumineux sur mât de 3,5 m de haut avec source vapeur de mercure de 125W par des sources performantes de type LED ou iodure métallique.

### EP-CHALAIS

Requérant : Sierre-Energie SA  
 Ø-économies d'électricité/an : 49'590 kWh  
 Contribution : 73'393 CHF  
 Efficacité des moyens : 7.4 ct./kWh  
 Personne de contact : Pierre-Maurice Barras  
 E-mail : pierre-maurice.barras@siesa.ch

La commune de Chalais veut remplacer 176 points lumineux sur mât de 3,5 m de haut avec source vapeur de mercure de 125W par des sources performantes de type LED ou iodure métallique.

### EP-VENTHONE

Requérant : Sierre-Energie SA  
 Ø-économies d'électricité/an : 24'764 kWh  
 Contribution : 36'651 CHF  
 Efficacité des moyens : 7.4 ct./kWh  
 Personne de contact : Pierre-Maurice Barras  
 E-mail : pierre-maurice.barras@siesa.ch

La commune de Venthône veut remplacer 82 points lumineux sur mât de 3,5 m de haut avec source vapeur de mercure de 125W par des sources performantes de type LED.

### EP-GRONE

Requérant : Sierre-Energie SA  
 Ø-économies d'électricité/an : 30'493 kWh  
 Contribution : 45'130 CHF  
 Efficacité des moyens : 7.4 ct./kWh  
 Personne de contact : Pierre-Maurice Barras  
 E-mail : pierre-maurice.barras@siesa.ch

La commune de Grône veut remplacer 123 points lumineux sur mât de 3,5 m de haut avec source vapeur de mercure de 125W par des sources performantes de type LED ou iodure métallique.

## Brève description des projets 2012

### EP-ANNIVIERS

Requérant : Sierre-Energie SA  
 Ø-économies d'électricité/an : 54'517 kWh  
 Contribution : 80'730 CHF  
 Efficacité des moyens : 7.4 ct./kWh  
 Personne de contact : Jean-Luc Pont  
 E-mail : jean-luc.pont@siesa.ch

La commune d'Anniviers veut remplacer 207 points lumineux sur mât de 3,5 m de haut avec source vapeur de mercure de 125W par des sources performantes de type LED ou iodure métallique.

### EP-SIERRE

Requérant : Sierre-Energie SA  
 Ø-économies d'électricité/an : 103'613 kWh  
 Contribution : 153'660 CHF  
 Efficacité des moyens : 7.4 ct./kWh  
 Personne de contact : Laurent Antille  
 E-mail : laurent.antille@siesa.ch

La commune de Sierre veut remplacer 394 points lumineux sur mât de 3,5 m de haut avec source vapeur de mercure de 125W par des sources performantes de type LED ou iodure métallique.

### Modanti EP Morlon

Requérant : Commune de Morlon  
 Ø-économies d'électricité/an : 13'047 kWh  
 Contribution : 20'000 CHF  
 Efficacité des moyens : 7.7 ct./kWh  
 Personne de contact : David Castella  
 E-mail : davidcastella@websud.ch

La commune de Morlon veut réaliser le projet qui prévoit la mise en place accélérée, en 2 ans, de 2 mesures importantes de réduction de la consommation de l'éclairage public. La première mesure consiste en un remplacement systématique des anciens luminaires par des luminaires de nouvelle génération. La seconde mesure consiste à mettre en place une réduction nocturne des luminaires situés sur l'artère principale et une coupure nocturne des luminaires situés dans les zones résidentielles. En l'absence de subventionnement, l'amélioration de l'éclairage ne concernerait que le remplacement prescrit par la loi des luminaires d'anciennes générations.

## Brève description des projets 2012

### 105087 Fabbrica Regazzi Gordola

Requérant : Regazzi SA  
 Ø-économies d'électricité/an : 107'000 kWh  
 Contribution : 100'000 CHF  
 Efficacité des moyens : 7.8 ct./kWh  
 Personne de contact : Susana Quiroga  
 E-mail : s.quiroga@regazzi.ch

Rénovation énergétique : l'objectif est de réduire la consommation d'énergie électrique pour éclairer la partie principale de l'usine.

### EP dynamique

Requérant : Services des Energies d'Yverdon-les-Bains (SEY)  
 Ø-économies d'électricité/an : 111'825 kWh  
 Contribution : 180'000 CHF  
 Efficacité des moyens : 8.0 ct./kWh  
 Personne de contact : Jean-Marc Sutterlet  
 E-mail : jms@ylb.ch

« En toute sécurité, la lumière là où il le faut, quand il le faut ». L'éclairage public des rues résidentielles est réduit à environ 10% à partir d'une certaine heure de la nuit. Chaque lampadaire est équipé d'un détecteur de mouvements; il s'allume à 100% au passage d'un piéton, d'un vélo ou d'une voiture. Les détecteurs de mouvements émettent un signal radio qui est capté par les détecteurs des lampadaires voisins et allument ceux-ci en avance. Le passage du mode 100% au mode dynamique est commandé par la télécommande centralisée. Chaque lampadaire est équipé d'un récepteur de télécommande miniaturisé.

### BU-LED

Requérant : Coopérative Migros Neuchâtel-Fribourg  
 Ø-économies d'électricité/an : 154'021 kWh  
 Contribution : 257'822 CHF  
 Efficacité des moyens : 8.4 ct./kWh  
 Personne de contact : Slim Ben Lahcen  
 E-mail : slim.benlahcen@gmnefr.migros.ch

Remplacement de l'éclairage de type conventionnel par un éclairage de type LED.

## Brève description des projets 2012

### Grundwasserkühlung

Requérant :	R. Nussbaum AG
Ø-économies d'électricité/an :	63'900 kWh
Contribution :	54'000 CHF
Efficacité des moyens :	8.5 ct./kWh
Personne de contact :	Willy Wahl
E-mail :	willy.wahl@nussbaum.ch

L'enveloppe de l'immeuble de bureaux à plusieurs étages de R. Nussbaum SA, au 43 de la Rosengasse, à Olten, a été entièrement rénovée en 2010 et 2011. Par la suite, les charges thermiques internes ont entraîné, au cours de l'été, des conditions de travail inacceptables qui ont rendu nécessaire la mise en place d'une climatisation. Au lieu d'un refroidissement décentralisé avec appareils individuels énergétiquement inefficaces (compresseurs), la construction d'un réseau de conduites d'eau de refroidissement (source : eaux souterraines) et l'utilisation d'appareils pour activer la circulation d'air ont été privilégiées. Les bureaux et aussi le centre de calcul pourront ainsi être rafraîchis en technique «free cooling». Au centre de calcul, les appareils individuels inefficaces seront remplacés. Les surcoûts de cette solution seront réduits par la subvention ProKilowatt.

### LED LAU

Requérant :	Manor AG Hauptsitz Basel
Ø-économies d'électricité/an :	184'174 kWh
Contribution :	235'846 CHF
Efficacité des moyens :	8.5 ct./kWh
Personne de contact :	Antonio Giangreco
E-mail :	antonio.giangreco@manor.ch

Dans le grand magasin Manor de Lausanne, les anciens spots HIT (70 W) seront remplacés par de nouveaux spots à DEL (50 W) sur une surface de vente totale de 4'685 m<sup>2</sup>. Nombre total de spots concernés : 1874.