

Appels d'offres publics pour l'efficacité électrique 2010 – Descriptif des projets acceptés 2010

Projet	Contribution ProKilowatt [CHF]	Economie réalisée [ct./kWh]	Mesures de soutien
Feedback Smart EKT AG, Arbon	80 000	10.4	Autre (smart metering)
Retrofit Siemens, Steinhausen	90 000	0.4	Eclairage
Fabrikhallenbeleuchtung Alstom Schweiz AG, Birr	370 400	2.2	Eclairage
EHE Aéroport international de Genève	110 000	2.8	Eclairage
LED-Strahler Manor AG, Bâle	280 000	5.1	Eclairage
LED-Beleuchtung Coop Genossenschaft, Bâle	50 000	5.5	Eclairage
Notbeleuchtung Genossenschaft Migros Ostschweiz, Gossau	40 000	5.7	Eclairage
EPTB Aéroport int. de Genève	37 985	6.6	Eclairage
ESAT Aéroport int. de Genève	102 517	9.6	Eclairage
EEX Aéroport int. de Genève	120 000	16.0	Eclairage
SavEnergy SavEnergy, Zurich	29 000	21.6	Eclairage
SILEC Services Industriels Lausanne	147 018	1.6	Eclairage
Kältezentrale 11 Micarna SA, Bazenheid	200 000	1.5	Froid
Eco Clim Novelis Novelis Switzerland SA, Sierre	500 000	2.2	Froid
Free Cooling Spritzgussmaschinen Ypsomed AG, Burgdorf	260 000	2.8	Froid
Muota Möbelfabrik Muotathal, Muotathal	35 000	1.9	Processus mécaniques

Descriptif des projets acceptés 2010

HB-SW Genossenschaft Migros Ostschweiz, Gossau	50 000	16.0	Processus mécaniques
VEA Aéroport int. de Genève	52 000	2.3	Technique du bâtiment

Descriptif des projets acceptés 2010

Feedback Smart

Requérant :	EKT AG, Arbon
Économie moy. d'électricité /an :	77 060 kWh
Contribution de soutien :	CHF 80 000
Rendement des subventions :	10.4 ct./kWh

Feedback Smart souhaite ajouter à l'équipement de 200 clients consommateurs d'électricité possédant déjà un compteur intelligent un système de feedback en ligne (In-Home Display). Parallèlement à l'installation de ce dispositif, seront aussi prises des mesures d'information et de suivi pour parvenir à une diminution durable de la consommation d'électricité. Un monitoring ciblé permettra d'analyser les économies et le comportement des clients sélectionnés.

Retrofit

Requérant :	Siemens, Steinhausen
Économie moy. d'électricité /an :	1 505 587 kWh
Contribution de soutien :	CHF 90 000
Rendement des subventions :	0.4 ct./kWh

Le projet permettra la rénovation anticipée de l'éclairage de l'ensemble du campus en faisant appel à une technologie d'éclairage ultramoderne : remplacement des vieilles lampes T8 par des lampes T5 et fluorescentes TC, installation de détecteurs de présence et de détecteurs crépusculaires, utilisations de DEL à longue durée de vie dans les couloirs, rénovation des plafonniers avec emploi de lampes TC à ballast électronique et en partie aussi de DEL, utilisation de cycles d'éclairage programmables, de détecteurs crépusculaires et de présence pour réduire le fonctionnement inutile.

Fabrikhallenbeleuchtung

Requérant :	Alstom Schweiz AG, Birr
Économie moy. d'électricité /an :	1 100 000 kWh
Contribution de soutien :	CHF 370 400
Rendement des subventions :	2.2 ct./kWh

Après différentes études visant à augmenter l'efficacité de l'éclairage du site de Birr, le projet prévoit l'installation de régulateurs de tension. Avec les modifications apportées à la régulation, la consommation d'électricité de l'éclairage existant des halles (lampes au sodium et à vapeur de mercure, capacité installée : 788 kW sur quelque 70 000 m²) sera réduite d'environ 25 %.

EHE

Requérant :	Aéroport international de Genève, Genève
Économie moy. d'électricité /an :	195 640 kWh
Contribution de soutien :	CHF 110 000
Rendement des subventions :	2.8 ct./kWh

Le projet permettra le remplacement anticipé de l'éclairage (lampes T8 avec ballasts conventionnels) dans la halle départ grâce à une solution énergétiquement plus efficace faisant appel à des lampes T5 et à une régulation d'une partie de l'éclairage pendant la journée.

Descriptif des projets acceptés 2010

LED-Strahler

Requérant :	Manor AG, Bâle
Économie moy. d'électricité /an :	275 000 kWh
Contribution de soutien :	CHF 280 000
Rendement des subventions :	5.1 ct./kWh

Le projet vise à utiliser des projecteurs à DEL au lieu de spots conventionnels de type CDM-R, halogène, etc. pour l'éclairage des surfaces de vente d'une filiale de Manor. Grâce à la possibilité de réglage de la température de couleur (Kelvin) les projecteurs à DEL pourront être utilisés aussi bien dans les rayons de produits alimentaires que dans les autres rayons. Cela permettra de réduire la consommation d'électricité pour les besoins de l'éclairage et aussi, indirectement, pour ceux de la réfrigération.

LED-Beleuchtung

Requérant :	Coop Genossenschaft, Bâle
Économie moy. d'électricité /an :	60 750 kWh
Contribution de soutien :	CHF 50 000
Rendement des subventions :	5.5 ct./kWh

Le projet vise à utiliser des lampes à DEL à la place d'appareils d'éclairage conventionnels (éclairage de base, éclairage des rayons, spots), dans le point de vente Coop de Pfäffikon (ZH). La consommation d'électricité pour l'éclairage des 1 500 m² de surface de vente sera réduite de moitié ; pour ce faire, le respect des exigences sévères de qualité pour l'éclairage d'un point de vente doit être garanti sans concessions. Un autre avantage de l'utilisation de DEL est l'absence de rayonnement thermique ou UV direct sur les marchandises éclairées. De la sorte, celles-ci – surtout les fruits et légumes – restent fraîches plus longtemps et il y a moins de déchets.

Notbeleuchtung

Requérant :	Genossenschaft Migros Ostschweiz, Gossau
Économie moy. d'électricité /an :	35 040 kWh
Contribution de soutien :	CHF 40 000
Rendement des subventions :	5.7 ct./kWh

L'éclairage de secours dans la centrale d'exploitation sera remplacé en utilisant la technologie DEL. L'économie d'énergie réalisée sera considérable car il s'agit de remplacer quelque 1 000 sources lumineuses qui brûlent 24 heures sur 24 pendant toute l'année.

EPTB

Requérant :	Aéroport international de Genève, Genève
Économie moy. d'électricité /an :	28 791 kWh
Contribution de soutien :	CHF 37 985
Rendement des subventions :	6.6 ct./kWh

Le projet permettra de remplacer à l'avance des lampes T8 éclairant en permanence deux parkings couverts par des lampes T5 économisant l'énergie, avec une régulation nocturne lorsque les parkings sont significativement moins fréquentés.

Descriptif des projets acceptés 2010

ESAT

Requérant :	Aéroport international de Genève, Genève
Économie moy. d'électricité /an :	106 902 kWh
Contribution de soutien :	CHF 102 517
Rendement des subventions :	9.6 ct./kWh

Le projet permettra de remplacer à l'avance l'éclairage dans trois terminaux par des lampes énergétiquement plus efficaces et d'installer une régulation autorisant une meilleure adaptation de l'intensité d'éclairage nécessaire en fonction des heures de la journée et des heures de départ et d'arrivée des vols.

EEX

Requérant :	Aéroport international de Genève, Genève
Économie moy. d'électricité /an :	75 000 kWh
Contribution de soutien :	CHF 120 000
Rendement des subventions :	16.0 ct./kWh

Le projet encourage le remplacement partiel de l'éclairage existant le long des voies de liaison et des emplacements de stationnement des avions. Cet éclairage fonctionne encore correctement, mais des économies considérables sont possibles en remplaçant les technologies obsolètes utilisées par des lampes efficaces (lampes à vapeur de sodium). Les puissances des lampes varient entre 100 et 2000 W.

SavEnergy

Requérant :	SavEnergy, Hohmoos 14, 8051 Zurich
Économie moy. d'électricité /an :	8 960 kWh
Contribution de soutien :	CHF 29 000
Rendement des subventions :	21.6 ct./kWh

L'utilisation d'une solution d'éclairage à base de DEL au lieu d'appareils d'éclairage conventionnels, l'installation d'une porte d'entrée à ouverture et fermeture automatique, le montage d'un système de climatisation réversible (étiquette énergie A, réduction de 2/3 de la consommation) et de régulateurs thermiques à changement d'état permettront de réduire la consommation d'électricité dans la succursale Body Shop de Stadelhofen. La combinaison de ces trois mesures permettra de réduire la consommation d'électricité de 50 %.

SILEC

Requérant :	Service Industriels de Lausanne, Lausanne
Économie moy. d'électricité /an :	462 477 kWh
Contribution de soutien :	CHF 147 018
Rendement des subventions :	1.6 ct./kWh

Le projet permettra d'installer des régulateurs de tension dans dix bâtiments communaux existants (écoles et bâtiments administratifs). Ce sont des bâtiments où l'éclairage représente une grande partie de la consommation électrique et dont les sources lumineuses se prêtent bien à une régulation de la tension.

Descriptif des projets acceptés 2010

Kältezentrale 11

Requérant :	Micarna SA, Bazenheid
Économie moy. d'électricité /an :	877 000 kWh
Contribution de soutien :	CHF 200 000
Rendement des subventions :	1.5 ct./kWh

La préparation des volailles utilise actuellement les services d'une centrale frigorifique commune. En raison de la longueur des canalisations reliant celle-ci à un gros consommateur, le compresseur doit vaporiser inutilement à une température de 3.5 Kelvin plus basse que nécessaire. En remettant en service et en optimisant une vieille centrale frigorifique, le problème des températures inutilement trop basses peut être résolu, permettant ainsi une considérable économie d'énergie.

Eco Clim Novelis

Requérant :	Novelis, Sierre
Économie moy. d'électricité /an :	1 123 875 kWh
Contribution de soutien :	CHF 500 000
Rendement des subventions :	2.2 ct./kWh

Actuellement, les locaux et armoires électriques de production et les bureaux sont refroidis par plus de 172 climatiseurs électriques. Le nouveau système utilisera l'eau de nappe non potable des puits Alcan existants pour refroidir à travers un réseau de conduites et d'échangeurs, avant de la rejeter dans la nappe. Ce système assurera également la climatisation de la nouvelle installation de production (fraiseuse de barres) prévue. En hiver, l'air de refroidissement du système Free Cooling sera utilisé pour réchauffer une partie des halles de production, ce qui contribuera non seulement à une réduction de la consommation d'électricité mais aussi de celle de gaz.

Free Cooling Spritzgussmaschinen

Requérant :	Ypsomed AG, Burgdorf
Économie moy. d'électricité /an :	464 000 kWh
Contribution de soutien :	CHF 260 000
Rendement des subventions :	2.8 ct./kWh

En raison de l'utilisation de presses d'injection et de plaques de refroidissement, le site de Soleure de la société Ypsomed SA a de gros besoins de refroidissement à un niveau de température élevé. Aujourd'hui, les besoins de refroidissement sont couverts toute l'année par plusieurs machines frigorifiques mécaniques. Le refroidissement naturel du circuit frigorifique directement par l'air extérieur réduira durablement la consommation d'électricité. L'installation sera surveillée par un système de contrôle avec fonction tendance.

Muota

Requérant :	Möbelfabrik Muotathal, Muotathal
Économie moy. d'électricité /an :	180 500 kWh
Contribution de soutien :	CHF 35 000
Rendement des subventions :	1.9 ct./kWh

La fabrique de meubles Muotathal exploite aussi, à côté de son usine de fabrication, une installation de production de pellets qui consomme beaucoup d'électricité. Le projet vise à réduire cette consommation de 20 % en optimisant le processus de production des pellets et les installations de ventilation, ainsi que d'autres systèmes d'entraînement dans la fabrique de meubles (pompes et moteurs).

Descriptif des projets acceptés 2010

HB-SW

Requérant :	Genossenschaft Migros Ostschweiz, Gossau
Économie moy. d'électricité /an :	31 170 kWh
Contribution de soutien :	CHF 50 000
Rendement des subventions :	16.0 ct./kWh

Dans les entrepôts Migros de Suisse orientale, la préparation des commandes d'articles réfrigérés se fait automatiquement dans une installation de conditionnement automatique. Un composant important de cette installation est constitué par l'entrepôt à rayonnages comportant 11 poutres de levage. Une modernisation prévoit différentes mesures d'optimisation pour économiser l'électricité. Ces économies seront rendues possibles par l'emploi de nouveaux régulateurs (avec possibilité de restitution d'énergie) et par l'optimisation du système de commande (moins de mouvements et mouvements optimisés).

VEA

Requérant :	Aéroport international de Genève, Genève
Économie moy. d'électricité /an :	112 800 kWh
Contribution de soutien :	CHF 52 000
Rendement des subventions :	2.3 ct./kWh

Dans le cadre d'une modernisation de l'installation de ventilation, outre le remplacement des quatre monoblocs, seront installés une régulation et un système de récupération de la chaleur. La régulation permettra de doser la quantité d'air et le système de récupération de la chaleur de réduire les besoins d'énergie thermique.