



Exemple pratique d'un projet dans le domaine de l'éclairage

PROJET « EP DYNAMIQUE »

L'ENTREPRISE

Le service des énergies (SEY) est en charge de la distribution de l'eau, du gaz naturel et de l'électricité de la ville d'Yverdon-les-Bains. Il fournit également l'eau potable et le gaz naturel à certains villages voisins. De plus, il gère l'éclairage public d'Yverdon-les-Bains. Le service est également concerné par les économies d'énergie et les énergies renouvelables.

Dépositaire du projet : Services des énergies d'Yverdon-les-Bains (VD)

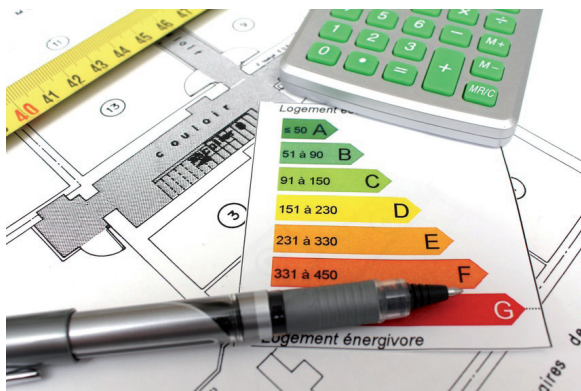
Thème : Installation d'un éclairage public intelligent avec détecteur de mouvements

Montant investi par l'entreprise : CHF 570'000

Montant investi par ProKilowatt : CHF 180'000

Énergie électrique économisée : 2'236'500 kWh sur 20 ans

Efficacité des moyens octroyés : 8.0 ct./kWh économisé



LE PROJET : SITUATION DE DÉPART

Yverdon-les-Bains compte 3'500 points lumineux, dont environ 1'500 éclairant des rues à faible trafic, qui restent allumés toute la nuit. Le service des Energies a eu l'idée de réduire l'éclairage lorsqu'il n'y a personne. Pour atteindre ce but, il convient d'utiliser des sources lumineuses qui permettent cette régulation de la lumière.

«En toute sécurité, la lumière là où il le faut, quand il le faut» : tel est le slogan du projet EP Dynamique. Celui-ci a pour principal but de réduire la luminosité des lampadaires à environ 10% à partir d'une certaine heure de la nuit s'il n'y a pas de circulation.

PROJET « EP DYNAMIQUE »



INVESTISSEMENT

Pour réaliser ce projet, chaque luminaire doit être équipé de lampes LED permettant la réduction de luminosité ainsi que d'un détecteur de mouvements. Le lampadaire s'allume ainsi à 100% au passage d'un piéton, d'un vélo ou d'une voiture. Les détecteurs de mouvements émettent un signal radio capté par les lampadaires voisins afin qu'ils s'allument en avance. Grâce à ce système, l'économie d'électricité de chaque lampadaire devrait atteindre 50%, selon le SEY, soit une économie annuelle de l'ordre de CHF 20'000.-. Sans le soutien de ProKilowatt, l'investissement de CHF 750'000 ne pourrait pas être amorti avant 37 ans.

LE SOUTIEN DE PROKILOWATT

Au début 2012, le SEY a adressé une demande à ProKilowatt pour un soutien financier, dans le cadre de l'appel d'offres public. La demande était de CHF 180'000, soit 24% de l'investissement total. Cette demande a été acceptée à l'issue de la procédure.

Grâce au soutien accordé par ProKilowatt, la durée d'amortissement de l'installation a pu être sensiblement réduite. Sans le soutien de ProKilowatt, le projet d'éclairage dynamique n'aurait pas pu dépasser le stade du prototype et de l'électricité aurait continué à être utilisée de manière non efficace pour l'éclairage public.

Les premiers luminaires « intelligents » ont été installés durant l'été 2012. L'équipement complet des 1500 luminaires est prévu pour décembre 2015.

ProKilowatt

Bureau d'appels d'offres publics
pour l'efficacité dans le domaine
de l'électricité
c/o CimArk SA

Rte du Rawyl 47, 1950 Sion

☎ +41 27 322 17 79

✉ prokilowatt@cimark.ch

ProKilowatt



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral de l'énergie OFEN