

Petit projet « Assainissement de l'éclairage » - Exemple fictif

L'ENTREPRISE

Pfammatter SA est un magasin de meuble basé à Brigue (VS) créé en 1984.

LE PROJET

Le magasin a décidé de remplacer son éclairage actuel arrivant en fin de vie. Pour se faire, la direction a préféré investir dans une technologie plus efficace plutôt que d'installer un éclairage standard. De plus, il a été décidé de repenser entièrement le concept d'éclairage permettant d'optimiser le nombre de sources lumineuses installées.

SITUATION INITIALE



Dépositaire du projet : Pfammatter SA (fictif)

Thème : Assainissement de l'éclairage

Consommation de l'installation standard :
68'400 kWh/an

Durée d'utilisation : 10 ans

Investissement total : CHF 125'000.-

Contribution ProKilowatt : CHF 20'000.-

Économie d'électricité : 40'400 kWh/an

Ø Tarif de l'électricité : 15 cts/kWh

Rapport coût-utilité ProKilowatt : 5.0 cts/kWh

Payback avec la contribution ProKilowatt : 7.4 ans

Payback sans la contribution ProKilowatt : 10.7 ans

Actuellement, le magasin dispose d'un éclairage de type T8 qui doit être remplacé. Le standard de la technique installée de nos jours correspondrait à 600 sources lumineuses T5 et non T8, fonctionnant 3000 heures par année et d'une puissance de 38W chacune.

Le magasin dispose d'un bel ensoleillement pendant une bonne partie de la journée surtout en été. L'éclairage actuel ne permet pas d'adapter son intensité en fonction de la lumière naturelle.

MISE EN ŒUVRE

Grâce à l'optimisation de l'éclairage, le nouveau concept prévoit l'installation de 500 lampes de type LED de 22W au lieu des 600 lampes T8 actuelles. Grâce à la nouvelle installation de dimage, les lampes fonctionneront en pleine puissance durant 2000 heures par année et pourront diminuer leur intensité de 10W chacune durant 1000 heures par année.

En comptant les travaux de montage du nouvel éclairage ainsi que les luminaires et le dimage, le montant d'investissements total se monte à CHF 125'000.- alors qu'une installation standard aurait coûté CHF 60'000.-.