

PROJET

Service métrologie SPF Economie

RELIGHTING

L'éclairage de ce bâtiment était devenu totalement obsolète. Des armatures de 400W au mercure haute pression (HPL) dispersaient une faible lumière blafarde dans les 3 halls industriels du bâtiment.

L'éclairage mesuré atteignait 140 lux contre 300 lux requis (norme EN12464). De plus, l'éclairage au mercure HPL présente un indice du rendu des couleurs (IRC) de 40 alors que 60 au minimum est requis pour les zones de manutention.

A côté de ces problèmes de confort, la contrainte du long délai de réamorçage de ce type d'éclairage (env. 20 minutes) obligeait le personnel de laisser allumé l'éclairage du matin au soir, entraînant un énorme gaspillage d'énergie pour une occupation des halls limitée à quelques heures par jour.

Deux innovations techniques ont été mises en œuvre pour la rénovation de cet éclairage : la nouvelle génération de luminaires industriels à lampes T5 et la gestion d'éclairage selon le principe 'Corridor function', offrant un confort maximum à un coût d'exploitation minimum.

Des détecteurs de présence assurent un enclenchement optimal de l'éclairage quelle que soit la géométrie du local. Dans les bureaux, une commande classique par bouton-poussoir est combinée avec des détecteurs pour assurer l'extinction de l'éclairage en cas d'absence.

Ce relighting, où les conditions de travail ont été radicalement améliorées, offre aussi un temps de retour attractif de l'ordre de 8 ans (hors budget faux-plafonds) grâce à sa haute efficacité énergétique !

BEFORE



AFTER



Economy 66% Better glare control

BEFORE



AFTER



67% energy savings



Economy 72,4%
With Corridor function

PROJET Relighting du bâtiment du service de la métrologie, SPF Economie, chaussée de Haecht, 1795 - 1130 Bruxelles

ANNEE 2010

MAITRE D'OUVRAGE Fedesco pour le SPF Economie

CONTACT Rudy Liekens, Hugo Ooms (SPF Economie), Lieven Colardyn (Fedesco)

MISSION Etude relighting, cahier des charges et suivi des travaux

PRESERVATION DE L'ENERGIE >70% d'économies d'énergie dans les halls industriels avec un éclairage plus que doublé !
Techniques : high-bay T5 luminaires IP64, corridor function ballasts, détection IR-DALI