



ECLAIRAGE INDUSTRIEL

Les différentes technologies :

Mode d'emploi – outils - exemples

Vincent Cayphas

EURECayphas

vincent.cayphas@eurecayphas.be

Eclairage : mode d'emploi

- Comment : SPF emploi – Bien être au travail
- Niveau d'éclairement voir :
<http://www.emploi.belgique.be/defaultTab.aspx?id=611#AutoAncher1>
- [Eclairage - Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale.htm](#)
- [normes euro eclaireage.pdf](#)
- Soit respect des normes : NBN-EN 124 64-1 et -2
- Soit analyse de risque et l'employeur décide dans le respect de l'article 35 de l'AR lieux de travail (Pas d'arrêté ministériel donc code de bonne pratique)

Eclairage : choix

- Choix des appareils en fonction de l'application :
- Prérequis : dimension du bâtiment, hauteur de pose, couleur, activité (éblouissement), pont roulant, influences externes
- quoi ? : lampes à décharge – fluorescentes – **LED**
- qui ? : client – constructeur – grossiste – installateur électricien – importateur – éclairagiste

Eclairage : test - comparaison

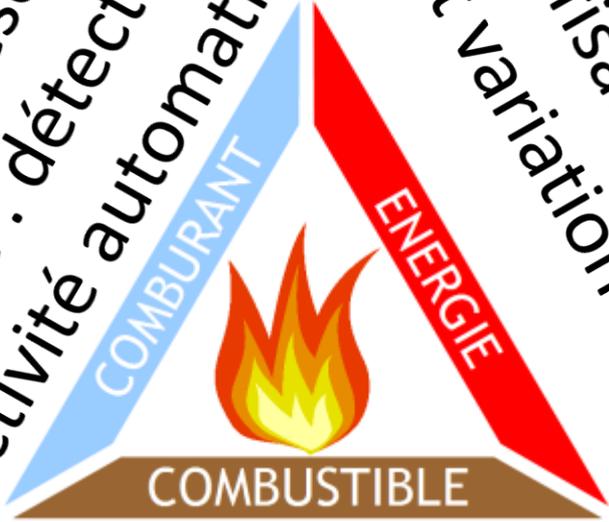
- Test des différentes solutions avec dialux 4.12
(dialuxevo) : démo Dialux
- **Rénovation** : choix limité si remplacement 1 pour 1
- Si pas possible : minimiser les modifications de câblage
- **Nouveau bâtiment** : choix sans limite mais préférer les appareils gérables (DALI)

Eclairage : choix durable et économique

- Choix final durable, économique et écologique
- Triangle de la lumière



Eclairage = efficacité énergétique

- 
- Supprimer le besoin d'éclairage : détection d'inactivité automatique
 - Appareil peu énergivore : 1m/W maximum
 - Lumière naturelle et variation : crépusculaire

Eclairage industriel = gestion automatique des activités

- Supprimer le besoin d'éclairage :
Diminution du temps de travail
Détection d'inactivité : intrusion ON – machine OFF
Détecteur d'absence : 1 détecteur de mouvement par appareil, 100% programmable, DALI, WIFI, grande hauteur (zone de détection suivant cas)
Gestion générale de l'éclairage : domotique, DALI, KNX.....[DETECTEUR 44M H9M.pdf](#) [DETECTEUR DALI 16M H16M.pdf](#)

Eclairage industriel = gestion automatique des activités

- Gestion de l'apport de lumière naturelle :
Interrupteur crépusculaire
Horloge astronomique
Cellule variateur de lumière constante :
détecteur (de mouvement) DALI

Eclairage industriel : choix final

- Appareil géré par un système :
Photométrie répondant à l'application (TEST dialux)
Résistant aux influences externes
Peu énergivore = lm/W maximum (LED)
Supportant la commutation ON OFF
Dimmable (si apport de lumière naturelle)
Driver gérable : DALI...., en fonction de la technique de gestion
Système de gestion simple, programmable à distance, au plus proche de l'activité : détecteur incorporé
- [CLOCHE LED NON DIMMABLE.pdf](#) [Fluo cellule-dali.pdf](#) [WT120C.pdf](#) [WT460C.pdf](#) [GIOTTO SENSOR.pdf](#)