

Communiqué de presse  
Dornbirn, Juin 2010

## **Une entreprise publique économise l'énergie ASEAG Aachen atteste un nouveau mode de pensée**



B1 | La nouvelle solution lumière basée sur la lumière du jour de la halle d'entretien des « Aachener Verkehrsbetriebe » offre un énorme potentiel d'économie d'énergie. Cette installation est amortie après seulement deux ans.

Lorsque vous arrivez dans le hall d'entretien des transports publics de la région d'Aix-la-Chapelle - « Aachener Verkehrsbetriebe » - ce ne sont pas seulement les bus qui vous attirent, votre regard est de suite happé par l'éclairage clair et accueillant. Cet éclairage est en outre extrêmement efficace grâce à la technique que renferme la nouvelle installation.

« Lorsque la lumière du jour ou les rayons du soleil pénètrent dans le bâtiment, nous économisons un tas de courant » se réjouit Rudi Aretz, directeur U.O. à la gestion technique de bâtiment d'EVA, une entreprise de distribution d'énergie et d'infrastructures routières. Dans deux grandes halles, les 280 bus et quelque 150 autocars de l'entreprise de transports publics d'Aix-la-Chapelle, l'ASEAG, sont régulièrement entretenus. Parmi eux, un spécimen rare sur les routes allemandes : le bus à double articulation de 25 mètres de longueur, appelé

familièrement le « Längelulatsch ». Dans ces halles, les travaux de nettoyage et d'entretien se poursuivent jour et nuit. Aussi l'éclairage constitue-t-il un poste de coûts important du budget énergétique annuel. C'est ce qui a motivé l'équipe de Rudi Aretz à se mettre à la recherche d'alternatives. « Nous avons cherché dans l'Internet et parlé avec plusieurs installateurs. Le concept global de la société Frings nous a finalement convaincu. L'héliomètre de Zumtobel, qui calcule avec précision la quantité de lumière artificielle nécessaire, a été un argument décisif. »

L'ancienne installation avait une puissance connectée de 26 000 watts et fonctionnait 18 heures par jour. Alors que les vitrages en haut des deux vastes halles d'entretien offrent d'excellentes conditions pour exploiter la lumière naturelle.

Maintenant les postes de travail de la plus petite des deux halles sont éclairés conformément aux normes avec un éclairage de 550 – 600 lux grâce aux luminaires pour locaux humides Scuba graduables équipés de lampes T5 ne totalisant plus que de 18 000 watts. L'héliomètre enregistre l'intensité de la lumière du jour et la position du soleil. Chaque luminaire Scuba est individuellement connecté au système de gestion de l'éclairage Luxmate Professional qui le commute et le gradue automatiquement. Même lorsque le ciel est fort couvert, il arrive rarement que la puissance connectée dépasse 12 000 watts. Avec un ciel ensoleillé, la puissance connectée nécessaire tombe même à 5 000 watts ! Ce qui signifie une réduction de plus de 60 % ! Ce calcul ne tient pas encore compte du potentiel d'économie d'énergie supplémentaire apporté par les détecteurs de présence qui diminuent lentement, jusqu'à l'extinction complète, 3 à 4 luminaires lorsque personne ne se trouve dans la zone en question. C'est ainsi que tous ceux qui travaillent à l'atelier bénéficient toujours d'assez de lumière et en même temps, le potentiel d'économie d'énergie est exploité au maximum. La grande halle a permis de faire des économies encore plus impressionnantes. La puissance connectée totale a pu être réduite, passant de 58 000 watts à une moyenne de 30 300 watts. Par beau temps, au poste de calcul, on enregistre par moments des valeurs de connexion de

14 500 watts - et Rudi Aretz s'en félicite : « Il n'était pas possible de calculer exactement au préalable le potentiel d'économie d'énergie et nous sommes agréablement surpris de voir que les résultats dépassent largement nos calculs. Cette installation est amortie après deux ans environ. C'est une période très courte et ensuite, nous économisons de l'argent comptant et œuvrons en même temps à la protection de l'environnement. »

La technique de sécurité a elle aussi été entièrement modernisée. Les rails porteurs intègrent des luminaires de sécurité Resclite équipés de puissantes LED. Grâce à leur grande efficacité et à l'excellente répartition du flux, il suffit de quelques luminaires pour remplir les exigences normatives en matière d'éclairage de sécurité même à des hauteurs de montage élevées. De plus, les LED performantes consomment un minimum d'énergie. La puissance raccordée est de seulement 5 watts, en mode non permanent, elle atteint à peine 1,5 watt.

Avec la nouvelle installation d'éclairage, le distributeur d'énergie se prononce en faveur d'une technique de bâtiment orientée vers l'avenir. Car la combinaison judicieuse d'éclairage artificiel et naturel permet de faire de substantielles économies d'énergie tout en offrant une lumière d'excellente qualité.



B2 | Les luminaires pour locaux humides Scuba utilisés ici sont commandés efficacement par le système de gestion de l'éclairage Luxmate Professional.

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Projet :</b>                 | <b>ASEAG Verkehrsbetriebe<br/>Aachen/D</b>   |
| <b>Maître d'ouvrage :</b>       | ASEAG Verkehrsbetriebe Aachen/D  |
| <b>Conception électrique :</b>  | Frings Elektrotechnik, Alsdorf/D   |
| <b>Installation électrique:</b> | Frings Elektrotechnik, Alsdorf/D   |
| <b>Solution lumière :</b>       | luminaire pour locaux humides Scuba, gestion de l'éclairage Luxmate Professional, luminaire de sécurité Resclite |



B3 | Même dans le tunnel de lavage, les luminaires Scuba assurent un éclairage suffisant.

Informations complémentaires :



Zumtobel GmbH  
Kerstin Schitthelm, Dipl.-Ing.  
PR Manager  
Schweizer Straße 30  
A - 6850 Dornbirn

Tel. +43 (0)5572 390 - 1484  
Fax +43 (0)5572 390 - 91484  
Mobil +43 (0)676 8920 3258  
kerstin.schitthelm@zumtobel.com  
www.zumtobel.com