



Michael Thiel



Une autre approche de la lumière

La société SIPEL a été fondée en 1961. Son occupation était, à la base, l'importation de produits électriques au Luxembourg. Suite à la nomination de Michael Thiel à la tête de l'entreprise, en 1990, au déménagement du Kirchberg à Bertrange en 1993, et à l'implantation récente au Triangle Vert à Ellange Mondorf, les activités de SIPEL se sont développées et concentrées: les gammes éclairage et câbles ont été approfondies. Cette spécialisation est née d'un principe fondamental: savoir ce que l'on vend, choisir la lumière avant de choisir le luminaire, donc être à même de conseiller le client en fonction de ses besoins propres et lui proposer une solution unique.

Entrevue avec Michael Thiel, gérant administratif, pour qui l'important est autant la qualité de la conception d'un projet que celle des produits à y appliquer.

A qui adressez-vous vos services?

Nous nous adressons aux professionnels, parce que les systèmes que nous proposons sont complexes, ils nécessitent donc le montage voire la programmation d'un spécialiste bien formé. Nous travaillons avec ceux qui conseillent les utilisateurs: architectes, ingénieurs-conseils et électriciens.

Notre cible, au plus haut niveau, est les bâtiments administratifs, fonctionnels et industriels, d'une haute qualité architecturale, voire à haute demande en technologie.

Pouvez-vous citer quelques-uns des projets auxquels vous avez collaboré?

Au Kirchberg, nous avons contribué à la réalisation des bureaux Eurostat dans le bâtiment Auchan, de la Chambre de Commerce, de l'hôpital et du nouveau Rehazenter, ou encore du Musée d'Art Moderne Grand Duc Jean (Mudam), où non seulement les œuvres, mais la bâtisse en tant que telle, sont mis en valeur aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur. Ce fut une collaboration de 6 ans avec les ingénieurs-conseils et les bureaux d'architectes luxembourgeois, britanniques et américains. Ce projet met en évidence nos capacités techniques et notre savoir-faire.

Les références citées sont certes d'une taille extraordinaire. De nombreux autres se situent dans le secteur administratif: banques, assu-

rances, promotion immobilière, et le secteur institutionnel: écoles, lycées, crèches, ou encore tous ceux du secteur santé: cliniques, laboratoires, cabinets médicaux et finalement, bâtiments et logements pour personnes âgées. S'y ajoutent des éclairages extérieurs: parc de la Fonderie à Rumelange, lotissement à Sandweiler, parking d'un importateur voitures ou, encore une fois, les extérieurs du MUDAM au Kirchberg, et finalement, une multitude de maisons d'habitations privées.

Quelle est l'étendue des applications possibles avec la lumière?

Nos activités lumière ne s'arrêtent pas aux



applications "visibles", nous travaillons également dans le secteur des applications techniques de la lumière: rayons ultraviolets (UV) et infrarouges (IR).

Dans l'industrie, les ultraviolets sont utilisés pour durcir des matériaux synthétiques, à l'autre extrémité du spectre, les rayons infrarouges constituent un outil très précis pour chauffer voir maintenir au 10ème de degré près des matières qui sont en process de fabrication. Les UV tuent les bactéries dans l'air ou dans l'eau. En termes de purification d'eau, prenons l'exemple d'une fontaine publique. Si l'on veut éviter de nettoyer souvent les composants avec des produits chimiques, on peut installer, entre la pompe et la fontaine, un purificateur muni de lampes UV à faible consommation en énergie, à travers lequel l'eau circule pendant que tous les éléments polluants vivants sont détruits, d'une façon "douce" car ce traitement est sans conséquence sur la composition chimique de l'eau. Ce système s'adapte très facilement à des piscines ou des puits privés. Cette technique est même portable. Nous proposons, entre autres, un purificateur d'eau, qui est destiné aux bidons d'eau des caravanes et mobilhome ou, dans une taille encore plus réduite, pour purifier l'eau de la tasse de thé matinale d'un trekkeur (pour ce dernier une solution à l'énergie solaire est à l'étude).

Les rayons de lampes IR spécialement étudiés appliqués sur une carrosserie de voiture ou un bus, chauffent le métal (le support) et non la laque, de façon à ce que le séchage commence à l'intérieur et non à l'extérieur, ce qui apporte certains avantages quant à la qualité



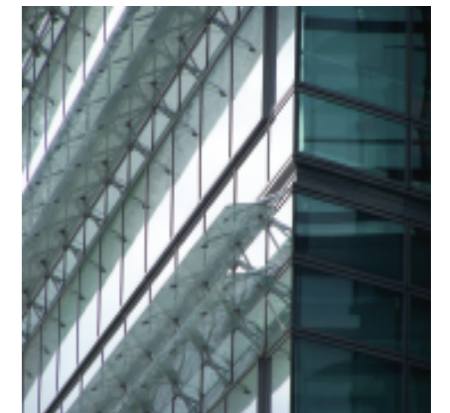
de la finition, mais aussi quant au temps de séchage, et représente, par ailleurs, un énorme gain en énergie. Il existe également des applications techniques UV et IR sous forme de thérapies lumineuses, pour le traitement de certaines maladies de la peau, la relaxation par thérapie de couleurs ou encore pendant les périodes à lumière du jour courtes: un apport supplémentaire en lumière contre les effets de fatigue et dépression, même une "douche lumineuse" a des effets toniques.

La lumière a donc de multiples dimensions...

Ce postulat fait partie intégrante de notre philosophie, c'est notre passion et notre occupation, mais aussi le sens de notre démarche commerciale. La lumière touche nos besoins naturels: sécurité et santé ainsi que chaleur, sommeil, sexualité et enfin notre entourage social en culture et communication. La joie de la lumière: un concert de rock sans light-show n'a pas la même dimension. Les villes éclairées uniformément en "jaune" ne sont pas attractives pour les activités nocturnes voire même touristiques.

Parlons économies d'énergie...

J'ai, dans la vie privée tout comme dans l'entreprise, un souci profond de la préservation de l'environnement, je considère la Terre plutôt comme un parent qu'un esclave. Si nous parlons économies d'énergie, tout le monde parle lumière: elle est l'énergie la plus visible!



Cependant, l'éclairage ne contribue, dans un ménage privé, qu'à 5 à 7% à la consommation totale en électricité. Le plus grand amont en CO2 dans un ménage privé pour l'éclairage artificiel: les bougies (82%)!

Nous pouvons, en revanche, atteindre un potentiel considérable en économie d'énergie dans les bâtiments administratifs et industriels existants: jusqu'à 70% et plus, en rénovant l'équipement d'éclairage installé depuis plus de 12 ans.

Pour des nouvelles constructions, il importe avant tout d'analyser le projet profondément et alors concevoir une étude bien fondée qui ne s'arrête pas à la consommation, mais prend aussi en considération la maintenance des équipements à appliquer.

Une architecture bien pensée, intégrant les possibilités techniques modernes, comme la structure intégrative des systèmes bus (KNX-EIB), permet de réduire significativement la consommation énergétique d'un bâtiment, tout en augmentant sa sécurité et son confort d'utilisation. Le tout via un management des systèmes électriques dont la gestion de la lumière du jour joue un rôle aussi important que la gestion de l'éclairage architectural.

Que pensez-vous des nouveaux produits, dits économiques et écologiques, lancés sur le marché?

Je trouve que les tambours mis en route pour les LED résonnent plus fort que la technique ne l'est actuellement. Cette technique ne peut encore être appliquée que sur des niches comme les couleurs dynamiques, les effets et ambiances, avant tout pour la nuit. A mon



avis, nous devons encore suivre l'évolution avant de considérer les LED pour l'éclairage général. Le salon light&building de 2008 sera sans doute intéressant. L'opinion que les LED sont les plus faibles sources lumineuses en consommation d'énergie est fausse. Les LED fonctionnent avec un courant continu très petit, cependant il en faut un nombre respectable pour égaliser le flux lumineux d'une lampe à iodure métallique en 20W, par exemple. Le fait que les formes d'ampoules LED disponibles sur le marché sont identiques à des lampes halogènes n'implique pas qu'il est autant en puissance lumineuse. Si, en plus, on considère tous les éléments techniques nécessaires au fonctionnement, le bilan énergétique est de loin défavorable pour les LED, sans parler de la température de la couleur. Pour être bien compris, je suis un fan de la technique et des possibilités LED et OLED, cependant je vois trop souvent des visages très longs en ouvrant les listes de prix, pour du matériel professionnel, bien entendu. Enfin, ne négligeons pas que l'évolution des sources classiques continue également. Nous disposons de sources fluo-compactes jusqu'à 120 watt. Le succès de la technique IRC des



ampoules halogènes 12V a permis de reproduire l'amont en lumière d'une 50w classique avec seulement 35W.

Qu'en est-il de l'éclairage extérieur?

Dans ce sujet, je me sens comme "rebelle". Je crois que nous devrions reconsidérer notre position technique en éclairage extérieur de fond en comble, et remettre aujourd'hui en question la façon de travailler d'hier pour la mettre en discussion avec la demande de demain. Donc, avant de parler épargne d'énergie et discuter des systèmes très complexes de gestion, nous pourrions éventuellement nous demander si les équipements installés sont à la hauteur de l'évolution technique et des besoins modernes. Et si, probablement, nous aurions même installé trop de lumière de nuit que nous cherchons alors à réduire via des systèmes électroniques? Vérifier les installations, les rénover et, ensuite, installer des systèmes de gestion est la façon de procéder qui a, pour moi, le plus de sens. D'ailleurs, via ces systèmes de gestion, une possibilité serait de prendre en considération la fréquentation des zones éclairées de



nuit. Ce qui, vu d'un autre angle, contribuerait grandement à la lutte contre la pollution lumineuse. Récemment, j'ai visité une usine de luminaires extérieurs en Lombardie, dans la Francia-Corta, près de Bergamo-Brescia. Il existe, dans cette région, une prescription légale qui règle strictement l'apport autorisé en éclairage dans le sens terre/ciel (en candelas) à un minimum, quasi zéro. Effet: la nuit, on utilise des sources à lumière blanche, on voit clair sur les routes et les trottoirs, on capte des détails des villages même la nuit, des gens de passage, on se sent à l'aise et en sécurité, le tout sans la cloche radieuse orange qui entoure nos villages. A défaut de normes grand-ducales, ou simplement de volets techniques communaux, on continue dans la même direction que par le passé. En cas de brouillard ou de neige la nuit, jetez un coup d'oeil vers le ciel, vous comprendrez.

SIPEL Sàrl
42, ZAE Le Triangle Vert
L-5691 Ellange-Mondorf
Tél: 31 66 60 - 1
Fax: 31 66 60 - 64
www.sipel.lu

