

31 MAI 2013 • COMMUNIQUE DE PRESSE

CONFERENCE CLUSTER LUMIERE, LUMIVILLE 2013

La RT 2012 un an après sa mise en œuvre

Eclairage et énergies : le temps de la pensée globale



Table ronde du Cluster Lumière sur le Salon Lumiville, mercredi 29 mai 2013, avec de gauche à droite : Simon Barret (Tribu Energie), Philippe Raynaud (Aeris Concept), Philippe Alibert (Best Electronique), Emmanuel Caël (Nature et Confort) et Joël Thomé (PISEO). Débat animé par Patrick Clert-Girard, Délégué Général du Cluster Lumière.

La Réglementation Thermique 2012 applicable aux bâtiments neufs est progressivement entrée en vigueur, les dates d'entrée en application s'échelonnant entre octobre 2011 et janvier 2013 selon le type de bâtiment. Un autre arrêté, qui définira les labels de bâtiments très performants, reste à venir.

« Certaines de ses exigences sont globales, d'autres sont des exigences de moyens », explique Simon Barret, Responsable de l'agence Tribu Energie nouvellement implantée à Lyon. Ce bureau d'études spécialisé énergie et développement durable, créé en 2002, a été largement consulté par les autorités pour l'élaboration de cette réglementation bien connue sous l'appellation de RT 2012.

« Les exigences globales portent sur l'efficacité énergétique du bâti, la consommation énergétique et le confort d'été. Il s'agit principalement de limiter le besoin en énergie pour les composantes liées au bâti, l'indicateur Bbio servant d'unité de mesure, et d'atteindre un objectif de valeur moyenne de 50 kWhEP/m² », précise-t-il. Les exigences de moyens concernent entre autres le traitement des ponts thermiques, la perméabilité à l'air, le comptage d'énergie et les dispositifs d'abaissement de l'éclairage en parking couvert, système de détection de présence à l'appui.

Le Bbio associe les besoins de chauffage, de refroidissement et d'éclairage. La répartition de ces trois composantes varie, chacune disposant de leviers d'optimisation. L'exigence de consommation est différente selon la zone géographique (l'Hexagone ayant été divisé en huit). Elle prend en compte cinq usages : le chauffage, l'eau chaude sanitaire, le refroidissement, l'éclairage et les auxiliaires. « Le calcul n'est pas prévisionnel, mais conventionnel à partir de ces critères », ajoute Simon Barret. Pour évaluer les consommations dues à l'éclairage, la RT 2012 prend en compte l'éclairage général, l'éclairage d'appoint pour la réalisation de tâches professionnelles et celui des éléments architecturaux appartenant au bâtiment (murs, portes, escaliers, plafonds). Elle écarte les éclairages extérieurs, de parking et de sécurité, de même que l'éclairage destiné à valoriser des objets et marchandises. Le

calcul se fait au pas horaire, sur l'année, en segmentant les bâtiments en zones, groupes et locaux. Différents facteurs pondèrent la note, tels que les dispositifs de protection solaire mis en place, la transmission lumineuse des baies et l'éclairage naturel intérieur. Les énergies renouvelables sont globalement prises en compte : solaire thermique, solaire photovoltaïque, bois, pompe à chaleur, etc. Par contre, certains systèmes très spécifiques de récupération de chaleur (sur les eaux usées, issues des douches par exemples) ne sont pas pris en compte, mais devraient bientôt l'être.

Différents experts membres du Cluster Lumière ont complété cet exposé par leur témoignage.

- « *La qualité de conception du luminaire est décisive, celle des LED également* », souligne Joël Thomé, Directeur technique de la plateforme PISEO, plateforme d'innovation et de services de la filiale.
- Philippe Alibert, dirigeant de Best Electronique (concepteur et fabricant d'ensembles et sous-ensembles électroniques) évoque l'utilisation des LED, dont la qualité a fortement augmenté, donnant naissance à des systèmes toujours plus performants, de plus en plus rapidement amortis, notamment en phase de maintenance. Philippe Alibert cite l'exemple d'une usine fonctionnant 24 h/24 depuis 2009, et de bureaux depuis 2006 : « *Un confort supérieur et aucune dégradation de couleur dans le temps, contrairement à ce qui est parfois avancé* ». Le nouveau site de Best, tout proche de Dijon, a été conçu par un groupe collaboratif de membres du Cluster Lumière. Doté d'un éclairage 100 % LED pour l'ensemble de l'usine, des bureaux, de l'atelier et du stockage, il compte parmi les plus innovants à ce jour en France en matière d'éclairage industriel, tant en équipements LED qu'en gestion d'éclairage, avec la variation automatique de l'ensemble des éclairages en fonction de la lumière naturelle et de la présence de personnel. « *On ne me croira pas, avertit le dirigeant, mais la puissance installée se limite à une consommation réelle de 3 W/m² pour 500 lux ! Il est vrai que nous avons également privilégié la lumière du jour.* »
- Pour Emmanuel Caël, qui dirige Nature et Confort (69), « *la RT 2012 prend enfin en compte l'éclairage naturel, avec de nombreux paramètres à prendre en compte. L'approche doit donc être globale. Il faut mesurer le gain de lumière mais aussi les déperditions thermiques et l'apport de chaleur pour pouvoir optimiser l'ensemble. Car ce qu'on gagne en isolation thermique se perd parfois en qualité d'éclairage. D'où l'importance du pilotage !* »
- Philippe Raynaud (Aeris Concept) ne saurait mieux dire. Spécialiste du pilotage des systèmes d'éclairage – pilotage sans lequel les objectifs de réduction de consommation d'énergie ne peuvent être atteints -, il fait figure de pionnier, expérimentant le nouveau métier d'intégrateur. Paramètres de régulation, scénarii de détection de présence et d'absence (dans ce dernier cas, l'utilisateur choisit d'allumer quand il le souhaite), interconnexion de l'ensemble d'un bâtiment, contribuent à une gestion thermique à la hauteur des exigences de la RT 2012.
- Complexité certes, mais aussi et surtout globalité : « *Le bouleversement dans la gestion d'un projet, c'est l'adoption d'une vision collatérale. Tout compte, tout interagit. La performance énergétique est une chaîne, tout maillon faible risque de la briser ! Le grand bouleversement de la RT 2012, c'est d'abord d'induire une nouvelle façon de travailler* », conclut Simon Barret de Tribu Energie.



A propos du Cluster Lumière

Créé en 2008 à l'initiative de l'ENTPE, Philips, CCI de Lyon, Sonepar et CDO, le Cluster Lumière rassemble plus de 140 adhérents : fabricants de modules d'éclairage, laboratoires et centres techniques, bureaux d'étude et d'architectes, concepteurs éclairagistes, maîtres d'œuvre, installateurs et distributeurs. 75 % des adhérents sont des PME. Le Cluster Lumière a pour mission d'accélérer le développement des techniques innovantes d'éclairage (dont la technologie LED), de développer l'activité et la compétitivité des entreprises, de promouvoir à l'international la filière et ses entreprises. Il met en contact les laboratoires/centres techniques avec les PME autour des projets d'éclairage. Il anime des projets collaboratifs autour des grands marchés de l'éclairage (éclairage urbain, tertiaire et industriel, éclairage des commerces). Il favorise les partenariats entre ses membres.

> www.clusterlumiere.com

