

CITYLONE – Le confort maîtrisé dans la ville

UN ENJEU POUR LES COLLECTIVITES

Par sa population, la ville est un lieu de consommation énergétique. L'éclairage public représente environ 40% des dépenses d'électricité d'une cité auquel il faut ajouter le coût d'installation et d'exploitation des luminaires.

Faire des économies d'énergie et faciliter la maintenance deviennent des enjeux incontournables pour les collectivités. Autre facteur important, l'éclairage extérieur est également lié aux objectifs de développement durable. Diminuer les émissions de gaz à effet de serre et réduire les risques d'insécurité constituent deux défis actuels de société.

Le concept de « ville durable », développé au niveau Européen depuis les années 1990, entraîne la remise en cause des modes de gestion de l'éclairage public. La généralisation des rénovations des parcs existants a pour but le remplacement des sources à faible rendement et l'application de la norme NF EN 13201.

L'ADEME, qui se positionne comme réel partenaire pour une démarche éco responsable, indique que les économies sur l'éclairage extérieur peuvent atteindre, à court terme, 20 à 40% (voir plus).

Agir sur ce sujet n'est donc pas anodin.

ARCOM VERS DE NOUVEAUX MARCHES

Une expérience INDOOR au service de l'OUTDOOR

Avec sa filiale Acelia, le groupe Arcom a créé une gamme complète de contrôleur et d'accessoires pour améliorer et optimiser l'éclairage intérieur dans le tertiaire. Le Groupe possède aussi une solide expérience dans les réseaux de communication (LON[®], DALI, BACnet[®]). Arcom, en créant sa filiale Citylone, conçoit et propose de nouvelles solutions dans le domaine de l'éclairage extérieur et plus particulièrement l'éclairage de rues.

LA SOLUTION PRECONISE : OUVERTE, PERTINENTE, EFFICACE



L'éclairage public est un vecteur de valorisation de la ville. Il doit être accompagné par une gestion énergétique globale et adaptée. Il fait appel à des sources lumineuses différentes (sodium, iodures, LED), à des contraintes spécifiques (conditions climatiques, distances et nombre de points important), aux difficultés de modifier l'installation (utilisation prioritaire des câblages existants), à l'importance de la maintenance ainsi que de la gestion des interventions, aux services à la population etc. Les villes sont déjà fortement équipées en luminaires.

Intégrer une solution de gestion technique de l'éclairage de rue implique forcément de tenir compte de l'existant.



En réponse, Citylone a développé deux gammes de contrôleurs intelligents d'éclairage adaptés aussi bien aux installations neuves ou existantes. Ces contrôleurs s'installent en amont du ballast dans le mât des luminaires où en façade.

Un système intelligent articulé autour de 3 fonctions clés

Le pilotage et le contrôle au point lumineux avec les contrôleurs Citylone



Chaque contrôleur permet la commande au point lumineux (allumage – extinction / gradation de lumière), renvoie l'état de fonctionnement des lampes et détecte les pannes... Tous les contrôleurs d'éclairage intelligents sont équipés d'un nœud de communication sur réseau LON®.

Pour mieux s'intégrer dans la ville, les contrôleurs de mât possèdent un contact auxiliaire qui permet la gestion d'éléments connexes.

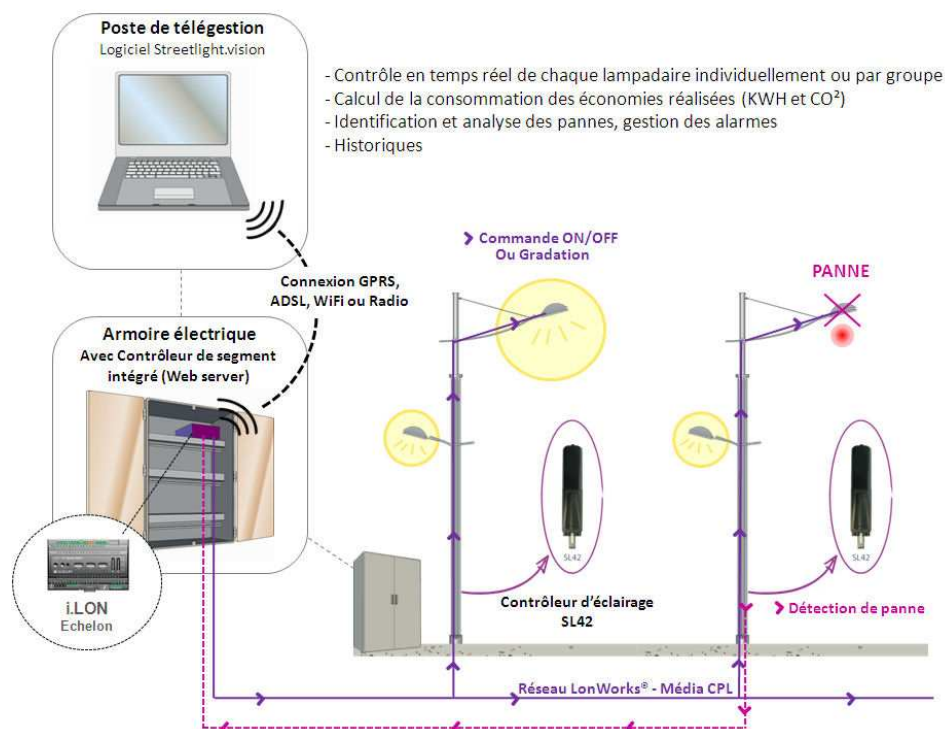
La communication sur le réseau électrique existant

Au travers de l'expertise d'Arcom dans les réseaux communicants, le choix du réseau de communication LON® (réseau ouvert et inter opérable) s'est imposé logiquement. Tous les contrôleurs d'éclairage intelligents utilisent la technologie en courant porteur (CPL) sur le réseau de communication LonWorks® (par l'intermédiaire du réseau électrique existant sans câblage supplémentaire).

Le système de télégestion

La télégestion est un outil de commande et de contrôle à distance et en temps réel permettant de gérer la totalité d'une installation d'éclairage (calcul de la consommation électrique et des économies réalisées, identification et analyse des pannes, gestion des alarmes et des historiques, gestion des équipes de maintenance...).

L'outil de télégestion donne, au responsable d'exploitation du parc d'éclairage public, les informations nécessaires lui permettant d'optimiser à tout instant les coûts de fonctionnement globaux.



Une carte de visite pour la ville

Un premier enjeu pour la ville devient : optimiser l'éclairage public et préserver l'environnement urbain.

C'est-à-dire : maîtriser la consommation d'énergie (consommer juste) tout en maîtrisant le confort d'utilisation (éclairer au bon endroit, au bon moment, de la bonne manière, dans différentes conditions climatiques) sans sacrifier la sécurité des habitants (réduction de la délinquance) est un défi possible techniquement, viable financièrement, cohérent écologiquement et satisfaisant pour l'habitant.

L'amélioration de l'éclairage des rues, des passages piétons, des proximités des écoles, des stations de transport en commun... ou autres, en fonction des heures et de la fréquentation des lieux est un facteur de différenciation de la ville.

Un second enjeu : assurer le service d'exploitation dans la durée.

L'amélioration de la maintenance s'obtient par la télégestion qui permet une meilleure prévention des pannes et des usures éventuelles. Grâce à la remontée des états des luminaires, leur ancienneté et le suivi de leur mode et temps de fonctionnement, il est possible de limiter les déplacements de patrouille, de garantir une plus grande rapidité d'intervention lors de défaut de luminaire et également anticiper préventivement les opérations de dépannage. La gestion de l'éclairage public est ainsi maîtrisée tout en respectant les préconisations de la norme EN13201.

Un troisième enjeu : organiser et rationaliser les alimentations électriques.

Il s'agit de permettre, à travers le réseau, d'alimenter des éléments connexes (alimentation de cabine téléphonique, de panneau lumineux d'arrêt de bus ou d'information locale, de caméra de vidéosurveillance, de panneau de parking, d'éclairage festif...).

Les retours sur investissement

Proposer des nouvelles technologies n'a d'intérêt que s'il existe un réel retour sur investissement. La question mérite d'être posée ! Plusieurs dizaines de villes en Europe mais aussi en Amérique ont lancé ou réalisé des projets d'amélioration de la gestion de leur éclairage public.

La remise à niveau d'une installation d'éclairage public intégrant un système intelligent de pilotage représente un coût difficile à généraliser tant les configurations existantes sont multiples et très différentes d'une commune à une autre.

Cependant, au travers des nombreuses réalisations fonctionnant tant en France qu'à l'étranger, il est maintenant reconnu que l'économie effectuée sur les factures d'électricité peut facilement atteindre 40% en moyenne. L'écart varie même de 30 à 60%.

Les exemples prometteurs

Citylone a déjà plusieurs succès à son actif. La dernière en date concerne la ville de Saint Priest (près de Lyon) et fait l'objet de la journée du 25 mai 2009 et d'un communiqué séparé.

Pour tout contact :

Eric LOBET - Actium

Relations presse

Tél. : 01 48 58 30 24 ou e.lobet@wanadoo.fr

Pour tout renseignements sur la société Citylone : <http://www.citylone.com>