

Innovation dédiée à la modernisation de l'éclairage public

Un engagement citoyen

Depuis 15 ans la commune de Teich a fait le choix d'une politique volontariste d'économie d'énergie et de développement des énergies renouvelables.

Cet engagement est citoyen pour participer à la lutte contre le réchauffement climatique, il est aussi pragmatique pour une commune aux ressources limitées qui souhaite maîtriser ses dépenses d'énergie.

Le diagnostic thermique de tous les bâtiments publics et l'analyse des consommations a permis de mettre en place une diversification des moyens (chauffage solaire, aérothermie, chaudière bois) et un programme d'investissement en matière d'éclairage public (horloges astronomiques, régulateur abaisseur de tension, LED).

Ainsi tous les nouveaux secteurs urbanisés sont systématiquement équipés de LED et un programme pluriannuel de remplacement du parc ancien par des LED est en cours de réalisation.

François Deluga
Député-Maire

La ville choisie par la nature est également à l'avant-garde pour son éclairage public.

"Sensible à l'innovation, Le Teich était la première commune d'Aquitaine à exploiter la technologie à LED pour l'éclairage de la voirie" précise Jean-Claude Bergadieu, Conseiller municipal délégué en charge des réseaux, énergies renouvelables et économies d'énergie.

"Depuis 2007, notre investissement concerne les nouvelles voies ainsi que le remplacement progressif de l'éclairage existant. D'ores et déjà, en quatre ans, la facture annuelle d'électricité de la commune a diminué de 22 %,

tout en éclairant les lotissements récents. L'économie sera encore plus forte à l'avenir puisqu'il nous reste de nombreux lampadaires à remplacer."

Cette économie se prolonge par la réduction des coûts d'entretien. En effet, la durée de vie indicative permet d'envisager dix années d'exploitation sans maintenance. "L'éclairage à LED est vraiment la solution d'avenir. En qualité de Vice-président du Syndicat départemental d'énergie électrique de la Gironde, je n'hésite jamais à le recommander. J'invite d'ailleurs assez régulièrement des communes attirées par cette démarche à venir visiter Le Teich."



Éclairage de l'allée de Burgat

Dans une commune rurale, l'éclairage existant se compose souvent de lampadaires installés sur les poteaux du réseau électrique aérien.

La modernisation de cet éclairage rencontre alors deux contraintes. Les poteaux sont éloignés les uns des autres, d'une cinquantaine de mètres en moyenne, créant de larges zones d'ombre. La fixation des luminaires se fait à grande hauteur, 8 mètres, au lieu de 6 en installation neuve.

"Nous avons soumis cette problématique à Luxener, concepteur de l'éclairage à LED qui équipe les locaux de notre commune.

L'entreprise a beaucoup investi en recherche afin de répondre à nos attentes. Le Teich était ainsi devenue la commune pilote pour le test et la mise au point des innovations réalisées."

Cette collaboration s'est déroulée durant 18 mois afin d'obtenir la solution la mieux adaptée.

"Luxener a conçu un lampadaire à LED performant. L'éclairage au sol est constant sur un écartement de plus de 18 mètres. Cette diffusion de la lumière est ainsi doublée en comparaison des traditionnels lampadaires à néon. De plus l'énergie consommée est réduite de 40 %."

En 2009, la commune a débuté la dépose des néons, qui deviendront obsolètes en 2015, au profit de cette nouvelle solution.

"Nous avons choisi le blanc-froid comme couleur de la lumière. Lors de l'installation, passé l'effet de surprise, les riverains sont vite séduits. L'éclairage de la voie est beaucoup plus étendu et le confort visuel est très agréable."

Cette innovation permet ainsi d'uniformiser l'éclairage sur le réseau existant avec celui des lotissements neufs.

"Résidents, personnel communal et élus, nous sommes tous satisfaits du choix de la technologie à LED pour notre commune.

Concernant l'installation à grande hauteur, utile en modernisation, la solution Luxener est très efficace" conclut Jean-Claude Bergadieu.

Aximum partenaire

L'installation des lampadaires a été effectuée par l'agence Réseaux de Carbon Blanc.

Devenue leader européen de la sécurisation des voies, Aximum offre à ses clients une gamme complète de travaux, services, produits et technologies.

En France, plus de 120 sites et usines de production totalisent 2.000 collaborateurs. 4 filiales à l'étranger font également partie de l'entreprise.

La société Aximum est filiale du Groupe Colas.

Solution à LED mise en place

Les lampadaires d'éclairage public se composent de deux sources lumineuses de 30 W. Le remplacement de l'existant est réalisé en mode un pour un. La conception de l'équipement garantit une installation rapide, sans intervention préalable.

Le centre de R&D de Luxener est situé Cité de la Photonique au sein du pôle de compétitivité ALPHa Route des Lasers.

La performance photométrique des luminaires est mesurée en laboratoire par le CSTB.

