



tags



COMMENT ÇA MARCHÉ ?

Avec Luciole, en route pour le futur



Publié mercredi 5 mai 2021 par **La rédaction**

Partager

Le groupe Eiffage a choisi de mettre en commun plusieurs de ses savoir-faire pour créer un procédé de route avec éclairage intelligent. Baptisée Luciole et déjà déployée dans plusieurs communes de France, l'innovation fait ses preuves.

Face au réchauffement climatique, les entreprises de Travaux Publics se mobilisent pour proposer des solutions innovantes permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Parmi elles, Eiffage a mis au point Luciole, qui combine revêtement clair et éclairage intelligent.

Testée [depuis 2019](#) sur une portion de route de 1,4 kilomètre du côté de Montady, dans l'Hérault, la solution atteint aujourd'hui ses objectifs, nous confirme Thyl Zoete, directeur chez Eiffage Route Ouest : *"Nous venons de mesurer les premiers retours, qui montrent une économie de 70% de la puissance énergétique consommée, ce qui équivaut à 1,3 tonne de CO2 économisée par an"*.

« Une économie de 70% de la puissance énergétique consommée, ce qui équivaut à 1,3 tonne de CO2 économisée par an »

Luciole, comment ça marche ?

La France est un des pays les mieux dotés au monde en matière d'infrastructures routières. Eiffage Route et ses plus de 10 000 collaborateurs sont donc confrontés à un défi majeur : comment adapter nos routes pour qu'elles répondent aux objectifs de

Et quand on sait que la facture énergétique des collectivités est fortement impactée par l'éclairage public, il fallait aller plus loin que *"la solution classique qui consiste à mettre des LED pour remplacer les anciennes ampoules à sodium qui consomment beaucoup"*, précise le directeur d'Eiffage Route Ouest, avant de nous dévoiler la particularité de Luciole : *"cet éclairage fonctionne grâce à un système de détection qui permet de faire varier l'intensité de l'éclairage en fonction de l'usager. Cela crée une sorte de halo qui suit la personne."*

Après un appel d'offres remporté en octobre 2018, le chantier de Montady a débuté en 2019. Des détecteurs ont été placés à l'intérieur des vingt-six candélabres bordant la portion de route, en partenariat avec deux entreprises locales, [KawanTech](#) pour le module de détection, et [Technilum](#), pour le luminaire. Côté revêtement, les équipes d'Eiffage Route ont *"mis au point une formule spécifique avec des granulats clairs pour améliorer les propriétés photométriques du revêtement"*, précise Thyl Zoete. *Nous avons gardé un liant noir mais nous avons décidé d'hydro-décapier l'enrobé. Une fois que le chantier était réalisé, on a déployé des hydro-décapeuses pour retirer la fine particule de bitume qu'il y a en surface. L'idée était de faire apparaître le caillou pour rendre le revêtement plus clair, sans déstructurer l'enrobé"*.

Objectif accompli !

Les économies d'énergie dans l'éclairage public constituent un enjeu majeur pour les collectivités territoriales. Grâce au module de télégestion inclus dans Luciole et qui permet d'effectuer des relevés de consommation, Thyl Zoete est aujourd'hui en mesure de l'affirmer : les objectifs fixés ont été remplis. Luciole permet d'économiser 70% de la puissance énergétique consommée.

Au-delà des économies d'énergie, le déploiement du procédé à Montady a permis d'en découvrir d'autres avantages : *"Pour baisser les dépenses en énergie, certaines collectivités peuvent parfois se poser la question d'éteindre complètement leur éclairage public, ce qui pose des questions en termes de sécurité"*, nous précise Thyl Zoete. *Et Luciole permet d'éviter d'en arriver là en augmentant l'intensité de l'éclairage au passage d'un piéton ou d'un vélo, ce qui fait que l'usager se sent plus en sécurité. Cela permet aussi de rassurer les habitants quant au maraudage"*.

Si le procédé nécessite un investissement important, et ne peut se déployer que sur des portions de route sur lesquelles les luminaires doivent également être changés, le jeu en vaut donc la chandelle.

La solution d'Eiffage est aujourd'hui mise en place dans plusieurs villes de France : Sérignan dans l'Hérault, Redin dans les Ardennes, Metz, Rennes, et même sur le boulevard circulaire de la Défense à Paris. Luciole va à présent pouvoir voler de ses propres ailes.



tp.demain est la plateforme de formation et de découverte des Travaux Publics.

Elle accompagne apprenants et formateurs dans l'apprentissage de nos métiers et la transformation durable des territoires.

