

# Les énergies.

## Toulouse baisse la lumière

De loin, difficile de voir la différence. Tout juste si l'éclairage semble moins fort qu'habitude. Ce n'est qu'en passant à proximité des lampadaires que les piétons réagissent : à leur approche, la lumière double d'intensité. Depuis vendredi soir à Toulouse, l'allée Camille-Soula, sur l'île du Ramier, est équipée de détecteurs de mouvement. Un équipement novateur que la municipalité a conçu de manière artisanale :

«Aucun industriel ne propose encore ce type de produits associant la technologie de la LED (diode électroluminescente) à celle du radar », affirme Alexandre Marciel, adjoint au maire en charge de l'éclairage public. En adaptant ainsi la puissance de la lumière aux besoins des riverains, la municipalité espère consommer « presque deux fois moins d'électricité » qu'avec des lampadaires classiques. Et faire d'une pierre deux coups : limiter à la fois les dépenses et les émissions de gaz à effet de serre. [...] Pour Christophe Martin-Brisset, vice-président de l'Association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement nocturnes (ANPCEN), ces initiatives sont « très intéressantes ». Il n'en reste pas moins préoccupé : « Ce que nous craignons, c'est que les municipalités continuent à tout éclairer sans tenir compte de la pollution lumineuse. »

Chloé Aeberhardt, *Le Journal du Dimanche*, 24 octobre 2009



## Les énergies.

De quoi parle  
l'article?

L'article rend compte de l'expérience menée par la municipalité de Toulouse pour diminuer la consommation d'énergie de l'éclairage public (Toulouse est la quatrième ville de France avec 440 000 habitants).

## Les énergies.

En quoi le système  
évoqué est-il  
original?



Le système, qui associe la technologie de la LED (type d'ampoules basse consommation) à celle du radar, dose l'éclairage selon le rapprochement ou l'éloignement des passants.

# Les énergies.

Qu'est ce que la pollution lumineuse et quelles peuvent en être ses conséquences sur la faune, la flore, la santé humaine?

La pollution lumineuse est une présence nocturne anormale ou gênante de lumière, liée notamment aux conséquences de l'éclairage artificiel.

Conséquences sur la faune : elle affecte spécifiquement les oiseaux migrateurs dont le sens de l'orientation, en partie lié à la perception de la position des étoiles, est perturbé par la pollution lumineuse lors du survol du littoral et des grandes agglomérations.

Sur la flore : les plantes se reposent moins et subissent une perturbation de leur fonction de photosynthèse ; les feuilles durent plus longtemps ; les récoltes sont réduites ; les mauvaises herbes sont plus nombreuses quand leurs graines sont éclairées dans les quatre heures

Sur la santé humaine : elle perturbe les rythmes hormonaux et biologiques liés à l'alternance jour/nuit — veille/sommeil.

