

## L'optimisation de l'éclairage public est source d'économie pour les collectivités

Fondée en 1996, l'Énergie de Sion-Région SA (ESR) est une société régionale d'approvisionnement et de distribution d'énergie électrique. Parmi de nombreuses autres activités, l'ESR construit et entretient les réseaux d'éclairage public de la Ville de Sion et des 18 autres communes actionnaires. Elle est aussi partenaire de la HES-SO Valais dont la filière d'ingénierie a mis au point un système de gestion novateur de l'éclairage public qui est à l'essai auprès de l'ESR.

**FORUM DÉCHETS:** Quels types de sources lumineuses sont utilisés par l'ESR pour l'éclairage public? Quelle consommation électrique cela représente pour la Ville de Sion?

**Énergie de Sion-Région SA:** La répartition des types de sources lumineuses est actuellement de 40% de mercure, 40% de iode métallique, 10% de sodium et 10% autres (fluor, LED, etc). L'éclairage public représente environ 25% de la consommation électrique globale de nos collectivités.

**FD:** Quelles quantités de matériel arrivent-elles en fin de vie chaque année?

**ESR:** Les sources usagées récupérées lors des travaux d'entretien (plusieurs milliers par année) sont conditionnées par nos soins (selon les recommandations de SLRS) et prélevées par une entreprise locale agréée SENS. Nous n'avons pour le moment pas de LED à recycler mais on nous a indiqué qu'elles

devront être conditionnées comme de petits appareils électroniques.

**FD:** Lors du remplacement du réseau existant ou la pose de nouveaux réseaux, quels types de sources lumineuses sont choisis? pourquoi?

**ESR:** Les nouveaux luminaires installés depuis plus de 15 ans sont en principe équipés de sources à iodures métalliques. Depuis quelques années sont également installés les luminaires à diode électroluminescente LED qui ont à ce jour un rendement supérieur d'environ 15% par rapport à un luminaire à décharge de dernière génération.

**FD:** Quelles mesures spécifiques sont étudiées pour réduire les coûts et la consommation d'électricité?

**ESR:** Le Lénio 4500 est un système de régulation centralisé, installé dans l'armoire de distribution qui impose une puissance réduite une fois la puissance nominale identifiée et permet des éco-

nomies de consommation entre 15 et 30%. Il a été développé par la HES-SO Valais en collaboration avec la Ville de Sion. Ce système fonctionne actuellement sur notre réseau et de nouveaux régulateurs vont être posés en 2013. D'autres systèmes de gradation de type décentralisé sont aussi en service sur le réseau ESR.

**FD:** Quel est le potentiel d'économie énergétique et financière par an?

**ESR:** Le remplacement du mercure par un ensemble luminaire et source lumineuse efficace, permet d'importantes économies d'énergie (réduction de la consommation d'un facteur de 1.5 à 5).

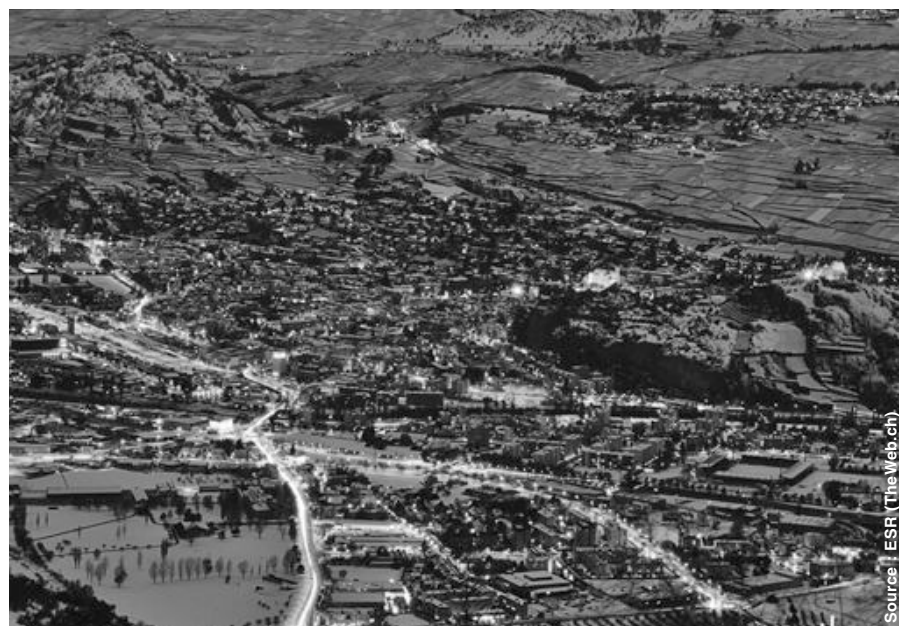
**FD:** Les aspects de provenance du matériel, de composition et de durée de vie sont-ils faciles à prendre en compte?

**ESR:** La provenance et la durée de vie du matériel est assez explicite du moment que l'on travaille avec des fabricants éprouvés.

**FD:** Quels conseils donneriez-vous à des petites communes pour une bonne gestion de leur éclairage public?

**ESR:** Onze critères influent sur l'efficacité d'une installation d'éclairage public. Donc notre conseil est de s'adresser à un professionnel (membre ARSEE ou ayant participé à des cours SLG éclairage extérieur).

*Propos recueillis par  
Stéphanie Millioud, BIRD, Prilly,  
auprès de MM. Jean-Albert Ferrez,  
Directeur général, et Jérôme Luyet,  
Responsable de l'éclairage public,  
L'Énergie de Sion-Région SA  
www.esr.ch*



Source : ESR (TheWeb.ch)

L'Énergie de Sion-Région SA entretient l'éclairage public de 19 communes, (ici, Sion de nuit), soit une population de plus de 30'000 habitants.

LED: Diode électroluminescente

ARSEE: Association romande des spécialistes en éclairage public

SLG: Association suisse pour l'éclairage