

## Brignais (Rhône-Alpes)

**Lieu :**

Brignais – Rhône Alpes

**Client :**

Ville de Brignais

**Architecte**

**Paysagiste :**

Dumetier design

**Eclairagiste**

**Concepteur :**

Les Eclairagistes Associés (LEA)

**Installateur :**

Serpollet

**Luminaires :**

EWO

**Produits**

**Citylone :**

SL31-EDA4-AM

SL21-E-M-AP

Brignais est une petite ville de 11 000 habitants située à 15 km au Sud-Ouest de Lyon. Dans le centre de Brignais on retrouve des typologies de rues très différentes : rues d'habitation, calmes et étroites, rues commerçantes, plus larges et animées, espaces public piétons.... La requalification des environnements lumineux urbains du centre-ville devait prendre en compte tous ces éléments afin de participer au réaménagement des espaces publics.

### Installation existante et besoins

Compte tenu de la diversité de Brignais, le bureau d'études techniques ingénierie et conception lumière LEA devait concevoir un éclairage qui puisse s'adapter aux différentes typologies, en implantant des luminaires sur des façades d'habitation.



La deuxième problématique était de pouvoir intégrer un boîtier de contrôle à l'intérieur même de luminaires spéciaux à LEDs installés en façade.

Enfin la solution technique retenue devait permettre de modifier simplement les niveaux de gradation selon le type de rue et le rendu souhaité.

### Le nouveau système d'éclairage



La solution autonome a été choisie pour sa simplicité de mise en œuvre et la possibilité de piloter plusieurs groupes de luminaires en DALI (en utilisant les deux sorties distinctes ou en séparant les départs électriques). La solution autonome permet de grader de manière automatique les luminaires par rapport au point milieu nuit. Les heures avant et après la gradation ainsi que les niveaux de gradation sont paramétrables à l'aide d'une simple télécommande donc beaucoup plus souple que les systèmes directement intégrés dans les luminaires par les fabricants qui sont figés en usine.

Le choix technique s'est porté sur l'intégration de nœuds de communication SL21 et SL31 autonomes à gradation pour ballasts DALI (SL21-E-M-AP et SL31-EDA4-AM) dans des luminaires à LED spéciaux (Ewo).



**Lieu :**

Brignais – Rhône  
Alpes

**Client :**

Ville de Brignais

**Architecte****Paysagiste :**

Dumetier design

**Eclairagiste****Concepteur :**

Les Eclairagistes  
Associés (LEA)

**Installateur :**

Serpollet

**Luminaire :**

EWO

**Produits****Citylone :**

SL31-EDA4-AM

SL21-E-M-AP

Comme le souligne Romain Donier Meroz, conducteur de travaux chez Serpollet, «*Le nouveau SL21 est plus pratique et adapté car plus petit (un module et demi), son câblage reste simple. Sa taille permet l'intégration dans les coffrets classe II ce qui permet à l'installation de rester IP2X*».



Dans le cas du SL31, grâce au relais supplémentaire, il est également possible de câbler sur le même contrôleur, des projecteurs d'illumination qui peuvent donc être coupés au milieu de la nuit, quand les luminaires d'éclairage public sont gradés.

Le coût reste également raisonnable puisque l'utilisation du Courant Porteur en Ligne (protocole LonWorks®) permet l'utilisation du réseau électrique existant pour faire transiter les informations et donc sans modification du réseau.

## Les résultats



Le projet a été terminé en Décembre 2013 et les premiers résultats sont très prometteurs. Les luminaires LEDs mis en œuvre, associés aux SL21 et SL31 permettent une économie d'énergie de 36 % par rapport à l'ancienne installation. De plus, l'excellente uniformité d'éclairage et de luminance obtenue dans l'étude a permis de baisser les niveaux d'éclairage bien en deçà des valeurs habituelles sans impact sur le confort des usagers.

**Lieu :**

Brignais – Rhône  
Alpes

**Client :**

Ville de Brignais

**Architecte****Paysagiste :**

Dumetier design

**Eclairagiste****Concepteur :**

Les Eclairagistes  
Associés (LEA)

**Installateur :**

Serpollet

**Luminaire :**

EWO

**Produits****Citylone :**

SL31-EDA4-AM  
SL21-E-M-AP



Pour David Jusselme, chargé du suivi des aménagements au Service Aménagement et Urbanisme de la ville de Brignais, «*Le système a permis d'optimiser au maximum la puissance de l'éclairage nécessaire. Grâce à cette modularité, la Ville a osé un éclairage faible donc peu consommateur d'énergie, et qui, au final, convient à l'ensemble des usagers* ».

*(Crédits photos : LEA)*