

## Variateurs d'intensité électronique et LED

**Dans la pratique, la gradation du flux lumineux des ampoules retrofit au moyen de variateurs d'intensité électronique engendre bien des problèmes. Et pourtant, les clients souhaitent bien souvent conserver leur variateur d'origine, même si celui-ci n'est pas adapté à l'ampoule LED dimmable.**

### Tester la compatibilité soi-même

Les fabricants de variateurs et d'ampoules publient des tableaux indiquant des combinaisons fiables d'ampoules et de variateurs. Une bonne indication, mais qui dans la pratique, ne constitue pas une garantie. Conclusion : mieux vaut donc faire le test par soi-même. La plupart des insuffisances de compatibilité entre un variateur et un LED sont d'ailleurs faciles à détecter : les LED doivent varier d'intensité de façon fluide, ne doivent jamais clignoter, quelle que soit l'intensité, et ne doivent pas non plus émettre de grésillement. Pour la plupart des variateurs universels, ces problèmes peuvent être facilement résolus en adaptant les réglages.

Dans le cas de certaines combinaisons d'ampoules et de variateurs, le LED ne s'allume pas lorsqu'il est réglé sur l'intensité la plus basse. L'ampoule ne réagira que si le niveau d'intensité est légèrement augmenté. L'utilisateur pourrait alors en conclure – à tort – que l'ampoule ou le variateur est défectueux. La solution : tester le matériel suffisamment avant la livraison afin de choisir le meilleur réglage du variateur.

Au moment d'allumer des LED connectés à un variateur, il est possible que ceux-ci réagissent à une fraction de seconde d'intervalle, ce qui peut poser des problèmes. Veillez donc à ne pas combiner différents types de lampes sur un même variateur, car il y a de bonnes chances que les ampoules ne suivent pas toutes la même courbe de variation et que certaines brillent donc plus fort que d'autres.

### Fréquence de télécommande ou signaux TCC

La télécommande centralisée est utilisée par le gestionnaire de réseau au-delà des 50 Hz afin d'envoyer des commandes brèves et spécifiques (par exemple, l'allumage de l'éclairage de rue). Les signaux TCC n'ont pas d'impact sur la plupart des appareils électriques, à l'exception des appareils audio (grésillement caractéristique) et de l'éclairage LED – principalement sur les LED retrofit, en combinaison avec des variateurs (en fonction de la région).

Il n'est pas évident de trouver une solution : même si la majorité des variateurs présents sur le marché sont dotés d'un filtre intégré pour lutter contre ces signaux, celui-ci ne suffit souvent pas pour les ampoules LED. Les premiers variateurs avec suppression renforcée des signaux TCC ne sont apparus que récemment sur le marché. Autre solution : les filtres bouchon, placés sur la ligne d'alimentation. Toutefois, ces filtres bouchon étant réalisés sur mesure, ils ne sont pas bon marché.

