

L'ampoule LED

Actuellement, il est important de recourir à des éclairages à basse consommation comme la LED, afin de réduire les dépenses mensuelles et de contribuer au développement durable. Alors, voici un gros plan sur l'ampoule LED.

Qu'est-ce donc l'ampoule LED ?

L'[ampoule LED](#) ou lampe à diode électroluminescente, est un autre type de système d'éclairage qui s'utilise comme l'ampoule classique à incandescence, l'halogène, le néon ou celle de la basse consommation.

La diode est un composant électronique à deux pôles, qui sont l'anode et la cathode. Le courant électrique ne passe que dans un seul sens, permettant de protéger une partie du système contre un court-circuit. Il s'agit de l'élément principal de la technologie LED.

L'ampoule LED possède une structure et un fonctionnement assez simple. Par rapport aux éclairages classiques, elle ne comporte pas de filament si bien que la chaleur émise est moindre. Ainsi, grâce à ce mécanisme, l'électricité consommée par la production de lumière est faible.

La puissance énergétique de ce type d'éclairage ne se mesure pas en watt (W), mais en lumen (lm). Cette unité a pour fonction principale de montrer directement la productivité lumineuse d'une ampoule. Par exemple, 40 W pour 400 lm et 75 W pour 800 lm.

D'ailleurs, la LED possède également une température de couleurs, qui se mesure en Kelvin (K). Cette température se détermine par la teinte rouge orangé au bleu, ou bien du blanc chaud 2.300 K à 3.200 K au blanc froid 8.000 K à 20.000 K.

Les avantages de recourir à l'ampoule LED

L'ampoule LED consomme très peu d'énergie, ceci grâce aux diodes et à l'absence de filament. Sa capacité énergétique est tout aussi profitable que celle des autres lampes. Par ailleurs, elle fonctionne en très basse tension. En plus, elle ne dégage aucune chaleur qui pourrait être dangereuse pour la santé et la sécurité d'un bien immobilier, même en atteignant un niveau de luminosité maximal dès l'allumage. Il n'y a donc aucun risque qu'elle chauffe.

L'ampoule a une durée de vie plus longue que les systèmes d'éclairage classiques, comme l'ampoule à incandescence ou halogène. D'ailleurs, elle résiste aux chocs et aux vibrations, ce qui fait que la choisir permet de faire des économies. En tout cas, il n'est plus nécessaire de la remplacer que très rarement, vu qu'elle peut fonctionner pendant au moins une dizaine d'années.

La lampe LED est écologique, car elle est fabriquée à partir de matières recyclables et contribue ainsi à la conservation de l'environnement, émettant moins pollution. Elle ne comporte pas de métaux et de poudres fluorescentes qui pourraient endommager le sol.

La LED est utilisable pour toutes les occasions et évènements festifs, en tant que balise et éclairage. Les ampoules LED possèdent différentes températures de couleur procurant ainsi une ambiance

agréable pour chaque pièce de la maison. Elles se présentent sous plusieurs aspects décoratifs, afin d'illuminer l'intérieur et l'extérieur d'un bâtiment (allées, balcon, près de la piscine, etc.).

Les inconvénients de l'ampoule LED

En vue de nombreux avantages de l'ampoule LED, elle comporte toutefois quelques inconvénients.

Son emplacement dans une pièce que les enfants ont l'habitude de fréquenter est déconseillé, en particulier la chambre. Même s'il possède différentes températures de couleur, le blanc froid ou la lumière bleue provoque des effets indésirables aux yeux des petits. D'ailleurs, les adultes aussi sont sensibles à cet effet lumineux éblouissant que la LED émette, surtout les personnes qui sont atteintes de maladies oculaires.

Quant à son tarif, il est assez cher, même s'il a connu une baisse de prix depuis quelque temps déjà, et cette baisse n'est pas encore prête à s'arrêter avec le déploiement de différents nouveaux modèles sur le commerce.

En outre, lors de sa fabrication, l'[ampoule LED](#) nécessite énormément d'énergie qu'à la normale, afin que la lampe puisse trouver les qualités qu'elle possède : durabilité, capacité de résister aux chocs, performance et faible consommation énergétique.

Ces inconvénients restent cependant moins importants que les avantages.