

→ qui ont le meilleur rendement, au-delà de 65 lumens par watt, suivies par les tubes en U et celles de forme classique. Les LED offrent un rendement moyen, un peu inférieur à celui des fluo compactes avec 51 lumens par watt. Mais les écarts sont considérables d'un modèle à l'autre dans cette catégorie.

Temps d'allumage

Plus ou moins rapide

C'est le gros défaut des fluo compactes. Appuyer sur l'interrupteur et rester plongé dans la pénombre pendant de longues secondes peut agacer à juste titre. Or, en achetant sans consulter au préalable notre test, le risque est grand. Sur les 29 LFC évalués, 13 mettent un temps fou à éclairer. Quand elles sont notées ■■, elles n'éclairent vraiment qu'au bout de 30 secondes, une éternité ! Heureusement, 10 de nos fluo compactes s'allument instantanément ou presque, en 1 à 2 secondes au plus, et décrochent ★★★ et ★★. Parfait pour les impatientes.

Usage extérieur

Les fluo compactes n'aiment pas le froid

Les ampoules fluo compactes peuvent être utilisées sans problème dans un jardin ou sur une terrasse en climat méditerranéen. En revanche, elles ne sont pas adaptées à un usage extérieur par temps froid. Les basses températures ne les détériorent pas, elles conservent leur flux lumineux intact à 5 °C et, pour certaines, par -10 °C, le souci c'est qu'il leur faut du temps pour s'allumer. Si l'on a besoin d'éclairer l'allée du jardin pour ne pas rentrer dans l'obscurité complète les soirs d'hiver, c'est beaucoup trop long, s'il s'agit par contre d'un éclairage d'ambiance en soirée, cela n'est pas gênant. Pour un éclairage immédiat à l'extérieur par tous les temps, y compris les grands froids, c'est sur les ampoules halogènes qu'il convient de miser.

Durée de vie

La qualité se dégrade

Les fabricants n'ont pas peur de donner dans la surenchère. De 6 000 heures à l'origine, la plupart des fluo compactes sont passées à 8 000 et 10 000 heures, voire à 12 000. Inutile de se baser sur ces promesses-là pour faire son choix, elles sont souvent illusoires. À *Que Choisir*, on apprécierait déjà beaucoup que toutes les fluo compactes tiennent 5 000 heures, or c'est loin d'être le cas. Lors des essais de laboratoire, les Carrefour Discount 11 watts avaient toutes flanché avant, les Lexman EU-18W aussi, alors que l'emballage de cette référence annonce 10 000 heures. Ça ne va guère mieux pour l'Osram Duluxstar Nano Twist ou la Sylvania Mini Lynx Fast Start, qui n'ont plus qu'un exemplaire sur 5 en fonctionnement à 5 000 heures. Et sur les 29 fluo compactes sélectionnées, seules 10 passent ce cap des 5 000 heures sans qu'aucun exemplaire ne lâche. C'est bien peu. L'an dernier (QC n° 490), sur les 24 fluo compactes testées, 16 avaient franchi cet essai des 5 000 heures avec succès. On tombe donc d'un taux de réussite de 67 % à 34 % en un an, c'est grave. Manifestement, il existe de sérieuses dérives dans la fabrication pour une majorité d'ampoules, aussi bien chez les marques de distributeurs que les grandes marques. Osram admet d'ailleurs un problème de « *composant électronique défaillant* » pour sa Duluxstar Nano Twist (4 exemplaires sur 5 ont lâché avant 5 000 heures) mais nous assure avoir corrigé ce défaut. Au vu de ces mauvais résultats, *Que Choisir* conseille vivement de ne pas acheter au hasard en magasin, car si les fluo compactes constituent une solution d'éclairage économique, c'est seulement à condition de tenir leurs promesses en longévité. Se baser sur ce critère des 5 000 heures est impératif pour faire le bon choix. Quant aux halogènes, leur

Longévité annoncée

Polémique avec les fabricants

Nos résultats de longévité sont catastrophiques pour une majorité de fluo compactes testées. Leurs cinq exemplaires ne franchissent pas tous les 5 000 heures de fonctionnement. Il y a tromperie sur la marchandise. Mais plutôt que d'améliorer leur processus de production et renforcer leurs contrôles qualité en fabrication, pour fournir des ampoules fiables à la clientèle, les industriels de l'éclairage préfèrent s'en prendre aux tests de *Que Choisir* ! Effectivement, nos essais ne suivent pas la norme qu'ils ont établie. Nous testons cinq exemplaires tandis qu'elle en prévoit vingt, et la réglementation se révèle très laxiste. Pour qu'une référence soit jugée conforme, il suffit que 50 % des exemplaires atteignent la durée de vie annoncée, les fabricants s'en contentent. À *Que Choisir*, en revanche, nous considérons que l'achat n'est pas une loterie et que ce n'est pas seulement une ampoule sur deux qui doit fonctionner durablement mais 100 % des ampoules payées par les consommateurs.

Le paradoxe des LED

À éviter malgré leurs résultats

Les résultats des LED sélectionnées aux tests de performance sont très satisfaisants, pourtant nous ne les conseillons pas. Cela mérite explication.

- ▶ C'est pour une question de prix prohibitif concernant la Philips myAmbiance, car, à 45 €, il est impossible de la rentabiliser.
- ▶ C'est surtout pour une question de flux lumineux très faible concernant les deux autres. Elles ne peuvent remplacer ce des ampoules à incandescence de 25 watts, alors que leur format standard pourrait laisser espérer plus de lumière.
- ▶ Les LED annoncent une durée de vie formidablement longue qui pourrait justifier leur prix si elles fonctionnaient effectivement 25 000 heures, c'est-à-dire 25 ans. Mais il est impossible de vérifier cette durée de vie, il faudrait quatre ans de tests en laboratoire, or les références changent beaucoup plus vite en magasin ! En résumé, pour que les LED deviennent un choix intéressant, il faut attendre la chute des prix de vente et une sérieuse progression des flux lumineux.

durée de vie maximale est de 2 000 heures, mais elles ne l'atteignent pas toujours.

Allumage/extinction

Certaines flanchent

Des fluo compactes supportent une multitude d'allumages brefs, d'autres pas. S'il s'agit d'équiper un lieu de passage ou des toilettes, ça compte. Les ampoules écopant de ■■ ne conviennent pas, elles flanchent à 9 000 cycles tandis que celles notées ★★★ franchissent 30 000 cycles, ce qui leur assure une belle longévité : plus de vingt ans à raison de plusieurs allumages de courte durée tous les jours.

Coût sur 5 000 heures

Faites vos comptes

Les fluo compactes sont les plus économiques. Les halogènes sont handicapées par leur consommation et la nécessité d'acheter trois ampoules pour avoir 5 000 heures de longévité, les LED par leur prix excessif. Si le coût de revient d'une fluo compacte est élevé, c'est qu'elle ne tient pas 5 000 heures et qu'il faut en acheter deux pour atteindre cette durée. ■

Retrouvez gratuitement le guide d'achat Ampoules sur www.quechoisir.org/ampbc