# **LE CHOIX DU TESTEUR**

Durée de vie, rendement, rapidité d'allumage et comportement en cas d'allumages répétitifs sont les principaux critères d'évaluation.

## NOTRE PROTOCOLE

### PERFORMANCES

Couleur mesurée. Un capteur relève les spectres émis par la lumière de chaque ampoule, l'analyse se fait par ordinateur. Flux lumineux et rendement. La luminosité de l'ampoule est mesurée à l'aide d'un globe d'Ulbricht, le rendement est ensuite calculé en associant le flux lumineux mesuré à la puissance mesurée. Temps d'allumage. Le flux lumineux est mesuré 3 secondes après l'allumage, puis au bout de 10 et de 30 secondes. Usage extérieur. Les tests de mesure du flux lumineux et de temps d'allumage sont effectués à 5 °C et à -10 °C.

### **DURÉE DE VIE**

L'essai dure 5 000 heures pour les fluo compactes et les LED, 2000 heures pour les halogènes. Chaque référence est évaluée sur 5 exemplaires qui sont soumis à des cycles comprenant 2h45 d'éclairage puis 15 minutes d'extinction. La baisse du flux lumineux est mesurée à 2000 heures puis à 5000 heures. Allumage/extinction. L'ampoule est allumée 1 minute puis éteinte 3 minutes, à raison de 30 000 cycles pour les halogènes, les fluo compactes et les LED.

### **COÛT DE REVIENT**

Calculé pour 5 000 h, il dépend de la consommation électrique et du nombre d'ampoules nécessaire à cette durée d'utilisation.



Les traditionnelles ampoules à incandescence quittent les rayons, place aux fluo compactes, aux halogènes et aux LED. Le choix n'est pas si simple et mieux vaut bien s'informer pour

éviter les déceptions.



# Faisons toute la

ue ca plaise ou non, les dés sont jetés. Mis à part les 15 et 25 watts encore en vente jusqu'en septembre, les ampoules à incandescence ne sont plus commercialisées (1), il faut s'éclairer autrement. Ce n'est pas si simple si l'on en juge par les doutes et les hésitations des clients. L'offre commerciale devient pléthorique, ce qui ne facilite pas le choix, et il suffit d'arpenter un rayon spécialisé pour avoir le tournis. Toutes les ampoules se disent «éco», les lumens chassent les watts qui ont servi de repère fiable durant des décennies, il y a de quoi rester perplexe. En réalité, trois catégories d'ampoules cohabitent désormais, les fluo compactes, les halogènes et les LED. Mais aucune n'est parfaite, ce qui complique les choses! Avantages et inconvénients de chaque type d'ampoule.

# LES HALOGÈNES

Il s'agit de la version améliorée des ampoules à incandescence. Elles sont un peu moins énergivores que ces dernières mais consomment beaucoup plus d'électricité que les fluo compactes. Alors que les ampoules basse consommation affichent la classe énergétique A, les halogènes sont reléguées en C. Au compteur électrique, ça change tout. À niveau d'éclairage équivalent, une ampoule halogène consomme quatre fois plus d'électricité qu'une fluo compacte.

C'est mauvais pour les économies d'énergie, mais également pour la facture EDF et le pouvoir d'achat des ménages.

Compte tenu de leur coût très élevé à l'usage dû à leur consommation excessive et aux achats qu'il faut renouveler au maximum toutes les 2000 heures, Que Choisir conseille de réserver les halogènes aux utilisations qui ne conviennent pas aux fluo compactes, c'est-à-dire l'éclairage extérieur en hiver et les luminaires qui fonctionnent avec un variateur.

# LES FLUO COMPACTES

Ces ampoules constituent le gros du marché aujourd'hui. Elles sont plus onéreuses que les halogènes à l'achat mais elles consomment peu et durent en principe longtemps. Elles se rentabilisent assez vite à l'usage et leurs défauts d'origine, lumière froide et format volumineux, appartiennent au passé. Elles conviennent désormais à la quasi-totalité des luminaires. Il faut en revanche éviter l'extérieur, elles supportent mal les grands froids.

Pour convaincre les nostalgiques de l'incandescence, les fluo compactes doivent s'allumer rapidement, supporter les allumages fréquents et fonctionner plusieurs années. Nos nouveaux essais de laboratoire prouvent malheureusement que la qualité n'est pas toujours au rendezvous. Plus grave, elle se dégrade, et les dérives