

# TYPES DE LAMPES

Lampe	Fonctionnement	Rendement	Durée de vie moyenne	Avantages	Inconvénients	Applications
Lampes à incandescence	La lumière provient du filament en tungstène, porté à la haute température par le courant.	10 à 15 lumens/W	1 000 heures	> raccordement direct sur 230 V	> 10% de l'énergie seulement est convertie en lumière visible, le reste est dissipé en chaleur	> éclairage domestique
				> coût	> durée de vie limitée	> éclairage intérieur
Halogène 230 V	La lumière provient du filament, porté à la haute température, situé dans l'atmosphère de gaz halogène de la lampe, pour améliorer la	10 à 12 lumens/W	2 000 heures	> raccordement direct sur 230 V	> durée de vie	> éclairage extérieur
					> coût	> décoratif
					> dégagement de chaleur	> résidentiel > commercial
Halogène Très Basse Tension (TBT)	Le principe est identique aux lampes à incandescence, avec en plus du gaz halogène contenu dans la lampe qui régénère le filament, pour améliorer la durée de vie.	15 à 25 lumens/W	de 2 000 à 5 000 heures	> très bon indice de rendu des couleurs (IRC)	> dégagement de chaleur	> éclairage intérieur
				> durée de vie importante	> nécessite un transformateur	> éclairage extérieur
				> coût		> décoratif
				> possibilités de différents faisceaux de 12 à 60° (mise en valeur des objets)		> résidentiel
				> lumière conviviale et > sécurité de		> commercial

Tubes fluorescents	La lumière provient de la poudre fluorescente contenue dans le tube. Le courant provoque un rayonnement ultra-violet et fait blanchir la poudre qui émet alors la lumière.	50 à 100 lumens/W	6 000 heures	> basse consommation d'énergie	> dimensions importantes	> bâtiments collectifs
				> bonne efficacité lumineuse (nombre de lumens par watt consommé)	> nécessite un ballast	> bâtiments industriels
				> coût	> lumière froide > scintillement de certaines lampes	
Lampes fluocompactes	La lumière provient de la poudre fluorescente contenue dans le tube. Le courant provoque un rayonnement ultra-violet et fait blanchir la poudre qui émet alors la lumière.	de 60 lumens/W	de 5 000 à 15 000 heures	> durée de vie importante	> coût élevé	> base d'éclairage général
				> faible consommation	> lumière froide	
				> très bon rendement lumineux	> temps de montée en puissance long	
LEDS	La lumière provient de diodes émettrices de rayonnements visibles sous l'effet d'un courant électrique.	de 10 à 80 lumens/W pour les LEDS de puissance	de 10 000 à 50 000 heures	> durée de vie importante	> nécessite un transformateur	> éclairage intérieur
				> faible consommation	> prix parfois élevé	> éclairage extérieur
				> grande variété de couleurs stables ou dynamiques (cycling)	> dégagement de chaleur vers l'arrière	> balisage
				> rendement correct		> décoration

				> sécurité de fonctionnement		> lumière d'ambiance
				> ne produisent pas d'UV		> résidentiel, public

Source :  
Europole