

SYNTHÈSE

Éclairage du couloir d'une habitation

Comment optimiser la consommation du système d'éclairage du couloir d'une habitation ?

1. Quelles lampes choisir ?

Nous consacrons en **en moyenne 15%** de notre consommation d'électricité (hors chauffage, eau chaude et cuisson) à **l'éclairage** de notre logement. Il existe plusieurs solutions pour diminuer nos factures : éteindre la lumière lorsque l'on quitte une pièce, profiter de l'éclairage naturel mais aussi s'équiper de lampes basse consommation d'énergie (LBC), de lampes à DEL.

Opter pour les lampes basse consommation

Les lampes basse consommation et tubes fluorescents **consomment 4 à 5 fois moins d'énergie et durent 6 à 10 fois plus longtemps** que les ampoules classiques et les halogènes. Par ailleurs, ils sont recyclables en quasi totalité, ce qui permet d'économiser des matières premières et de préserver l'environnement.



Comme pour les équipements électroménagers, l'étiquette énergie est obligatoire pour les lampes.

Y figurent l'**efficacité énergétique** (graduée de A pour les plus sobres à G pour les plus gaspilleuses) et la quantité de lumière produite (les deux indications ne figurent pas forcément côte à côte sur l'emballage).

Les lampes basse consommation sont classées entre A et B, les halogènes entre B et D, les ampoules incandescentes entre E et G.

Comment se passer de la lumière ?

Impossible, mais on peut en revanche diviser le coût de l'éclairage par deux. Pour cela :

- Adoptez des comportements économes.
Éteignez la lumière en quittant une pièce ! C'est un geste simple qui prend peu de temps.
- Remplacez vos halogènes et vos lampes classiques par des lampes basse consommation.
Elles consomment 4 à 5 fois moins d'énergie et durent 6 à 10 fois plus longtemps.
- Optimiser l'éclairage de vos lampes.
Évitez les abat-jour sombres ou épais qui interceptent trop de lumière.
Dépoussiérez régulièrement vos lampes et abat-jour.
- Organisez votre aménagement intérieur.
Essayez de bénéficier au maximum des apports de lumière naturelle là où vous en avez le plus besoin : canapé, bureau etc.
- Habillez vos murs et plafonds de couleurs claires.
Elles réfléchissent mieux la lumière et permettent de moins recourir à l'éclairage artificiel.

(source : <http://ecocitoyens.ademe.fr/mon-habitation/bien-gerer/eclairage>)

2. Agir sur la fonction « commander »

Un montage va-et-vient peut-être utilisé pour commander l'ensemble des lampes du couloir à partir de deux interrupteurs.

Avantages	Inconvénients
simplicité de mise en œuvre	2 points de commande uniquement En cas d'oubli d'extinction, les lampes restent alimentées.

Quelles solutions pour réaliser des économies d'énergie ?

Solution 1 : On peut agir sur les **récepteurs** commandés (les lampes) en changeant les lampes énergivores par des lampes à économie d'énergie.

Solution 2 : On peut agir sur le circuit de commande (remplacer les interrupteurs).

- Il est possible d'**ajouter des points supplémentaires de commande**. On peut donc remplacer les interrupteurs par des boutons-poussoirs avec voyant lumineux pour commander la mise sous tension des lampes à partir de 4 endroits différents : **c'est le montage télérupteur.**

Avantages	Inconvénients
Confort des usagers amélioré	Les lampes peuvent restées alimentées inutilement

- Il est possible de commander la mise sous tension des lampes pendant **une durée limitée**, ce qui permet de ne pas consommer de l'énergie inutilement : **c'est le montage minuterie.**

Avantages	Inconvénients
Confort des usagers amélioré Les lampes ne sont pas alimentées inutilement	L'alimentation des lampes ne tient pas compte de la luminosité du couloir. Il n'y a pas de détection automatique des usagers.

- Il est possible de commander la mise sous tension des lampes pendant **une durée limitée uniquement en cas de présence d'un usager et si la luminosité du couloir est insuffisante**, ce qui permet de ne pas consommer de l'énergie inutilement : **c'est le montage « détecteur de présence » (minuterie, détection de présence et détection de la luminosité)**. Si la luminosité est insuffisante (la nuit, pénombre) et si un usager est présent dans le couloir, les lampes sont alimentées automatiquement

Avantages
Plus besoin de chercher l'interrupteur ou un bouton poussoir Les lampes s'éteignent au bout d'un temps fixé à l'avance par l'utilisateur Facilité de fonctionnement en cas de problème de mobilité par exemple.