

L'éclairage automatique, qu'est-ce que c'est ?

L'éclairage automatique est un système permettant de mettre en lumière une pièce ou une zone sans l'aide d'un interrupteur. Il se déclenche à l'aide d'un détecteur de mouvement et détecte une présence animale ou humaine dans un champ déterminé et génère l'éclairage.



Fonctionnement

Lorsqu'une personne arrive dans le champ déterminé, le détecteur de mouvement détecte son arrivée. Un second détecteur mesure en permanence la luminosité du champ déterminé. Les 2 informations sont alors transmises à une carte électronique, qui enclenche l'allumage de l'éclairage le cas échéant, grâce à un relais électrique. Le réflecteur et la paroi vitrée permet de diriger la lumière vers l'endroit désiré. Après 1 minute d'éclairage, l'ampoule s'éteint.

Branchement

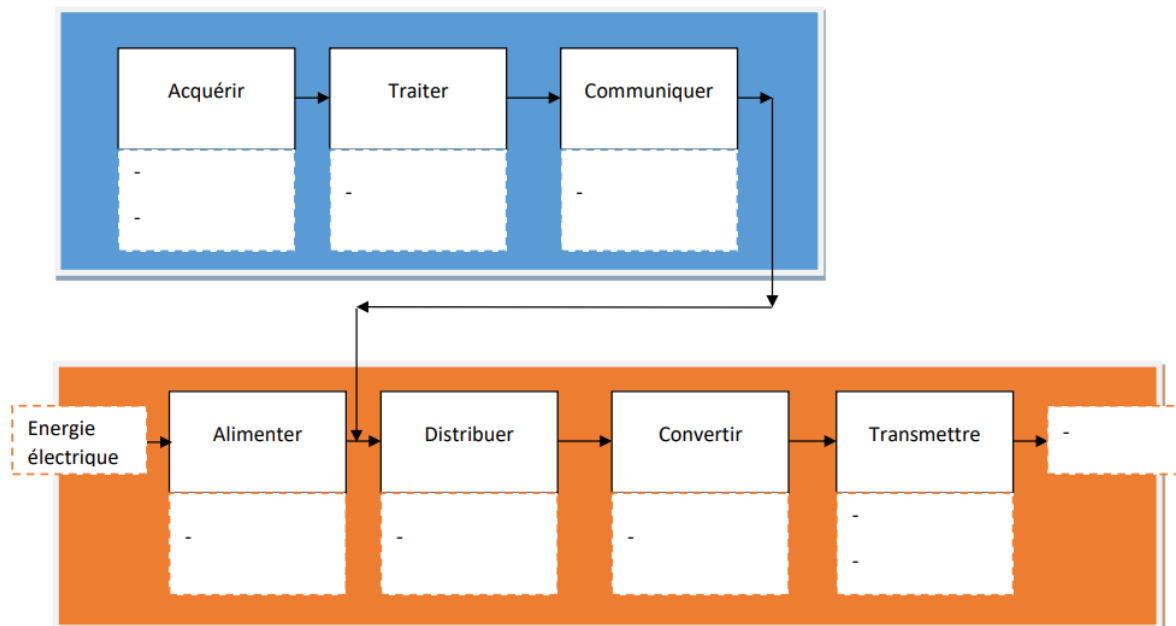
Le spot automatique se branche sur le réseau électrique de la maison grâce à une arrivée électrique (équivalent d'une prise électrique). L'énergie est alors distribuée grâce à 3 fils électriques (Phase, Neutre et Terre), depuis l'arrivée électrique, jusqu'à l'ampoule.

Normes.

Le boîtier du spot doit être fait avec un matériau résistant à l'eau, et non conducteur. De plus, afin de diminuer les coûts de fabrication, le matériau doit être facilement usinable.

La luminosité mesurée dans un couloir doit être en tout point supérieur à 150 lux, quelle que soit l'heure de la journée ou de la nuit. Il est donc nécessaire de pouvoir éclairer lorsqu'une personne fréquente les lieux.

Compléter ci-dessous la chaîne d'énergie et la chaîne d'information du spot automatique.



Compléter le logigramme ci-dessous.

