

Comment améliorer le fonctionnement de l'éclairage de l'abribus ?

Technologie et société → L'éclairage public en question

Les enjeux de l'éclairage public

- sécurité des personnes et des biens ;
- maîtrise de la consommation d'énergie ;
- diminution des nuisances lumineuses ;
- collecte et recyclage du matériel usagé.



En France, l'énergie consommée par l'éclairage public représente 41 % des consommations d'électricité des collectivités territoriales.

Source Ademe



Lanterne à bougie
Moyen-âge

Réverbère à huile
18^{ème} siècle

Réverbère au gaz
Début 19^{ème} siècle

Lampadaire électrique
Fin 19^{ème} siècle



Lampadaire du 21^{ème} siècle
- à LED ;
- autonome ;
- intelligent.

<http://phozagora.free.fr/>

https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89clairage_public

https://www.youtube.com/watch?v=_c49ENGdMJl

Situation déclenchante

Afin de préserver la planète et de limiter la facture d'énergie, la municipalité ne veut plus que l'éclairage des abribus ne s'allume pour rien.



Capteur de lumière



Interface programmable



Détecteur de présence



Eclairage



Les problèmes à résoudre



- 1- Comment programmer l'éclairage pour qu'il fonctionne en mode Jour/Nuit ?
- 2- Comment optimiser le fonctionnement de l'éclairage en fonction de la présence d'une personne ?
- 3- Comment décrire le fonctionnement de l'éclairage ?