

Éclairage Public : Placement optimal de lampadaires dans un parc

INFORMATIQUE

Magali HUBLET, Julien VANBERGEN, Nicolas HEREMAN et Rodrigue VAN BRANDE



Objectif *Ca paraît simple*

Nous devons placer un nombre minimum de lampadaires dans un espace donné afin d'éclairer la zone de manière optimale.

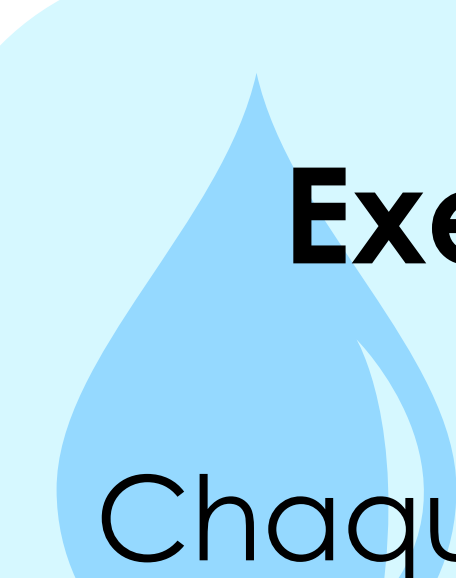


Des endroits importants *Plus que d'autres*

Ici, c'est la sécurité qui rentre en jeu. Dans un parc, il y a des endroits qui demandent plus de lumière que d'autres.

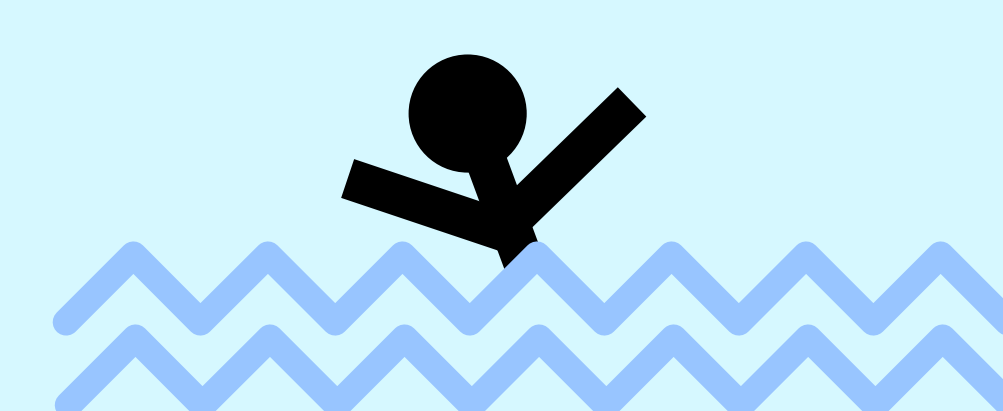


On préférera éclairer les zones fréquentées.



Exemple de danger *Plouf*

Chaque année, plusieurs personnes meurent noyées car les endroits au bord de l'eau sont peu ou pas éclairés.



Les petits étangs ou les rivières ne sont pas non plus à négliger pour les balades nocturnes !



Pensons à notre planète *Pas si facile*

Il ne suffit pas de mettre des lampes partout !

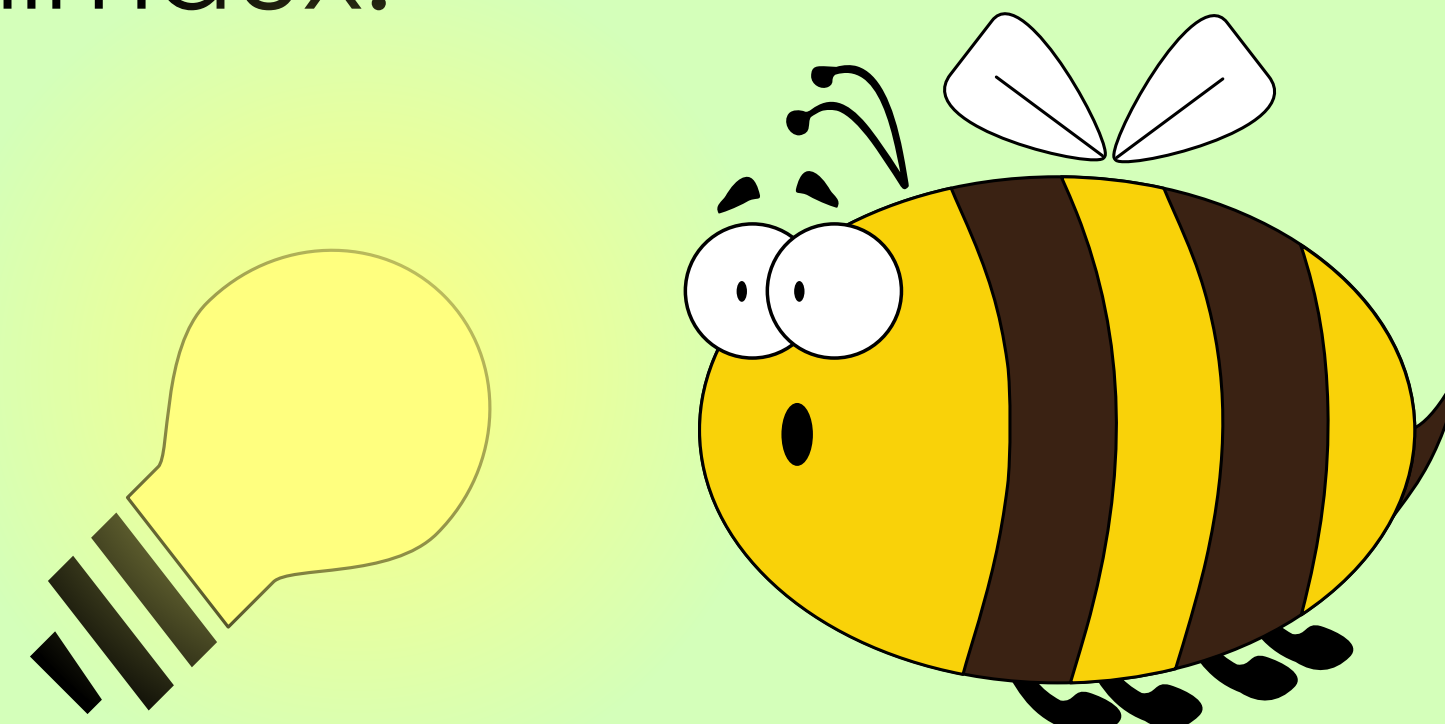


Pour des soucis écologiques, on souhaiterait utiliser le moins de lampes possibles.



La nature à l'ombre *Le sommeil, c'est important*

La pollution lumineuse a un impact très négatif sur les animaux.



Par exemple, les abeilles sont fortement attirées par la lumière. Ces petites ouvrières s'activent à la première lueur aperçue. C'est l'une des nombreuses causes de leur disparition près des zones rurales car elles meurent de fatigue !

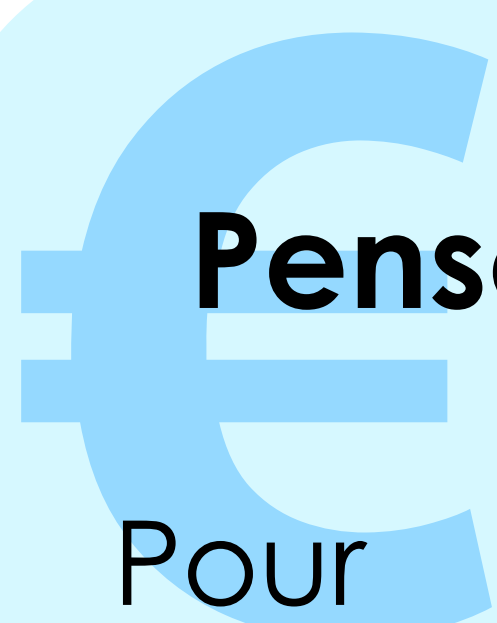


Danger *Vol et agression*

Certaines zones sensibles qui ont déjà connu des événements tragiques doivent être éclairées !



Ceci permet de dissuader la majorité des personnes malveillantes.



Pensons au portefeuille *Dure crise*

Pour des facteurs économiques, malheureusement on doit toujours penser à l'argent.



Ici, on préfère aussi une solution avec le moins de lampes possibles.