JOUR ET NUIT

*Commentaire :*

*Activité de recherche permettant de travailler la vision dans l’espace en appliquant de façon implicite des propriétés de coupes de solides par un plan et de géométrie projective.*



**LE JOUR**

Nous sommes le jour et les rayons du Soleil traversent la fenêtre.

Le rayon passant par le coin A de la fenêtre éclaire le sol en A’.

On a dessiné en pointillés ce rayon de Soleil passant par A et A’.

Le Soleil étant très éloigné de la Terre, on peut considérer que ses rayons sont tous parallèles.

Finir de représenter la surface éclairée du sol par le Soleil.

**LA NUIT**

Nous sommes maintenant la nuit, le Soleil s’est couché et la fenêtre est éclairée par un lampadaire se trouvant à l’extérieur de la maison.

On a représenté un rayon de lumière passant par le coin A de la fenêtre qui éclaire le sol en A’.

Et un deuxième rayon de lumière passant par le coin B éclaire le sol en B’.

Le lampadaire étant proche de la maison, on peut considérer que tous les rayons de lumière sont issus d’un même point P représentant la source de lumière du lampadaire. Ainsi, les points P, A et A’ sont alignés. Il en est de même des points P, B et B’.

Finir de représenter la surface du sol éclairée par la lumière du lampadaire.

Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

[*www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales*](http://www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales)