

## Éclairage

$$E = \frac{I \times \cos\theta}{d^2} \quad \text{dans l'axe : } E = \frac{I}{d^2}$$

E : Éclairage en lux (lx). *En footcandle : 1fc = 10,76 lx*

I : Intensité en candela (cd)

( $\theta$ : angle de la source par rapport à la normale à la surface éclairée)

L'éclairage est inversement proportionnel au carré de la distance  
donc si l'on double la distance ( $d2 = 2d1$ ) l'éclairage  $E2 = E1 : 4$

ex : Arri 300W en position medium ( $30^\circ$ ) qui donne 2250 lux à 2m donnera à 4m,  $2250 : 4 = 562$  lux

On utilisera plutôt l'application Photometrics

## Diamètre du faisceau

$$\operatorname{tg} \frac{\alpha}{2} = \frac{D}{2 \times d}$$

ex : Arri 300W en position medium ( $30^\circ$ ) donne à 2m un faisceau de diamètre :

$D = \operatorname{tg} 15^\circ \times 2 \times 2 = 0,267 \times 4 = 1,07$  m (vérifié sur Photometrics)

si l'on double la distance on double le diamètre du faisceau ( $D2 : D1 = d2 : d1 = 2$ )

ex : Arri 300W en medium qui donne 1,07 m à 2m donnera à 4m un faisceau de 2,14m de diamètre (Photometrics)

On utilisera là-aussi Photometrics

