

Fentes de YOUNG

manuel.luque27@gmail.com

2 juin 2000

S'utilise ainsi : `\psYoung(x,y){a}{D}{1}{λ}`.

(x,y) centre la figure de Young au point de coordonnées (x,y) du `\begin{pspicture}`.

Où a est la distance entre les deux fentes

a s'exprime en m, ex : 5e-5.

l est la largeur des fentes s'exprime en m, ex : 1e-5.

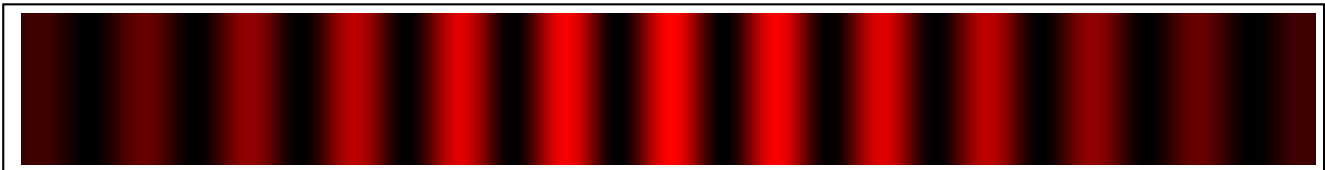
D est la distance à l'écran, exprimée en m.

λ est la longueur d'onde en nm(nanomètres), exemple : λ = 700 nm pour le rouge, λ = 546 nm pour le vert et λ = 436 nm pour le bleu.

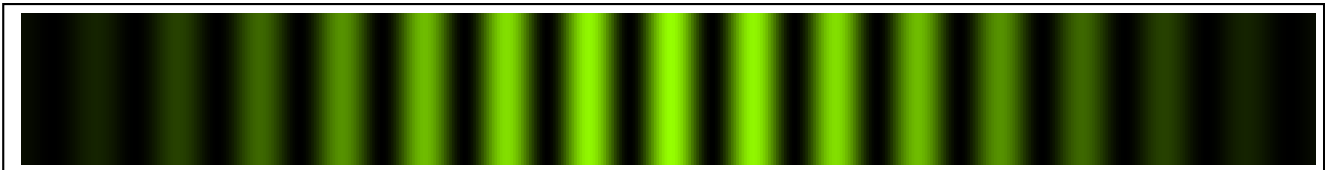
La figure est vue en grandeur réelle sur l'écran.

Pour obtenir la figure d'interférences en lumière blanche, il suffit de laisser vide l'argument de la longueur d'onde λ.

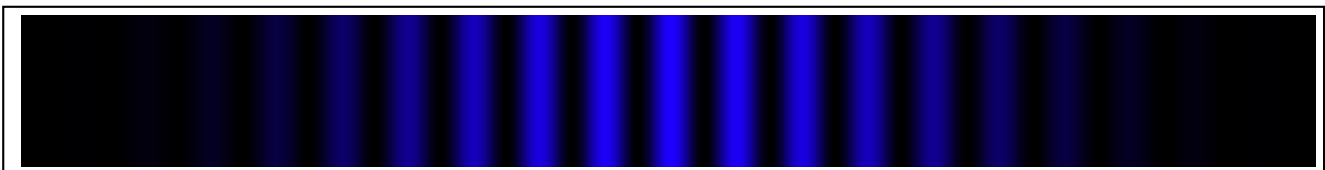
```
\begin{pspicture}*(-8.5,-1)(8.5,1)
\psYoung(0,0){100e-6}{2}{10e-6}{700}
\end{pspicture}
```



```
\begin{pspicture}*(-8.5,-1)(8.5,1)
\psYoung(0,0){100e-6}{2}{10e-6}{546}
\end{pspicture}
```



```
\begin{pspicture}*(-8.5,-1)(8.5,1)
\psYoung(0,0){100e-6}{2}{10e-6}{436}
\end{pspicture}
```



```
\begin{pspicture}*(-8.5,-1)(8.5,1)
\psYoung(0,0){50e-6}{2}{10e-6}{ }
\end{pspicture}
```

