Ce programme représente la figure d'interférence obtenue lorsqu'une onde plane monochromatique de longueur d'onde λ traverse un dispositif de N fentes régulièrement espacées d'une distance a (centre-centre) et de largeur b chacunes. L'écran est positionné à une distance D des fentes.

Le résultat présenté est l'intensité lumineuse normalisée en fonction de la position sur l'écran pour permettre une comparaison des différentes situations.

$$\frac{I}{I_0} = \operatorname{sinc}^2\left(\frac{\pi b x}{\lambda D}\right) \times \frac{\sin^2(N\pi a x/\lambda D)}{N^2 \sin^2(\pi a x/\lambda D)}$$

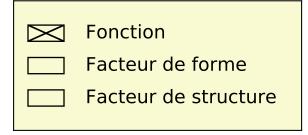


Figure de diffraction par N fentes

