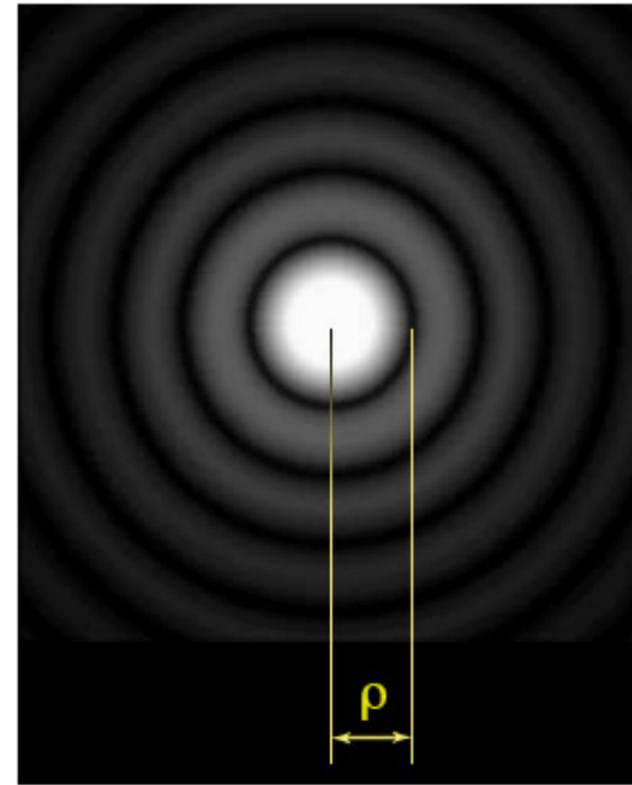
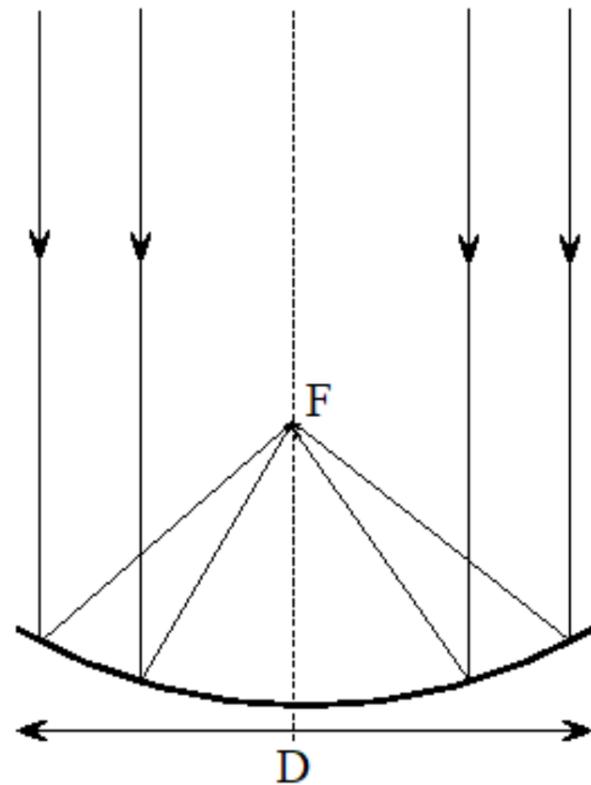


pouvoir séparateur des télescopes

l'image d'un point est une tache à cause de la diffraction de la lumière



l'image d'une étoile est la "tache d'Airy"

disque lumineux central: $\rho = 1,22 \cdot \lambda / D$, λ longueur d'onde

télescope

$$D = 2 \text{ m} \quad \lambda = 0,55 \mu \text{ (vert)}: 0,000019^\circ = 0,07''$$

oeil humain

$$D = 6 \text{ mm} \quad \lambda = 0,55 \mu : 0,006^\circ = 0,4'$$

radiotélescope PB8

$$D = 13 \text{ m} \quad \lambda = 0,21 \text{ m} : 1,13^\circ$$

si on observe deux étoiles qui font un angle très petit leurs images sont confondues: on ne peut pas les séparer