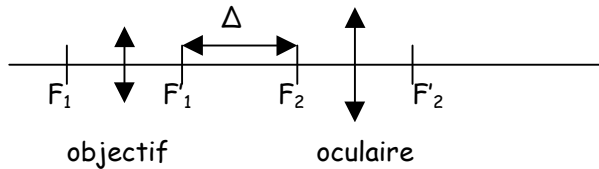


Le microscope

Modélisation schématique :



La distance objectif/oculaire est fixe. L'image obtenue grâce au microscope est virtuelle, plus grande et renversée.

Oculaire :

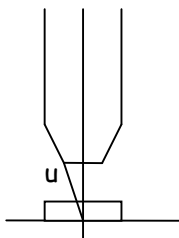
- Distance focale très courte
- Grossissement indiqué dessus

Objectif :

- Donne une image intermédiaire A_1B_1

Ouverture numérique :

$ON = \sin(u)$ où u est l'angle maximum entre l'axe optique et un rayon incident de l'objet observé.



Pouvoir séparateur :

- Problème de la diffraction : A et B sont séparés si $AB \geq 1,22\lambda/2\sin u$
- Si l'ON est grande, on obtient un microscope de bonne qualité
- Plus λ est petite, plus le pouvoir séparateur du microscope est bon

Cercle oculaire :

→ C'est l'endroit où il y a le maximum de lumière provenant de l'objet. Ce cercle correspond à la position de l'image de l'objectif à travers l'oculaire.

