

## Observation à la loupe binoculaire (en complément de la loupe à main)

A la loupe binoculaire, la lumière est réfléchiée à la surface de l'objet à observer tandis qu'au microscope, la lumière traverse l'objet. La loupe binoculaire ne permet donc d'observer que la surface d'un objet mais l'utilisation des deux yeux permet de voir l'objet en relief.

### A. Positionnement de la loupe et de l'objet à observer

1. Placer la potence vers soi.
2. Eclairer l'objet à observer avec une lampe.
3. Choisir la couleur de la platine: côté blanc pour un objet sombre et noir pour un objet clair.
4. Utiliser la vis de potence pour ajuster la hauteur de la loupe à la taille de l'objet à observer (**Attention! maintenir la loupe en dévissant la vis pour ne pas qu'elle tombe subitement**)
4. Régler les oculaires à l'écartement de ses yeux: on doit voir avec les 2 yeux.



### B. Mise au point

1. Positionner l'objet à observer sur la platine (le fixer éventuellement avec les valets)
2. Fermer l'œil correspondant à l'oculaire réglable
3. Régler la mise au point à l'aide de la vis à crémaillère (vis macrométrique)
4. Ouvrir les deux yeux.
5. Affiner la mise au point à l'aide de la bague de réglage (vis micrométrique).

### C. Calcul du grossissement

Calculer le grossissement, en multipliant le grossissement indiqué sur l'oculaire par celui indiqué sur l'objectif.

Ex:  $10 \times 4$

### D. Critères d'évaluation de l'ECE

- Réglage de l'éclairage et choix raisonné de la couleur de la platine
- Positionnement de l'objet et fixation éventuelle par les valets
- Réglage de la vision binoculaire et réalisation de la mise au point
- Recherche puis centrage de la région la plus favorable à l'observation
- Remise de la loupe binoculaire dans l'état initial : "prête à l'emploi"

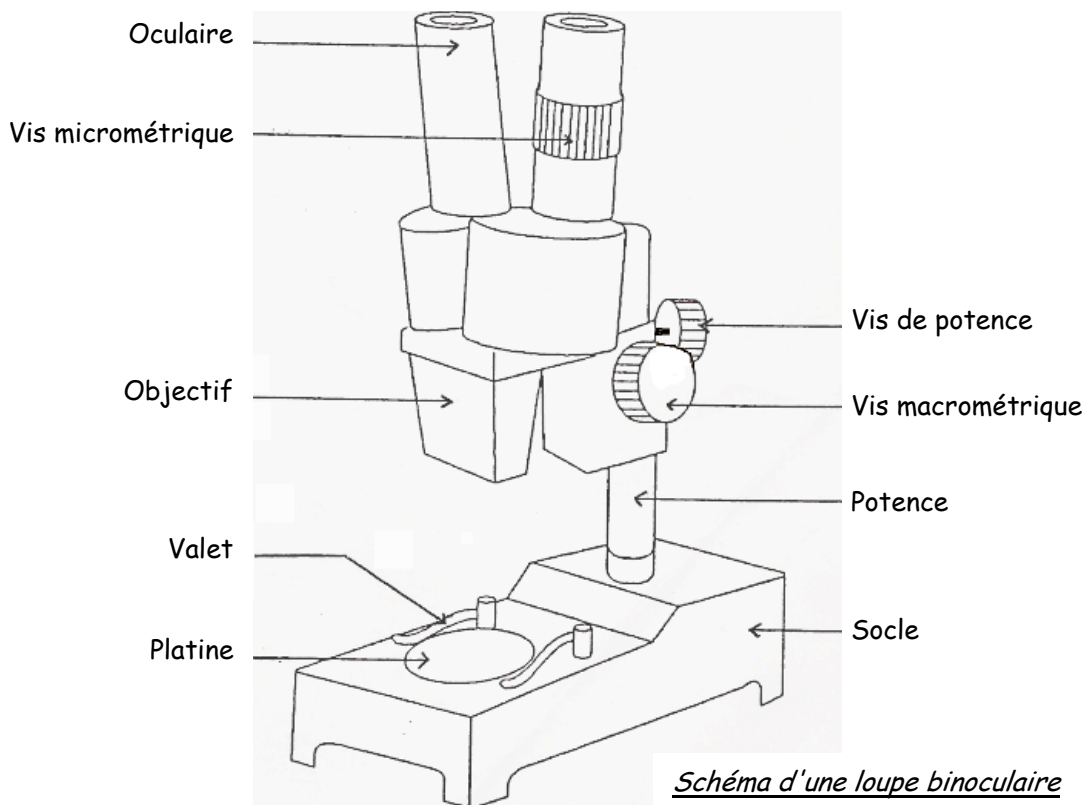


Schéma d'une loupe binoculaire