

# Fiche méthode : Utiliser un microscope

Le microscope permet d'observer des objets ne mesurant que quelques millièmes de millimètres, comme des cellules, car il peut grossir leur image jusqu'à 1 000 fois !

Le grossissement total s'obtient en multipliant le grossissement de l'oculaire par celui de l'objectif.

L'oculaire grossit l'image 10 ou 15 fois.



Mais d'abord, c'est fait comment un microscope ?

Les objectifs permettent de grossir l'image de 4 à 100 fois selon les modèles.

Les valets permettent de fixer la préparation sur la platine.

Le diaphragme permet de régler le contraste et la luminosité de l'image.



## Comment faire ?

- Allume le microscope et règle la luminosité à son maximum à l'aide de la molette de réglage.
- Vérifie que le plus petit objectif est positionné au-dessus de la lumière.
- Fixe la préparation sur la platine grâce aux valets puis place l'objet à observer dans le faisceau de lumière.
- Rapproche au maximum la préparation de l'objectif à l'aide de la grosse vis, puis, tout en regardant dans l'oculaire, éloigne-la lentement jusqu'à ce qu'une image nette se forme.
- Place l'objet à observer au centre de l'image en déplaçant lentement la préparation sur la platine.
- Ajuste la netteté à l'aide de la petite vis et le contraste à l'aide du diaphragme.
- Si nécessaire, passe aux grossissements supérieurs et à chaque fois règle la netteté à l'aide de la petite vis, et le contraste à l'aide du diaphragme.



J'indique la date de mes essais et je coche ce que j'ai bien réussi

J'ai réussi si...

	Essai 1 le ... / ... / ...	Essai 2 le ... / ... / ...	Essai 3 le ... / ... / ...
J'ai bien fixé et positionné la préparation sur la platine.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai obtenu une image de l'objet à observer au faible grossissement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai obtenu une image nette.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai obtenu une image bien contrastée (ni trop sombre, ni trop claire).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai choisi le grossissement le plus adapté à l'observation souhaitée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>J'ai atteint le niveau...</b>			

Je décris mes difficultés et ce que je peux faire pour progresser

Essai 1

.....  
.....  
.....

Essai 2

.....  
.....  
.....

Essai 3

.....  
.....  
.....

