



# Microscope BioSup tête à discussion 15926

NOTICE



Retrouvez  
l'ensemble  
de nos gammes sur :  
[www.pierron.fr](http://www.pierron.fr)

 **PIERRON**  
ÉQUIPEMENT PÉDAGOGIQUE SCIENTIFIQUE

PIERRON - ASCO & CELDA • CS 80609 • 57206 SARREGUEMINES Cedex • France

Tél. : 03 87 95 14 77 • Fax : 03 87 98 45 91

E-mail : [education-france@pierron.fr](mailto:education-france@pierron.fr)

- Tubes inclinés à 45° et tête monoculaire orientable à 360° ;
- Oculaire sécurisé 10x grand champ avec pointeur ;
- Tourelle revolver inversée 4 objectifs ;
- Objectifs achromatiques 4/10/40 ;
- Vis macrométrique et micrométrique coaxiales avec graduations de 2 µm ;
- Platine 125 x 125 mm avec surplatine (commandes en position coaxiale basse) ;
- Condenseur avec diaphragme à iris monté sur crémaillère ;
- Butée de protection des préparations ;
- Éclairage LED 1 W et transformateur intégré.

## Mise en place

### 1 - Montage

- Sortir le microscope de son emballage ;
- Visser les objectifs sur la tourelle revolver dans un ordre croissant de grossissement (tous les emplacements sont équivalents avant la mise en place des objectifs) ;
- Placer les oculaires dans les tubes porte-oculaire de la tête. Une petite vis située sous le tube permet de sécuriser l'oculaire. Celle-ci doit être légèrement dévissée avant de retirer l'oculaire. Grâce à la tête à discussion, 2 personnes peuvent observer simultanément mais le second tube peut également être utilisé pour adapter une caméra. Ce dernier est muni d'un réglage dioptrique.

### 2 - Fonctionnement

Le microscope est équipé d'une poignée de transport pour une bonne préhension.

Le cordon est détachable pour faciliter le rangement.

#### a) Vis de butée des préparations microscopiques

Lorsque la vis n'est pas serrée, la butée n'est pas fonctionnelle. Pour mettre en place cette butée, assurant la protection des préparations microscopiques, effectuer la mise au point avec l'objectif de plus faible grossissement, puis serrer la vis de butée ; en desserrant cette vis, la butée se débloque.

Ce système de butée, mis en place avec l'objectif de plus faible grossissement, sera également valable lors de l'utilisation des objectifs de plus fort grossissement. La mise au point sera alors faite grâce à la vis micrométrique. Cette butée évite aux objectifs de venir toucher accidentellement la préparation.

#### b) Réglage de l'éclairage

- Mettre en place l'objectif de plus faible grossissement.

- La mise sous tension de la lampe s'effectue en actionnant l'interrupteur, situé sur le socle.
- Le diaphragme est ouvert au maximum lors de cette opération.
- Retirer l'oculaire et refermer progressivement le diaphragme à iris jusqu'à ce que son ouverture délimite le précédent champ d'observation. Remettre l'oculaire en place. Cette opération doit être répétée pour chaque objectif.
- Pour les objectifs de fort grossissement (x40, x60, x100) nécessitant une grande luminosité, placer le bloc condenseur diaphragme en position haute au moyen de la vis de réglage.
- Baisser le condenseur avec les objectifs de faible grossissement.
- Plus on grossit, plus on augmente l'intensité lumineuse.

### c) Mise au point

- Placer la préparation microscopique sur la platine du microscope. La maintenir à l'aide de la surplatine.
- Débuter l'observation avec l'objectif de plus faible grossissement ; monter la platine le plus haut possible au moyen de la vis macrométrique. La préparation ne doit pas toucher l'objectif
- Observer la préparation à travers l'oculaire et faire descendre la platine jusqu'à ce que la préparation soit nette. La parfaite netteté est obtenue en tournant la vis micrométrique.
- Serrer la vis de butée ; l'objectif et la préparation ne risquent plus d'être détériorés.
- Passer au grossissement supérieur en faisant pivoter d'un cran la tourelle revolver. Refaire la mise au point (en regardant dans l'oculaire) à l'aide de la vis micrométrique. L'ouverture du diaphragme à iris doit être accrue au fur et à mesure que le grossissement est augmenté. Éventuellement, vérifier après avoir retiré l'oculaire, que la plage d'éclairage corresponde à l'ouverture de l'objectif.
- Lors d'observations à fort grossissement (à partir de 400x), il est conseillé, si on veut observer la préparation dans toute sa profondeur, de jouer continuellement avec la vis micrométrique.
- Ces opérations de mise au point doivent être refaites à chaque changement de préparation.

**Ne jamais se servir de la vis macrométrique lorsqu'un objectif de fort grossissement est en position d'observation.**

## Accessoires

Objectif x60 référence 15918.20.

Objectif x100 à immersion référence 15919.20.

## 1 - Entretien

Après utilisation, le microscope doit être recouvert d'une housse et les objectifs doivent rester monter sur la tourelle afin d'éviter que la poussière s'infilte.

- L'entretien des lentilles (oculaires, objectifs, condenseur) se fait avec un coton tige sur lequel est enroulé une lingette ou du papier optique imprégné de nettoyant optique. La lentille est alors nettoyée du centre vers la périphérie.

Il est recommandé de les laisser en place lors du nettoyage.

Ne jamais utiliser d'alcool, xylène, acétone au risque de dégrader les lentilles

*Astuce : Lorsqu'on fait tourner l'oculaire dans le tube, si les saletés qui empêchent l'image d'être complètement nette tournent en même temps, c'est que l'oculaire a besoin d'être nettoyé.*

- L'entretien de la tête, de la potence et du socle se fait avec un chiffon légèrement humide. La crémaillère et la tourelle doivent être régulièrement graissées.

Toutes les opérations de maintenance ou de réparation doivent être réalisées par PIERRON - ASCO & CELDA. En cas de problème, n'hésitez pas à contacter le Service Clients.

## 2 - Garantie

Les matériels livrés par PIERRON - ASCO & CELDA sont garantis, à compter de leur livraison, contre tous défauts ou vices cachés du matériel vendu. Cette garantie est valable pour une durée de 2 ans après livraison et se limite à la réparation ou au remplacement du matériel défectueux. La garantie ne pourra être accordée en cas d'avarie résultant d'une utilisation incorrecte du matériel.

Sont exclus de cette garantie : la verrerie de laboratoire, les lampes, fusibles, tubes à vide, produits, pièces d'usure, matériel informatique et multimédia.

Le retour de matériel sous garantie doit avoir notre accord écrit.

Vices apparents : nous ne pourrions admettre de réclamation qui ne nous serait pas parvenue dans un délai de quinze jours après livraison au maximum. À l'export, ce délai est porté à un mois.

La garantie ne s'appliquera pas lorsqu'une réparation ou intervention par une personne extérieure à notre Société aura été constatée.