



Microscope collège FT 15914

NOTICE



Retrouvez
l'ensemble
de nos gammes sur :
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

- Statif et support en fonte d'aluminium ;
- Tube incliné à 45° et tête orientable sur 360° ;
- Tourelle 3 objectifs ;
- Objectifs achromatiques 4x, 10x et 40x ;
- Grossissement 40x à 400x ;
- Oculaire 10x/18 mm grand champ sécurisé ;
- Platine 90 x 90 mm avec valets ;
- Condenseur fixe O.N. 0,65 avec diaphragme à disques ;
- Mise au point macrométrique ;
- Éclairage LED 1 W intégré. Fonctionne sur le secteur et sur piles.

Mise en place et utilisation

Une fois déballé, le microscope doit être posé sur une surface plane ; les surfaces optiques ne doivent jamais être touchées avec les doigts. En cas de souillure des objectifs et oculaires, procéder à leur nettoyage comme décrit dans le paragraphe «Entretien».

Si vous souhaitez utiliser votre microscope sans être relié au secteur, ouvrez la trappe à piles qui se trouve sous le microscope et insérez 3 piles 1,5 V.

Placer l'oculaire dans le tube porte-oculaire de la tête. Une petite vis située sous le tube permet de sécuriser l'oculaire. **Celle-ci doit être légèrement dévissée avant d'introduire ou de retirer l'oculaire.**

1 - Mise au point

Bloquer la lame microscopique à observer à l'aide des 2 valets de fixation situés sur la platine. Tourner la tourelle revolver de façon à observer au plus faible grossissement ; il est possible de fermer le diaphragme pour obtenir plus de contraste.

Ramener l'objectif le plus près possible de l'échantillon à observer, puis effectuer la mise au point en éloignant l'objectif de l'échantillon à l'aide de la vis de mise au point jusqu'à l'obtention d'une image nette (vous éviterez ainsi de détériorer les objectifs au cas où ceux-ci entreraient en contact avec l'échantillon).

Déplacer l'échantillon sur la platine afin de se placer au-dessus de la zone précise à observer. La mise au point effectuée pour l'objectif x4 reste correcte pour les objectifs x10 et x40 ; il suffit de faire tourner la tourelle porte-objectifs dans le sens des aiguilles d'une montre pour passer à un plus fort grossissement.

2 - Diaphragme

Le diaphragme à disque, situé sous la platine, permet 5 ouvertures différentes. La plus grande est à utiliser avec l'objectif de plus fort grossissement (40 x), et la plus petite avec l'objectif le plus faible (4 x).

Le diaphragme n'a pas pour rôle de contrôler la clarté d'illumination, mais d'induire un contraste par diffraction de la lumière traversant l'échantillon observé.

Il est à noter qu'une réduction du diamètre du diaphragme, d'une valeur inférieure à la valeur optimale pour chaque objectif, augmente le contraste et la profondeur du champ, mais risque cependant de provoquer des diffractions indésirables et une perte de résolution.

Un compromis doit donc être trouvé, permettant d'aboutir à un contraste maximal et à une perte minimale de résolution inhérente au système optique.

S'il est nécessaire d'augmenter le contraste, fermer doucement le diaphragme jusqu'à ce que les détails de la préparation apparaissent nets.

Accessoires

Lampe de rechange référence 93567.20.

Piles rechargeables : 06324.10.

Entretien et garantie

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.