

MICROSCOPIOS ZUZI, SERIE 300
ZUZI MICROSCOPES, SERIES 300
MICROSCOPES ZUZI, SÉRIE 300

MODELO - MODEL - MODÈLE 300, 300M, 300B, 300T

Zuzi



Este manual es parte inseparable del aparato por lo que debe estar disponible a todos los usuarios del equipo. Le recomendamos leer atentamente el presente manual y seguir rigurosamente los procedimientos de uso para obtener las máximas prestaciones y una mayor duración del mismo.

This manual should be available for all users of these equipments. To get the best results and a higher duration of this equipment it is advisable to read carefully this manual and follow the processes of use.

Ce manuel est une partie indissociable de l'appareil et doit être mis à la disposition de tous les utilisateurs de l'équipement. Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel et de suivre scrupuleusement les procédures d'utilisation afin d'obtenir des performances maximales et une plus longue durée de vie de l'appareil.

INDEX DES LANGUES

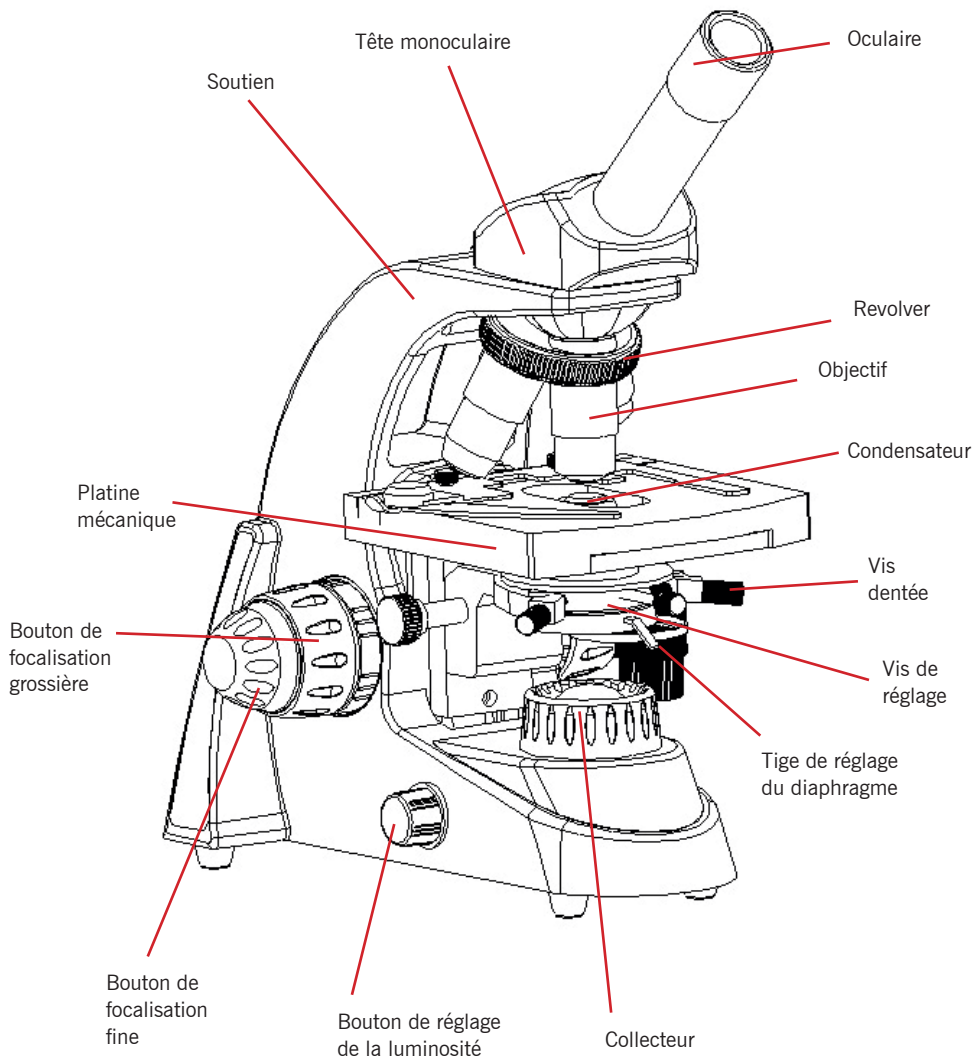
Espagnol	1-8
Anglais	9-15
Français	16-22

TABLE DES MATIÈRES

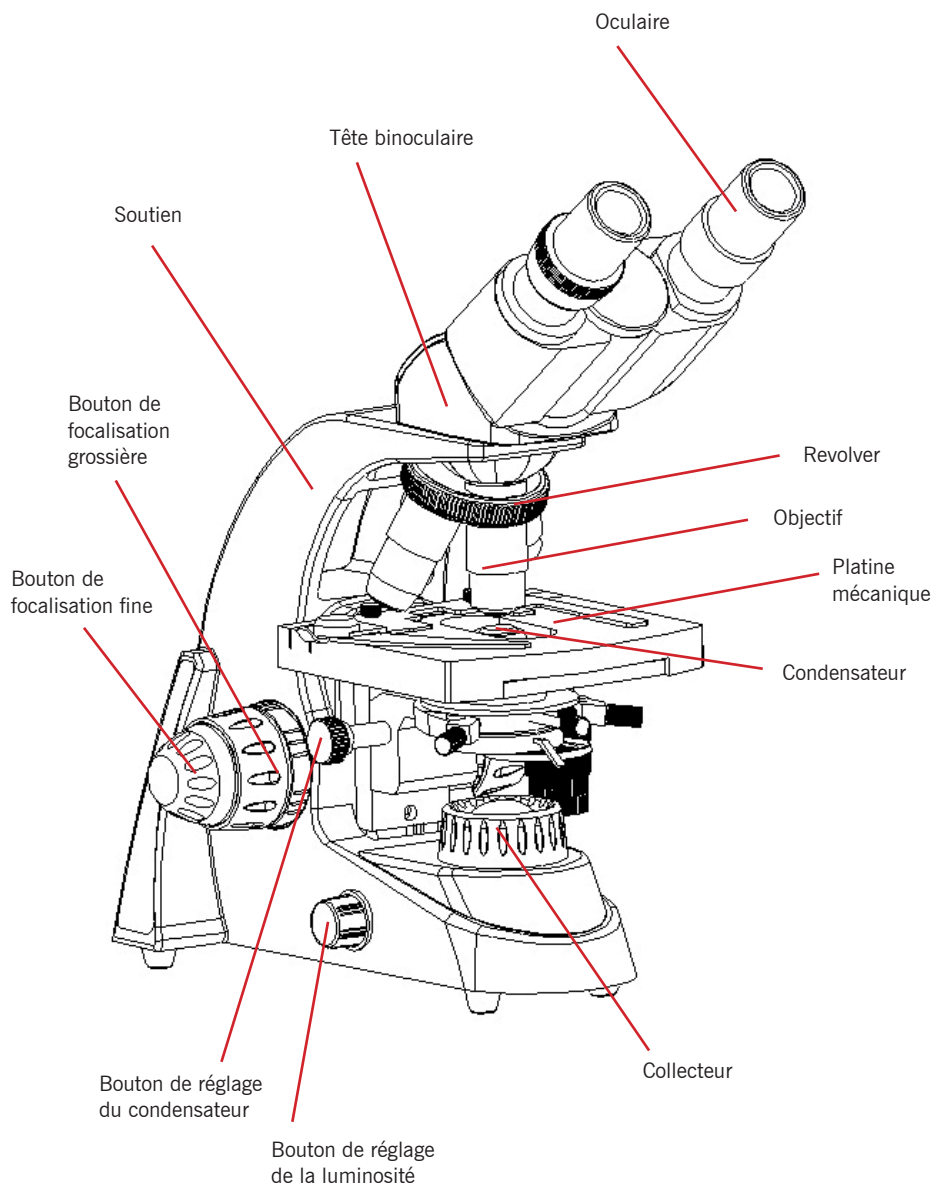
1. APPLICATION.....	16
2. CONFIGURATION	17
3. SPÉCIFICATIONS	20
4. OPÉRATION	21
5. ENTRETIEN	22

1. APPLICATION

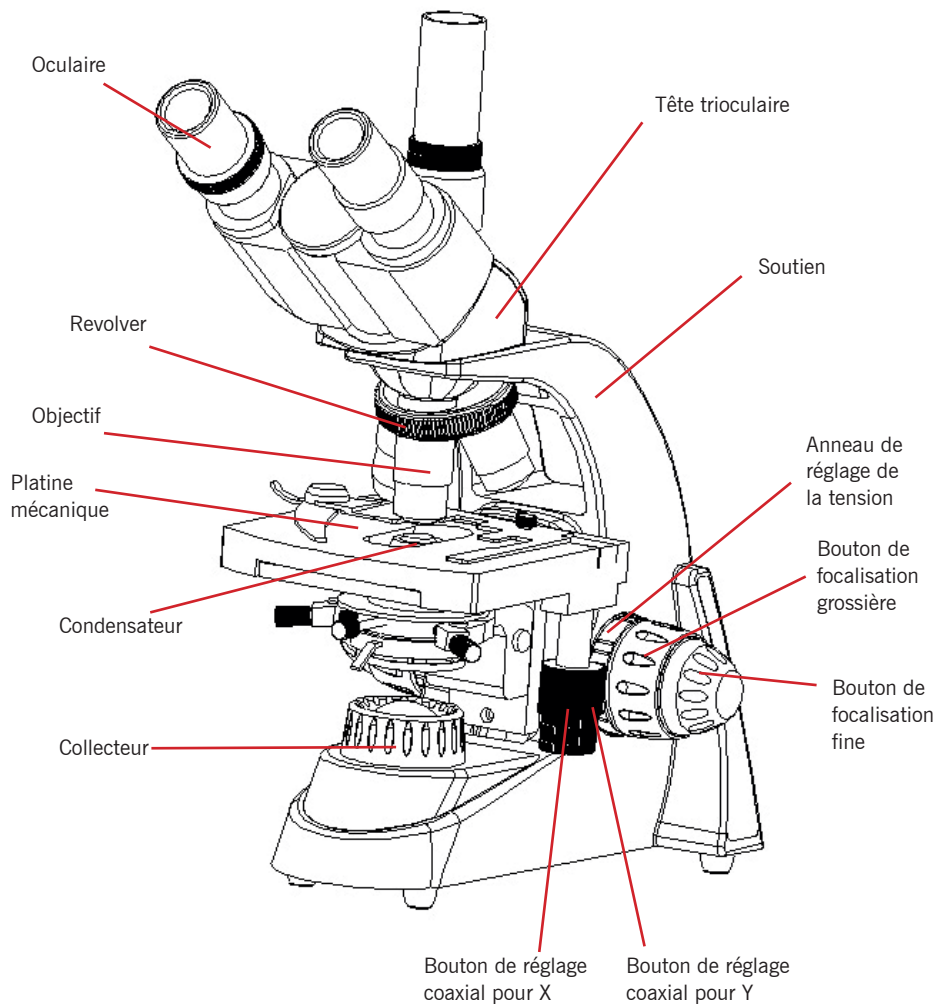
Ces microscopes sont largement utilisés pour l'enseignement dans les écoles secondaires et les universités, dans les études de biologie, de bactériologie, d'histologie, de pathologie, etc.

2. CONFIGURATION**Modèle 300M**

Modèle 300B



Modèle 300T



3. SPÉCIFICATIONS

Specifications		Modèle (Référence)			
		300 (HBB014)	300M (HBB015)	300B (HBB016)	300T (HBB017)
Tête	Tête monoculaire, inclinée à 45°, rotative à 360°				
	Tête binoculaire non compensée, inclinée à 30°, rotative à 360°				
	Tête trioculaire non compensée, inclinée à 38°, rotative à 360°				
Oculaire	WF10X (18 mm)				
Revolver	Quadruple				
Objectifs	Objectifs achromatiques: 4X, 10X, 40Xs				
Platine	Platine simple Taille: 120x125mm				
	Platine mécanique double lit Taille: 115x125mm				
Condensateur	Condensateur Abbe fixe N.A. 0,65 avec diaphragme et porte-filtre				
	Condensateur Abbe réglable en hauteur N.A. 1.25, avec diaphragme et porte-filtre				
Focalisation	Réglage coaxial de la focalisation grossière et fine par engrenages				
Source lum.	LED 1W				
Accessoires en option	Oculaires: WF16X, WF20X, WF25X				
	Objectifs achromatiques: 20X, 60Xs, 100Xs (huile)				
	Objectifs planes achromatiques: 4X, 10X, 20Xs, 40Xs, 60Xs, 100Xs (huile)				
	Condensateur à champ sombre				

Objectifs

Type	Augmentation	Ouverture numérique (N.A.)	Distance de travail (mm)	Épaisseur de la lamelle couvre-objet (mm)
Objectifs achromatiques	4X	0,1	37,5	0,17
	10X	0,25	6,54	0,17
	40Xs	0,65	0,63	0,17
	100Xs (huile)	1,25	0,195	0,17

4. OPÉRATION

1. Installation

- Placer soigneusement le microscope sur une surface de travail stable.
- Retirez les sacs en plastique et la housse de protection de chaque adaptateur.
- Placer la tête sur l'adaptateur de soutien, serrer la vis de fixation.
- Familiarisez-vous avec les parties mécaniques du microscope. Actionnez doucement chaque pièce à la main pour voir comment elle se comporte et quels résultats elle produit.
- Branchez le câble d'alimentation sur la prise de courant.

Notes:

- Le microscope doit être mis à la terre.
- Assurez-vous que la tension d'alimentation correspond à la tension indiquée sur l'étiquette du microscope.

2. Utilisation de l'instrument

- Activer l'interrupteur d'alimentation, tourner le bouton de réglage de la luminosité pour obtenir une luminosité de 70 % de la pleine charge.

■ Placer délicatement l'échantillon (lame) à observer sur la platine, la lamelle couvre-objet face à l'objectif. Tenir l'échantillon (lame) avec précaution à l'aide de la pince à ressort mobile.

■ L'amplitude du faisceau lumineux incident peut être modifiée en ajustant le diaphragme d'ouverture. La résolution maximale des objectifs peut être obtenue lorsque le diaphragme d'ouverture installé est ajusté. Lors d'un changement d'objectif, pour obtenir la meilleure résolution possible, retirez l'oculaire pour observer la taille du diaphragme d'ouverture sur le tube de l'oculaire. Il est préférable de régler le diaphragme d'ouverture jusqu'à ce qu'il soit légèrement plus petit que l'ouverture de l'objectif.

Note: Le diaphragme d'ouverture ne permet pas de régler la luminosité, celle-ci étant réglée par le bouton de réglage de la luminosité.

■ Faire pivoter le porte-filtre, selon les besoins de l'utilisateur, placer le filtre dans le porte-filtre, puis le faire pivoter à nouveau.

■ Tournez le revolver lorsque vous changez l'objectif 4X, 10X ou 40Xs, et assurez-vous que l'objectif se déplace dans le trajet optique jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.

■ Lors du réglage de la focalisation, pour éviter que l'objectif ne touche l'échantillon, tournez le bouton de focalisation grossière jusqu'à ce que l'échantillon se trouve à environ 3,2 mm de l'objectif.

■ Tournez lentement le bouton de focalisation grossière jusqu'à l'obtention d'une image nette, puis utilisez le bouton de focalisation fine pour améliorer l'observation de l'échantillon jusqu'à l'obtention de l'image la plus nette. Si la magnification est plus importante, il est possible d'obtenir une image nette avec un petit réglage fin.

■ Lors de l'utilisation de l'objectif 100X pour l'observation, lever le condenseur dans sa position la plus haute et laisser tomber un peu d'huile de cèdre sur la surface de l'objectif 100X et de l'échantillon (lamelle couvre-objet). S'il y a une bulle d'air dans l'huile, elle influencera l'observation. Éliminez la bulle d'air en secouant le revolver plusieurs fois. L'objectif 100X à immersion dans l'huile et l'échantillon doivent être essuyés à l'aide d'un chiffon doux et propre ou d'un tissu pour lentilles afin d'éliminer l'huile de cèdre au xylène immédiatement après utilisation.

■ En tournant les boutons de réglage des directions transversale et longitudinale situés juste en dessous de la platine, l'échantillon peut être déplacé au centre du champ de vision de l'oculaire pour l'observation.

■ Tournez les boutons de mise au point grossière et fine pour mettre au point l'échantillon jusqu'à ce que vous voyiez une image claire lorsque vous regardez à travers l'oculaire fixe avec un œil. Si l'image n'est pas claire, tournez la bague de réglage de la dioptrie jusqu'à ce que vous voyiez une image claire

de l'échantillon (n'oubliez pas la dioptrie de votre œil, afin de pouvoir l'utiliser la prochaine fois). Lorsque vous utilisez les deux yeux pour observer, tenez la base du prisme et tournez-les autour de l'axe jusqu'à ce qu'il n'y ait plus qu'un seul champ de vision.

■ Remplacement des ampoules et des fusibles (le câble d'alimentation doit être débranché).

1) Remplacement de l'ampoule : Desserrez la vis dentelée située au bas du microscope et ouvrez le panneau pour exposer l'ampoule. Retirez l'ancienne ampoule une fois qu'elle a refroidi (l'ampoule est très chaude pendant l'utilisation et immédiatement après l'utilisation). Ne touchez pas l'ampoule neuve avec vos doigts, car les empreintes digitales et les salissures diminuent la luminosité et raccourcissent la durée de vie de l'ampoule ; essuyez-la avec un chiffon doux et propre. Tenez la nouvelle ampoule de même spécification avec des gants propres ou de la gaze et insérez les broches verticalement dans la douille. Fermez le panneau et serrez la vis dentée à la main.

2) Remplacement du fusible : Ouvrez le porte-fusible à l'aide d'un tournevis plat dans le sens de la flèche. Retirez l'ancien fusible et installez un nouveau fusible ayant les mêmes spécifications. Remettez le porte-fusible en place et vissez-le.

5. ENTRETIEN

■ Le microscope doit être placé dans un endroit ombragé, sec et propre, à l'abri de la présence d'acides, de bases et de vapeur d'eau dans l'environnement. Ne pas l'exposer à la lumière directe du soleil.

■ Environnement de travail: Température intérieure : 0°C-40°C

Humidité relative maximale : 85%

■ Le microscope a été calibré et strictement inspecté avant de quitter l'usine ; les utilisateurs ne doivent pas démonter l'instrument.

■ S'il y a de la poussière sur l'objectif, soufflez-la à l'aide d'un souffleur à bille en caoutchouc, puis nettoyez l'objectif délicatement avec une brosse douce. Essayez soigneusement toute trace d'huile ou de doigt sur la surface de l'objectif à l'aide d'un mouchoir en papier ou d'un coton imbibé d'un peu de solvant organique (mélange d'éther et d'alcool dans un rapport de 7:3).

■ Ne nettoyez pas régulièrement la surface de la lentille, sous peine de la rayer, ce qui réduirait la transmission et la qualité de l'image. Veillez à ce que l'instrument reste propre.

■ Maintenez les pièces mécaniques propres et nettoyez-les régulièrement.

■ Éteignez le microscope et débranchez-le lorsqu'il n'est pas utilisé, réglez le bouton de luminosité au minimum et recouvrez-le d'une housse anti-poussière.