



PERFEXSCIENCES



- 1. Oculaires
- 2. Réglage dioptrique
- 3. Tête optique
- 4. Vis de blocage de la tête optique
- 5. Objectif
- 6. Platine porte objet et éclairage LED transmis
- 7. Molette de réglage de l'intensité lumineuse
- 8. Sortie trinoculaire

- 9. Système zoom
- 10. Colonne
- 11. Potence
- 12. Molette de réglage vertical
- 13. Molette de mise au point
- 14. Bague de sécurité
- 15. Socle
- 16. Bouton de commande de l'éclairage

Caractéristiques :

- Tête trinoculaire orientable à 360°, visée à 45°, distance inter pupillaire ajustable 52-75mm, réglage dioptrique sur les deux oculaires.
- Système ZOOM ratio 1 : 6,25 (0.8x 5x), grossissement continu de 8x à 50x, commandé par 2 molettes latérales.
- Oculaires grand champs 10X / 22mm.

	01	. ! 1!(0)!	Objectif additionnel				
	Objectif Standard			0.5X*		2.0X*	
Oculaire	Objectif	Champ de vision mm	Distance de Travail mm	Champ de vision mm	Distance de Travail mm	Champ de vision mm	Distance de Travail mm
10X	0,8-5x	27,5-4	115	55-8,8	211	13,8-2,2	43,5
15X*	0,8-5x	20-3,2	115	40-6,4	211	10-1,6	43,5
20X*	0,8-5x	15,6-2,5	115	31,2-5	211	7,8-1,3	43,5

^{*} Equipement en option



A - Installation de la loupe :

Pour une observation confortable placez votre loupe sur une table et réglez la hauteur du siège pour que les yeux arrivent juste au-dessus des oculaires. Evitez de placer votre loupe en plein soleil si vous utilisez la lumière comme source d'éclairage. Votre loupe comporte un éclairage sous platine (transmis) que vous pouvez allumer grâce à l'interrupteur (16 sur le schéma ci-dessus) et dont l'intensité peut être réglée avec la molette de réglage de l'intensité lumineuse (7 sur le schéma ci-dessus).

Vous pouvez utiliser la potence dans les deux sens (photos ci-dessous) pour augmenter ou diminuer la distance de travail. Dévissez la vis de serrage de la potence, retournez la potence et revissez la vis, comme indiqué sur les photos ci-dessous (clé Allen non fournie).



Installez la tête optique sur la potence, choisissez l'orientation et serrez la vis de blocage de la tête (photo cidessous).



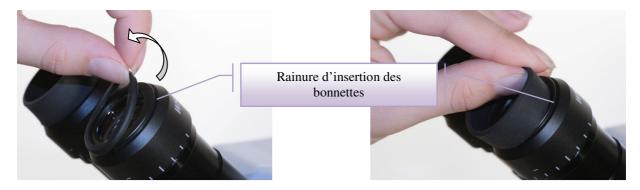
Une fois la tête optique installée retirez les caches présents au niveau des tubes optiques (photo de gauche cidessous) et insérez à cet endroit les oculaires (photo de droite ci-dessous). N'hésitez pas à forcer un peu pour les rentrer correctement dans leur emplacement (mais attention au réglage dioptrique, cf paragraphe C).







Pour une observation plus confortable, installez les bonnettes fournies avec la loupe en retirant les joints en caoutchouc présents sur les oculaires (photo de gauche ci-dessous) et en insérant à leur place, dans la rainure prévue à cet effet, les bonnettes (photo de droite ci-dessous).



Pour allumer l'éclairage de la loupe branchez le cordon d'alimentation derrière la loupe et sur le secteur, allumez l'interrupteur de commande de l'éclairage et réglez l'intensité grâce à la molette prévue à cet effet. Nous vous proposons aussi de placer un éclairage LED annulaire (72 diodes, lumière froide) (réf : SLED720). Cet anneau vient se placer autour de la partie inférieure de la tête optique (autour de l'objectif) (photo de gauche ci-dessous) et ce sont les trois vis présentes sur l'anneau qui le rendent solidaire de la tête optique (photo de droite ci-dessous).





B - Alimentation:

Cette loupe trinoculaire est utilisable sur secteur 220 Volts 50 Hertz (câble d'alimentation fourni), le branchement se fait à l'arrière de la loupe.

C - Mise au point :

Pour les observations, placez vos yeux près des oculaires de la loupe, réglez l'écartement pupillaire des oculaires (en écartant ou en rapprochant les deux tubes optiques), de manière à obtenir un seul cercle dans le champ. Placez le spécimen sur le platine porte objet. *Commencez au grossissement le plus fort*. Positionnez la molette du zoom (photo ci-contre) au plus fort grossissement et effectuez la mise au point précise en actionnant la molette de mise au point (photo de gauche ci-dessous) jusqu'à l'obtention d'une image nette. Ainsi, la mise au point reste correcte pour les autres grossissements, quand vous actionnez le zoom vers les faibles grossissements. Pour adapter la mise au point à votre vue réalisez le réglage dioptrique : fermez un des deux yeux, modifiez la mise au point si elle



n'est pas nette pour cet œil. Ensuite changez d'œil et vissez ou dévissez la bague de réglage de l'oculaire (photo de droite ci-dessous), ce qui aura un effet sur la netteté de l'image et adaptera la mise au point à votre propre vue.







Vous pouvez au préalable régler verticalement la distance entre le socle et la tête de la loupe grâce à la molette indiquée en numéro 12 sur le premier schéma. La molette indiquée en numéro 14 sur ce schéma constitue la bague de sécurité qui retient verticalement la tête de la loupe en cas de mauvais serrage de la molette numéro 12.

Si vous souhaitez obtenir des grossissements plus forts ou plus faibles nous vous proposons d'ajouter sur votre loupe des objectifs additionnels adaptés. Retirez la tête optique et placez le rehausseur de tête optique comme indiqué sur la photo ci-contre. Vissez l'objectif additionnel au niveau de la partie inférieure de la tête optique (photo de gauche ci-dessous). Placez ensuite la tête optique sur le rehausseur (photo de droite ci-dessous) et serrez la vis du rehausseur qui permet de maintenir la tête optique.







Vous pouvez également régler la tension des molettes de mise au point, c'est-à-dire faire en sorte que les molettes soient plus difficile ou plus facile à tourner. Il vous suffit de bloquer une des deux molettes et de tourner l'autre (photo ci-dessous).





<u>D – Retirer la platine et les oculaires</u> :

Pour retirer la platine porte objet vous devez dévisser, sans la retirer, la vis de la platine à l'aide d'une petite clé Allen (non fournie) (photo ci-dessous).



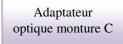
Pour retirer les oculaires (pour adapter une caméra par exemple) il faut être prudent afin de ne pas endommager le réglage dioptrique. Dévissez au maximum le réglage dioptrique (faites venir l'oculaire vers vous) et retirez l'oculaire en le tenant par la base et non par la bague de réglage dioptrique comme indiqué sur la photo ci-dessous.

Ne pas saisir l'oculaire par cette partie pour le retirer, mais le prendre à la base



E - la sortie trinoculaire :

Avec cette version trinoculaire du stéréomicroscope vous pouvez observer la préparation et simultanément effectuer un cliché photographique ou une vidéo. Pour utiliser cette sortie trinoculaire il vous faut sortir le capuchon (photo ci-contre) et visser à sa place l'adaptateur optique monture C (photo ci-dessous).









F – Adaptation de la caméra numérique couleur CAMIRIS (réf : SC1465L) :

Selon le modèle de caméra que vous avez choisi vous aurez besoin ou non d'un réducteur de diamètre ou d'un adaptateur vidéo. Dans le cas le plus simple (sans réducteur de diamètre) la caméra s'insère directement dans la sortie trinoculaire. Sinon le réducteur de diamètre se place entre la sortie trinoculaire et la caméra.

Camiris est une caméra à monture C donc elle se visse directement sur l'adaptateur optique monture C (cf paragraphe E pour le montage) de la sortie trinoculaire comme indiqué sur les photos ci-dessous.



ASTUCE: souvent il arrive que la netteté de l'image ne soit pas la même entre la caméra ou l'appareil photo et ce que vous observez directement aux oculaires. Pour avoir la même mise au point lorsque vous passez de la caméra ou de l'appareil photo aux oculaires vous pouvez jouer sur le réglage dioptrique (cf paragraphe C) des oculaires.

G - Entretien:

Pour une utilisation prolongée de votre loupe trinoculaire nous vous conseillons d'observer les points suivants:

- Ne pas stocker la loupe dans un local humide ou avec des produits corrosifs afin d'éviter que les parties métalliques s'oxydent ou que les parties optiques se piquent.
- Protégez la loupe avec sa housse ou la remettre dans son emballage d'origine après utilisation.
- Quand vous prenez la loupe, manipulez-la par la colonne du support.
- Ne pas toucher les parties optiques des oculaires ou des objectifs avec les doigts. Si les parties optiques ont besoin d'être nettoyées, utilisez un kit spécial pour objectif photo (Kit CAMGLOSS pour nettoyage optique Réf : PCAMG00) ou un chiffon doux imbibé d'un mélange alcool éther 70% / 30%.
- La poussière peut être enlevée avec un pinceau ou un petit soufflet.