



1	Sortie « trinoculaire » pour caméra numérique
2	Colonne (avec prise pour éclairage selon les modèles)
3	Eclairage incident : spot sur bras flexible x2 (selon modèle)
4	Vis de fixation de la potence
5	Molette de mise au point x2
6	Boutons de réglage de l'intensité lumineuse x2 (selon modèle)
7	Bouton marche/arrêt
8	Prise d'alimentation
9	Oculaires x2
10	Molettes de mise au point dioptrique
11	Blocs de réglage de l'écart inter-pupillaire
12	Tirette de bascule entre la sortie oculaire / caméra
13	Molette de zoom x2
14	Vis de fixation de la tête optique
15	Objectif
16	Eclairage incident : Anneau de LEDs (selon modèle)
17	Eclairage incident : Spot LED (selon modèle)
18	Pinces valets x2
19	Platine port-objet et éclairage transmis

## Caractéristiques

- Tête trinoculaire
- Oculaires orientable à 360° avec visée à 45°
- Distance inter-pupillaire ajustable 55~75mm
- Réglage dioptrique sur les deux oculaires
- Système zoom ratio 1:6,4 (0,7 ~ 4,5x),
- Grossissement continu de 7x à 45x
- Oculaires grand-champ 10x / 20mm.

## Installation : Cas général

Pour une observation confortable, placez votre loupe binoculaire sur une table et réglez la hauteur du siège pour que les yeux arrivent juste au-dessus des oculaires (9). Évitez de placer votre loupe en plein soleil si vous utilisez la lumière naturelle comme source d'éclairage. Votre loupe comporte un éclairage par le dessus (incident : 3, 16 ou 17 selon les modèles) et un autre par dessous (transmis : 19) pour permettre des observations dans de conditions de faible luminosité ambiante.



- Placez la tête optique sur la potence, orientez la dans la direction qui vous convient et serrez la vis de fixation (14) pour la maintenir en place
- Retirez les caches plastiques des porte-oculaires (9)
- Retirez les caches plastiques de l'objectif (15).
- Insérez les oculaires dans les portes oculaires (9).
- Clipsez les bonnettes (fournies avec certains modèles) sur les oculaires.



Sur certains modèles il est nécessaire de monter la tirette de bascule oculaire / caméra (12) : Vissez la délicatement dans son logement sur le côté de la tête optique. Une fois mise en place, il suffit de la tirer ou de la repousser pour orienter la lumière vers l'un de oculaires ou vers la sortie « trino » et la caméra.

## Installation : Eclairage

Branchez le câble d'alimentation fourni sur une prise électrique murale, d'une part, et sur la prise de la loupe (8), d'autre part. Utilisez le bouton marche / arrêt (7) pour allumer et éteindre l'éclairage. L'intensité lumineuse peut être réglée à l'aide des molettes présentes sur l'arrière du pied (6). Elles gèrent les éclairages hauts et bas pour les modèles équipés d'un *anneau de LEDs* ou du *spot lumineux*. Pour le modèle à *deux spots sur bras flexibles*, les molettes gèrent les éclairages droits et gauches.

**Eclairage transmis** (par le bas) : Sur les modèles qui en sont équipés, il est nécessaire de mettre en place la platine porte-objet translucide (19) pour bénéficier de cet éclairage. La platine double face (noir / blanc) est plutôt à réserver lors de l'utilisation de l'éclairage incident.

**Eclairage incident** (par le haut) : Celui-ci peut se présenter sous différentes formes selon les modèles.

- Dans la *version avec deux spots sur bras flexibles* (3), aucun montage n'est nécessaire. Il suffit de les orienter selon les besoins.
- Dans la *version avec spot lumineux* (17), il est nécessaire de le visser sur la potence et de le brancher sur la prise située au sommet de la colonne (2)
- Dans la *version avec anneau de LEDs* (16), vous devrez fixer l'anneau à l'aide de ses trois vis prévues à cet effet (voir photo ci-contre) et le brancher sur la prise située au sommet de la colonne (2)



## Utilisation : prise en main

Désserrez la molette de fixation de la potence (4) tout en retenant la tête optique. Réglez la hauteur de la tête en la faisant coulisser le long de la colonne (2) pour que l'espace entre l'objectif (15) et la platine (19) soit grossièrement de 10 cm. Reserrez ensuite la molette de fixation verticale (4) pour conserver ce réglage.



Placez le spécimen à observer sur la platine (19) et fixez le à l'aide des pinces valets (18) si nécessaire. Placez vos yeux à plus d'un centimètre des oculaires (9) et réglez l'écartement inter-pupillaire (11) (correspondant à l'écartement de vos yeux) de manière à ne voir qu'un seul cercle dans le champ de vision.

Faites une première mise au point à l'aide de la molette latérale (5) en gardant l'œil gauche fermé. Lorsque l'image est nette pour votre œil droit, fermez cet œil et affinez la mise au point pour l'œil gauche à l'aide de la bague de réglage dioptrique située sur l'oculaire gauche (1).



## Réglages supplémentaires

Certains modèles sont livrés avec une première platine dont une face est blanche et l'autre noire et une seconde translucide qui doit être installée pour profiter de l'éclairage transmis (par le pied). Selon vos sujets d'observation, vous pourrez avoir besoin de changer votre platine (7).

Vous pourrez être amené à devoir retirer les oculaires de votre loupe binoculaire (9) ; que ce soit pour les changer ou pour y glisser une caméra numérique. Sur certains modèles, vous devrez vous munir d'un tournevis adapté et desserrer la vis de sécurité qui maintient en place les oculaires, comme indiqué sur la photo ci-contre.



Lorsqu'une caméra est montée sur la sortie « trinoculaire » (1) il est nécessaire de manipuler la tirette située sur la gauche (à côté de la molette de mise au point). Elle permet de dévier, vers la caméra, le faisceau lumineux normalement dirigé vers les oculaires. Vous pouvez ainsi basculer à loisir entre des observations directes via les oculaires et des observations indirectes via la caméra.

*Les articles présentés dans ce document sont, à tout moment susceptibles d'évolutions pouvant les modifier sur le plan de la technique interne, de l'aspect extérieur, des accessoires ou de l'utilisation. Le présent document ne peut en aucun cas revêtir un caractère contractuel.*