

Observation

Stéréomicroscopes

Observation

Stereomicroscopes

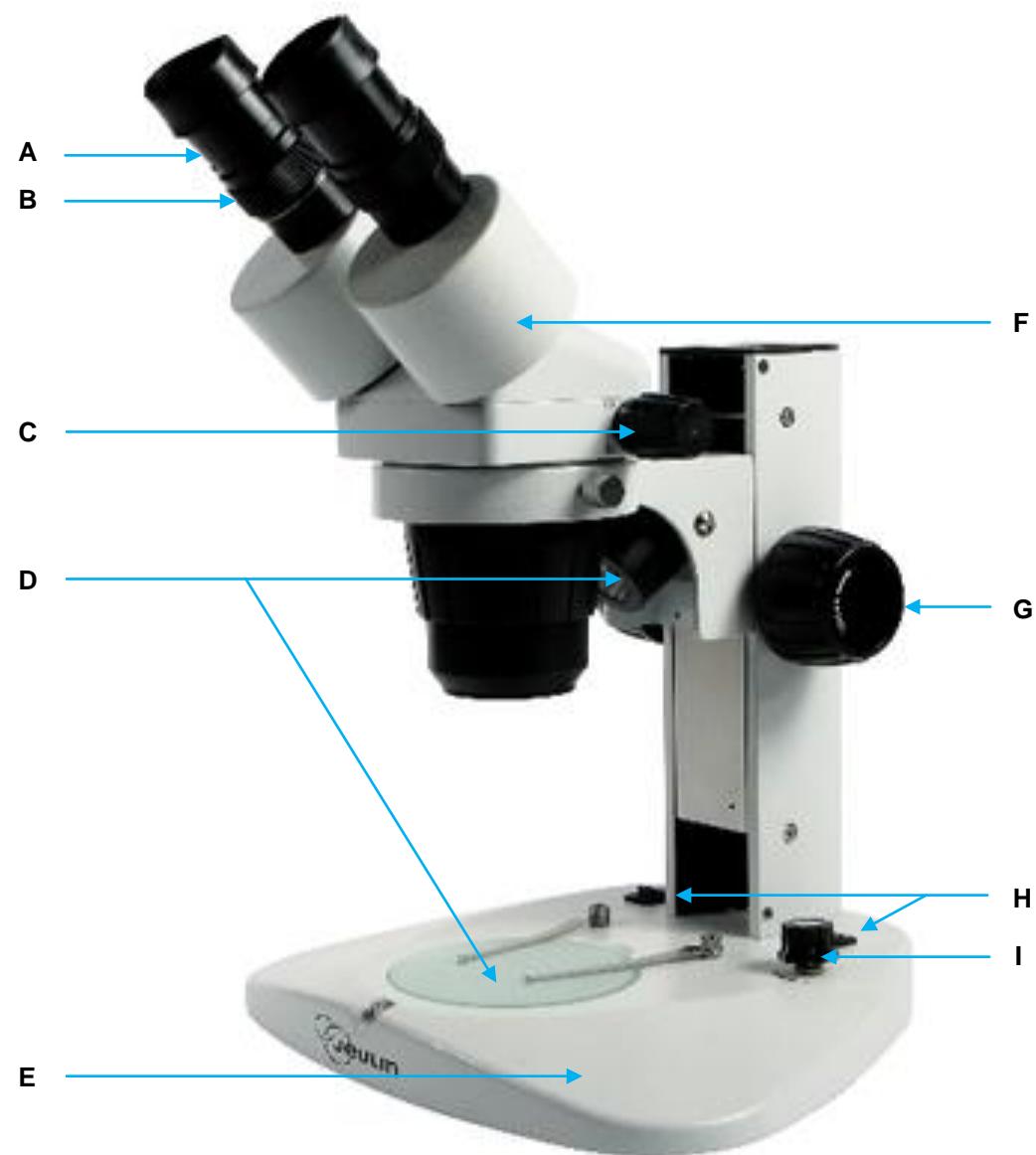
Réf :
571 340

Français – p 1

English – p 5

Version : 3107

Loupe binoculaire autonome
Binocular stereomicroscope



Légende :

- | | |
|---|--|
| A Oculaires grand champ avec œilletons | G Mise au point macrométrique |
| B Réglage dioptrique | H Interrupteurs éclairage incident ou transmis |
| C Molette de sélection de l'objectif | I Variateur d'intensité |
| D Eclairage LED incident et/ou transmis | |
| E Socle avec batteries intégrées | |
| F Tête binoculaire | |

1. Présentation

Cette loupe binoculaire est destinée à l'observation stéréomicroscopique de tout matériel de biologie et de géologie, ne se prêtant pas à l'examen au microscope en raison de son épaisseur et/ou de son opacité.

Elle est autonome grâce à son alimentation par batteries rechargeables. Elle est également bi-éclairante, vous aurez donc la possibilité de l'utiliser en lumière incidente, en lumière transmise ou en lumière incidente et transmise selon vos besoins.

2. Caractéristiques techniques

| | |
|-------------------------|--|
| Tête | Binoculaire, inclinée à 45°, orientable sur 360° |
| Oculaires | x10 grand champ fixés, avec œilletons souples |
| Réglage interpupillaire | 55 - 75 mm |
| Réglage Dioptrique | Sur les 2 tubes |
| Objectifs | x2 et x4 par molette de sélection |
| Grossissement | x20 et x 40 |
| Champ d'observation | 11 mm en x20 ; 5,5 mm en x40 |
| Distance de travail | 100 mm |
| Disque de platine | 1 réversible noir/blanc et 1 transparent |
| Eclairage | LED incident et/ou transmis réglable |
| Alimentation | Par piles rechargeables fournies et transformateur séparé 4,5 V / 600 mA |
| Housse de protection | Fournie |

3. Déballage et montage de la loupe

3.1. Déballage de la loupe

Ouvrir avec soin l'emballage en polystyrène expansé et vérifier que tous les composants sont sortis de l'emballage. Ne jeter aucun matériel d'emballage avant d'avoir identifié tous les composants.

3.2. Montage de la loupe et première utilisation

Lors de la manipulation des composants, en particulier de toutes les pièces optiques, éviter de toucher la surface des lentilles avec les doigts ou les mains nus. Toute empreinte de doigt ou tâche graisseuse nuira à la qualité de l'image.

Après avoir déballé le support, l'installer sur un plan de travail stable et retirer les papiers d'emballage (éviter de toucher la surface de la lentille). Monter la tête sur la potence et la fixer. Installer les œilletons sur les oculaires.

Cette loupe est prévue d'être alimentée de 2 manières :

- en autonomie, grâce aux piles rechargeables fournies
- grâce au transformateur séparé fourni.

Lors de la première utilisation :

- avant de brancher et de mettre l'appareil sous tension, vérifier que la tension de fonctionnement de la loupe correspond bien à la tension d'alimentation,
- mettre l'appareil sous tension en raccordant le transformateur à l'alimentation en courant électrique.

Caractéristiques des piles :

Temps de charge = 4 heures ; Autonomie = 4 heures.

3.3. Alignement et fonctionnement de la loupe

3.3.1 Distance interpupillaire

Déplacer les 2 tubes oculaires jusqu'à ce qu'un seul champ circulaire soit visible à travers les 2 oculaires.

Si 2 cercles apparaissent, la distance interpupillaire est trop grande, et si 2 cercles qui se chevauchent apparaissent, la distance interpupillaire est trop petite.

3.3.2 Mise au point de la loupe

Tourner la molette de sélection au plus fort grossissement. Mettre au point l'échantillon en réglant la hauteur de la loupe le long de la colonne verticale jusqu'à ce que l'image soit claire et nette.

Tourner la molette de sélection au plus petit grossissement.

Régler la molette de mise au point dioptrique de l'oculaire droit jusqu'à ce que l'image de l'oculaire droit soit claire et nette.

Répéter la procédure pour l'oculaire gauche. Puis vérifier la mise au point de l'image pour les deux grossissements. Elle doit alors être **parfaitement parafocale**.

3.3.3 Eclairage de la loupe

Pour le confort de vos observations, votre loupe comporte un éclairage inférieur (transmis) et l'éclairage supérieur (incident). Régler leur intensité avec le variateur d'intensité.

4. Nettoyage et entretien

Protection contre la poussière : Lorsque l'appareil reste inutilisé pendant une longue période, le recouvrir avec la housse de protection fournie. Ne jamais laisser le tube oculaire ouvert sans protection. Soit laisser l'oculaire dans le tube (ce qui est conseillé si la loupe est utilisée très fréquemment) ou le recouvrir avec le papier d'emballage. Il est conseillé de conserver les oculaires et autres accessoires optiques, lorsqu'ils ne sont pas utilisés, dans une boîte sèche pour les protéger de la poussière et de l'humidité.

Protection contre l'humidité : L'appareil doit être éloigné de toute source d'eau, canalisation ou évier. L'humidité dans la pièce où se trouve l'appareil doit être la plus faible possible (l'humidité relative doit rester inférieure à 70%). Il est conseillé de conserver tous les accessoires optiques dans une boîte sèche lorsqu'ils ne sont pas utilisés. L'utilisation d'un déshumidificateur et de la climatisation en continu est fortement conseillée si l'environnement est trop humide.

Nettoyage : Si de la poussière est présente sur la surface optique, essayer de la faire partir avec un ventilateur ou de l'air comprimé. Pour les traces de doigts, les tâches graisseuses ou la poussière qui ne partent pas en insufflant de l'air, 2 méthodes possibles sont recommandées :

- Souffler doucement sur la surface en verre puis essuyer avec un chiffon propre, du papier pour lentilles ou un coton-tige. Il est à noter que de petites fibres de coton peuvent rester à la surface de la lentille si l'on utilise un coton-tige.
- Utiliser un coton-tige pour nettoyer soigneusement la surface de la lentille. Ne pas utiliser de solvants agressifs.

L'éclairage LED : la durée de vie des LED est d'environ 5 000 heures. En cas de non fonctionnement de l'éclairage et après avoir vérifié le chargement des batteries, renvoyer votre loupe binoculaire chez Jeulin.

5. Déplacement de la loupe

Dans la mesure du possible, la loupe ne doit pas être déplacée. Si le déplacement est inévitable, l'utilisateur doit vérifier avant de déplacer l'appareil que les oculaires sont bien fixés dans le tube oculaire. La loupe doit toujours être maintenue verticale pendant toute la durée du déplacement.

6. Service après-vente

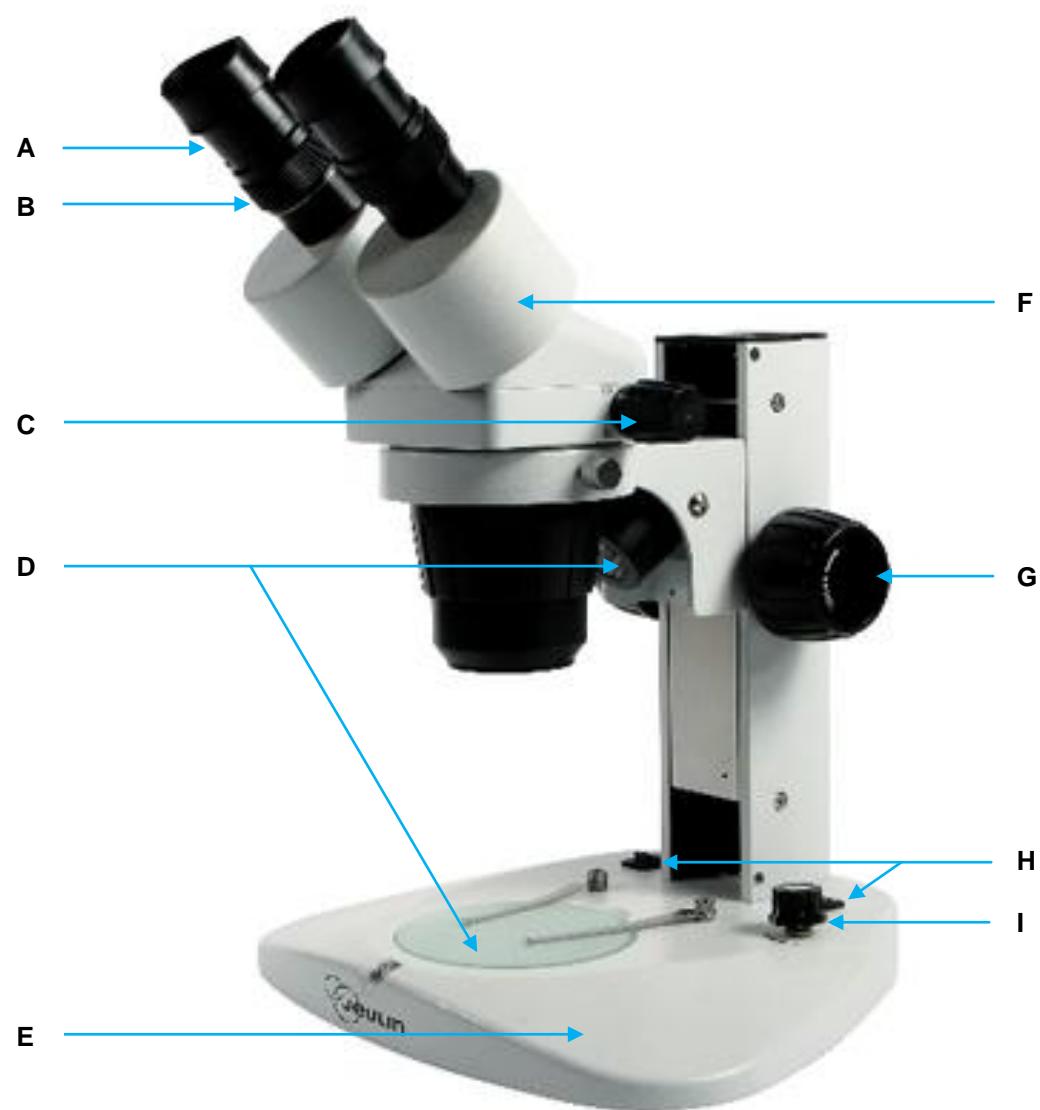
La garantie est de 2 ans, le matériel doit être retourné dans nos ateliers.

Pour toutes réparations, réglages ou pièces détachées, veuillez contacter :

JEULIN - SUPPORT TECHNIQUE
468 rue Jacques-Monod
CS 21900
27019 EVREUX CEDEX France

0825 563 563 *

* 0,15 € TTC/ min à partir d'un poste fixe



Caption :

- | | |
|---|---------------------------------------|
| A Wide field eyepieces with eyeshades | E Base with built-in batteries |
| B Dioptric adjustment | F Binocular head |
| C Objectives knob | G Macrometric adjustment |
| D LED incident and/or transmitted illumination | H Illumination switches |
| | I Brightness adjustment knob |

1. Presentation

This binocular stereomicroscope is meant to observe any biological or geological material, which cannot be observed with a microscope due to its thickness and/or its opacity.

This is a stand-alone device with its rechargeable batteries (supplied with). It is a model with both incident and transmitted illumination.

2. Specifications

| | |
|--------------------------------|---|
| Head | Binocular, 45° inclined, 360° rotatable |
| Eyepieces | Wild field x10 with eyeshades |
| Interpupillary distance | 55 - 75 mm |
| Dioptric adjustment | On the 2 tubes |
| Objectives | x2 and x4 |
| Magnification | x20 and x40 |
| Field of view | 11 mm / x20 ; 5,5 mm / x40 |
| Working distance | 100 mm |
| Stage | 1 white/black and 1 transparent |
| Illumination | Both incident and transmitted LED |
| Power supply | Rechargeable batteries (supplied with) and 4,5 V / 600 mA transformer |
| Dust cover | Yes |

3. Unpacking and assembling

3.1. Unpacking the stereomicroscope

Carefully open the styrofoam packaging and check that all components have been taken out the packaging. Do not throw out the packaging before identifying all the components.

3.2. Assembling the stereomicroscope and first use

When manipulating the components, and particularly optical parts, take care to not touch the lenses with your bare fingers or hands. Any fingerprints or grease spots will reduce the image quality.

After unpacking the support, install it on a stable working surface and remove the various protections items (do not touch the surface of the lens). Fix the head and install the eyeshades on the eyepieces.

It exists 2 ways to supply the stereomicroscope:

- stand-alone with the supplied rechargeable batteries,
- with the transformer.

First use: Before connecting the instrument and switching it on, make sure that the operating voltage of the stereomicroscope is the same as the power supply voltage.

Batteries specifications:

Loading time = 4 hours; Stand-alone time = 4 hours.

3.3. Alignment and working

3.3.1. Interpupillary distance

Move the two eyepiece tubes until only one circular field is visible through the two eyepieces. If two circles appear, the interpupillary distance is too large, and if 2 overlapping circles appear, the interpupillary distance is too small.

3.3.2. Focusing

Turn the objectives selection's knob to the biggest magnification. Bring the specimen into focus until the image is clear and sharp with the macrometric knob.

Turn the objectives selection's knob to the smallest magnification. Adjust the dioptric knob of the right eyepiece until the image of the right eyepiece is clear and sharp.

Repeat the procedure for the left eyepiece. Then check the image focus over the entire magnification range. It should then be **perfectly parfocal**.

3.3.3. Illumination

For your comfort, this stereomicroscope is supplied with separate incident and transmitted illumination. Adjust the brightness with the illumination knob.

4. Cleaning and maintenance

Protection against dust: Cover the instrument with the protective cover provided if it remains unused for a long period. Never leave the eyepiece tube open and unprotected. Either leave the eyepiece in the tube (which is recommended if the microscope is used very frequently) or cover it with wrapping paper or a protective cap. It is recommended that eyepieces and other optical accessories should be kept in a dry box to protect them from dust and humidity when they are not in use.

Protection against humidity: The instrument must be kept at a distance from every water source, pipe and sink. Humidity in the room in which the instrument is to be used must be as low as possible (the relative humidity must remain less than 70%). It is recommended that all optical accessories should be kept in a dry box when they are not being used. It is strongly recommended that a dehumidifier and air conditioning should be used continuously if the environment is too humid.

Cleaning: If there is any dust present on the optical surface, try to remove it with a fan or compressed air.

There are two recommended possible methods for removing fingerprints, grease or dust stains that cannot be removed by blowing with air :

- Blow gently onto the glass surface and then wipe with a clean cloth, paper for lenses or a cotton swab. Note that small cotton fibres may remain on the surface of the lens if a cotton swab is used.
- Use a cotton swab to clean the surface of the lens thoroughly. Do not use aggressive solvents.

The shelf life of the LED is of 5,000 hours. In case of non-function of the lighting and after checking that the batteries are charged, send the stereomicroscope back to Jeulin.

5. Moving the stereomicroscope

The microscope must not be moved if it can be avoided. If it must be moved, the user must check that the eyepieces are well fixed into the eyepiece tubes before moving the instrument.

6. After-sales service

The guarantee is 2 years. The equipment must be returned to our workshops.

If you need any repairs, adjustments or spare parts, please contact:

JEULIN - Technical support
468 rue Jacques-Monod
CS 21900
27019 EVREUX CEDEX FRANCE

+33 (0) 2 32 29 40 23

Assistance technique en direct

Une équipe d'experts à votre disposition du Lundi au Vendredi (8h30 à 17h30)

- Vous recherchez une information technique ?
- Vous souhaitez un conseil d'utilisation ?
- Vous avez besoin d'un diagnostic urgent ?

Nous prenons en charge immédiatement votre appel pour vous apporter une réponse adaptée à votre domaine d'expérimentation : Sciences de la Vie et de la Terre, Physique, Chimie, Technologie .

Service gratuit *

0825 563 563 choix n° 3. **

* Hors coût d'appel : 0,15 € ttc / min.
à partir d'un poste fixe.

** Numéro valable uniquement pour
la France métropolitaine et la Corse.

Pour les Dom-Tom et les EEE,
utilisez le + 33 (0)2 32 29 40 50

Aide en ligne :
www.jeulin.fr

Rubrique FAQ



Rue Jacques-Monod,
Z.I. n° 1, Netreville,
BP 1900, 27019 Evreux cedex,
France

Tél. : + 33 (0)2 32 29 40 00

Fax : + 33 (0)2 32 29 43 99

Internet : www.jeulin.fr - support@jeulin.fr

Phone : + 33 (0)2 32 29 40 49

Fax : + 33 (0)2 32 29 43 05

Internet : www.jeulin.com - export@jeulin.fr

Direct connection for technical support

A team of experts at your disposal from Monday to Friday (opening hours)

- You're looking for technical information ?
- You wish advice for use ?
- You need an urgent diagnosis ?

We take in charge your request immediately to provide you with the right answers regarding your activity field : Biology, Physics, Chemistry, Technology .

Free service *

+ 33 (0)2 32 29 40 50**

* Call cost not included

** Only for call from foreign countries

