

# Loupe numérique 3,5", Manuel

SA-9755



## Spécifications

Écran couleur rétroéclairé de 3,5 pouces (LCD)

Capteur de pixels actifs de 5 M (capteur CMOS)

Grossissement de 10 à 500 fois

Zoom numérique intégré 4x

Résolution : 12 M, 9 M, 5 M, 3 M, 1,3 M /

Vidéo : 640 x 480 pixels (VGA)

Surface visible maximale : environ 20 x 15 mm

Convient aux objets d'une hauteur/épaisseur maximale de 40 mm (zone visible : environ 14 x 11,5 mm).

Eclairage : 8 LED blanches (réglables, désactivables)

Connexion informatique USB 2.0

## Indice

1. Spécifications
2. Table des matières
3. Contenu de l'emballage  
Conseils et avertissements
4. Fonction et pièces
5. Boutons de commande
6. Batterie  
Carte SD
7. Symboles de l'écran
8. Capture d'images  
Enregistrement vidéo
9. Affichage
10. Zoom  
Couleur de l'écran Réglage  
Menu
11. Mode couleur
12. Connexion à l'ordinateur  
Connexion à la télévision
13. Chargement
  
14. Menu principal 1  
Résolution  
Minuterie
15. Intervalle  
Qualité
16. Netteté de l'image
  
17. Menu principal 2, Réglages de base  
Langue  
Économie d'énergie
18. Date / Heure  
Sauvegarde de la date et de l'heure lors de l'enregistrement
19. Sortie AV  
Format SD
20. Réinitialisation du système
  
21. Installation du logiciel PortableCapture-Pro  
PortableCapture  
Capture d'images
22. Enregistrement vidéo  
Minuterie
23. Calibrage
26. Modifier l'étalonnage
28. Mesures
29. Dessin  
Texte  
Icônes et déclarations

## Contenu



Microscope numérique LCD

Batterie au lithium durée de fonctionnement 4 heures, temps de charge 3 heures

Carte Micro SD 4GB

Adaptateur 220v.

Câble USB

Câble AV

Logiciel CD

Manuel

Chiffon de nettoyage

Échelles d'étalonnage

lame de microscope : 95 x 95 mm

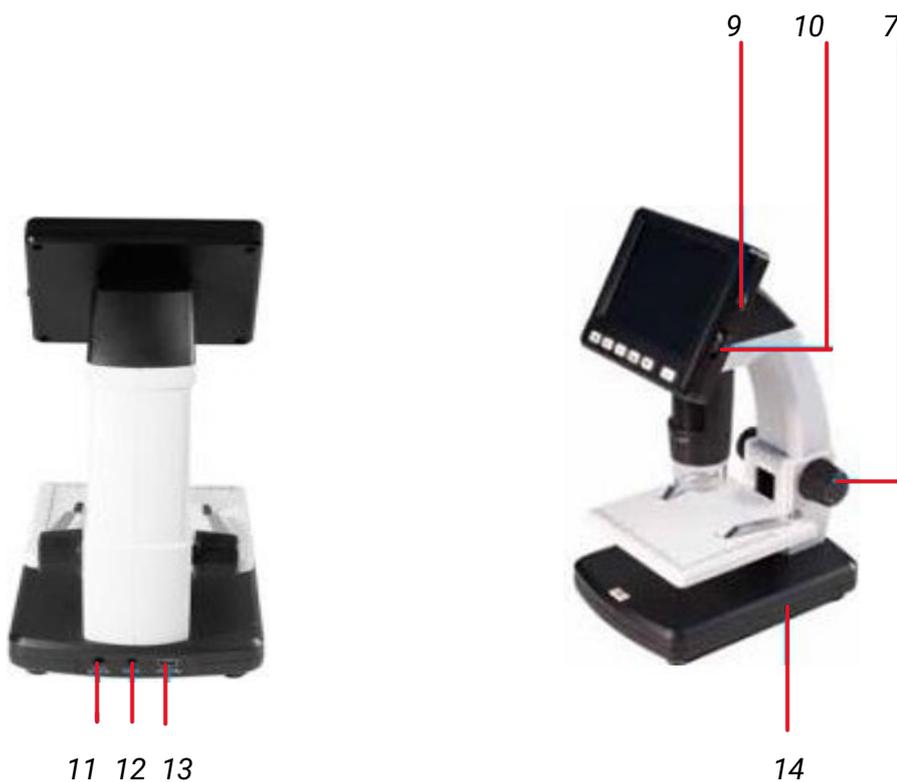
## Conseils et avertissements

- N'utilisez pas le microscope numérique LCD dans des environnements où de tels dispositifs sont interdits, une utilisation incorrecte peut entraîner des accidents graves.
- Protéger le microscope numérique LCD de l'eau et d'autres liquides. Ne pas utiliser le microscope numérique LCD avec des mains mouillées. Ne jamais utiliser le microscope numérique LCD sous la pluie ou la neige. L'humidité peut provoquer des incendies et des chocs électriques. Si vous remarquez de la fumée ou des odeurs provenant de votre microscope numérique LCD, éteignez-le immédiatement. Eteignez-le immédiatement.
- Le microscope numérique LCD peut devenir légèrement chaud pendant l'utilisation. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.
- Essayez le microscope numérique LCD avec un chiffon doux et sec.

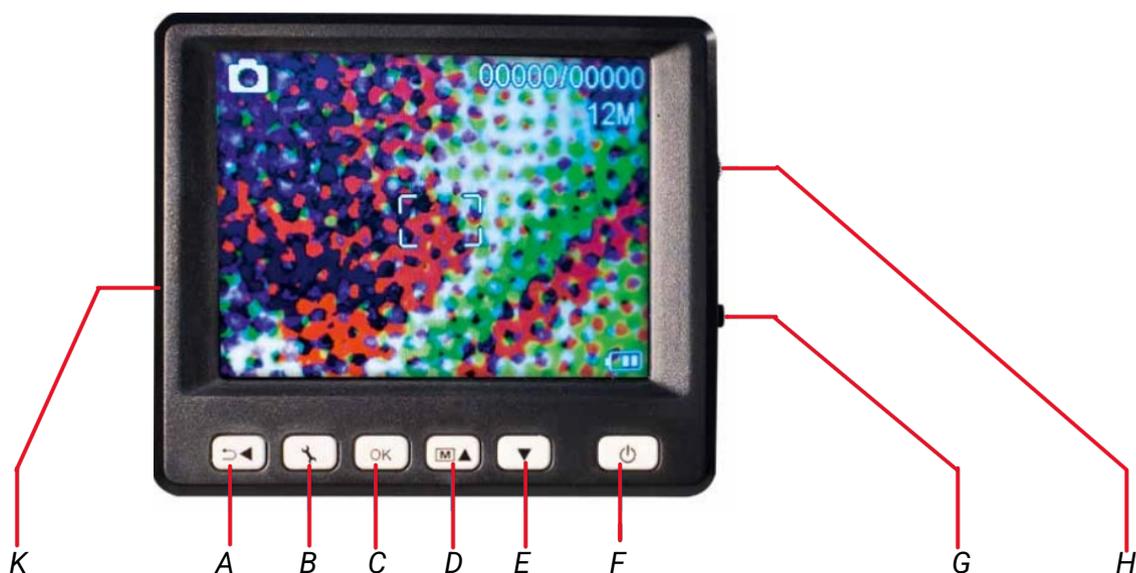
## Fonction et pièces



## Boutons de commande



- |  |               |
|--|---------------|
| 7. Verrouillage du réglage de la hauteur | 12. Sortie AV |
| 9. Variateur LED                         | 13. Port USB  |
| 10. Zoom                                 | 14. Batterie  |
| 11. Entrée 5v.                           |               |



- |                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| A. Play, Back               | F. Marche/Arrêt       |
| B. Menu                     | G. Variateur LED      |
| C. OK                       | H. Zoom avant/arrière |
| D. Réglage des couleurs, Up | K. Fente Micro SD     |
| E. Vers le bas              |                       |

## Batterie

Pour insérer la batterie, ouvrez le couvercle. Vous pouvez alors insérer la batterie.



L'état de charge de la batterie est indiqué en bas à droite de l'écran. D'autres indicateurs sont l'éclairage LED et la qualité de l'image.

Si la batterie est déchargée, la luminosité de l'éclairage diminue. La luminosité de l'éclairage et la qualité de l'image diminuent.

## Carte SD

Pour enregistrer les photos ou les vidéos, vous devez insérer la carte mémoire Micro SD dans l'appareil.

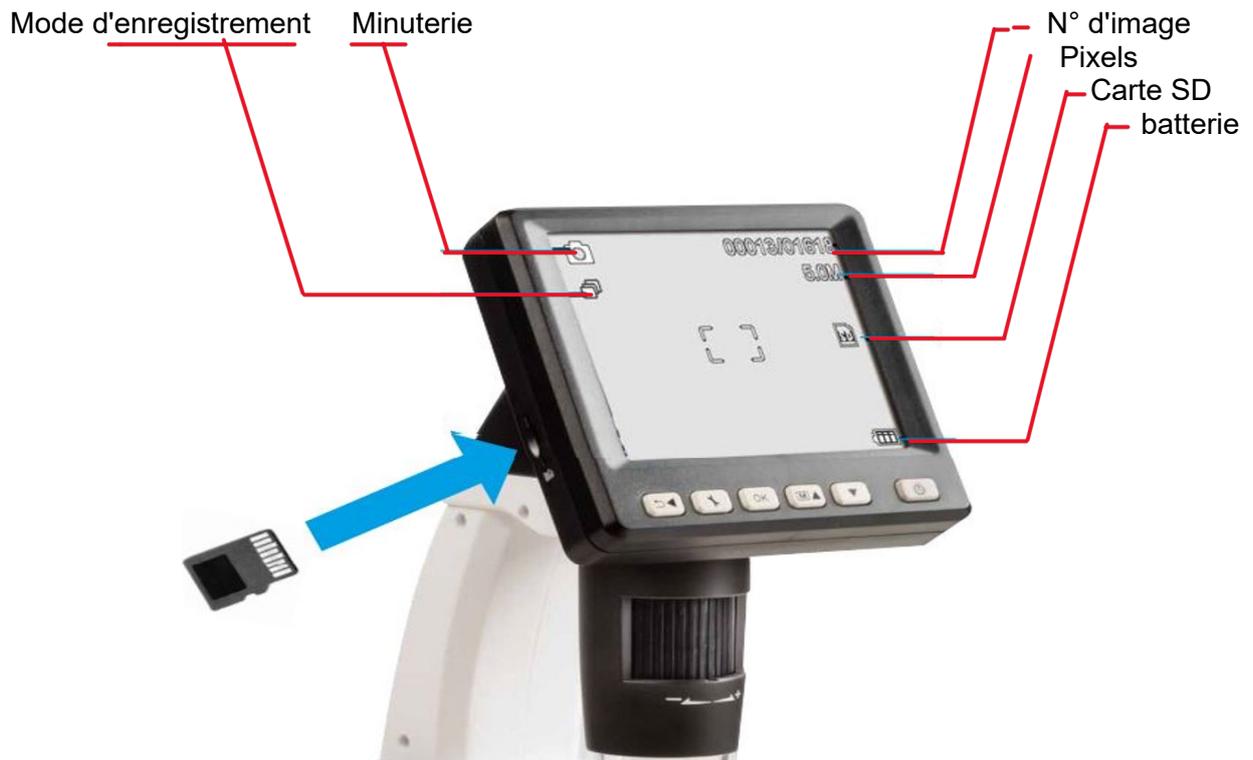
1. Éteindre le microscope
2. Faites glisser la carte mémoire Micro SD dans la fente et poussez-la jusqu'à ce qu'elle se verrouille.  
Remarque : Ne forcez pas la carte mémoire Micro SD dans la fente pour éviter d'endommager le microscope numérique à cristaux liquides et la carte mémoire. Tenez la carte mémoire Micro SD comme indiqué et réessayez.



3. Si le SD est fonctionnel, l'icône suivante s'affiche à l'écran



## Symboles d'écran



Enregistrement



Enregistrement avec minuterie



MicroSD installée



Résolution actuelle

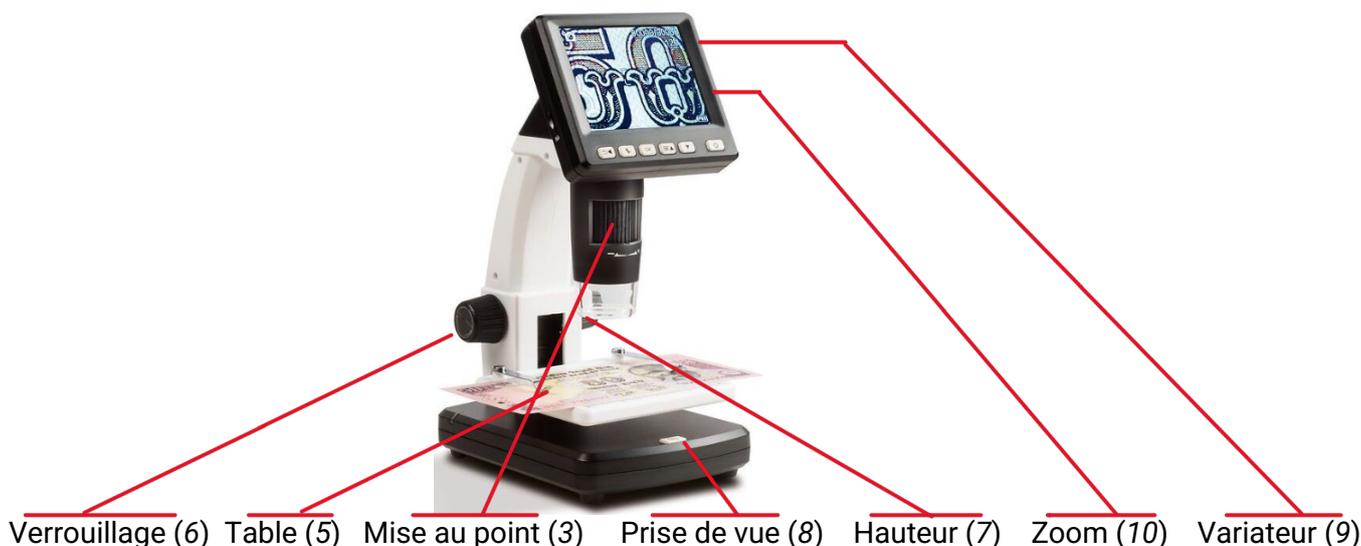


Indicateur de tension de la batterie

00013/01618

Nombre d'images enregistrées/nombre total d'images pouvant être enregistrées (en fonction de la résolution).

Vous pouvez désactiver l'affichage des symboles en appuyant brièvement sur la touche de zoom (R).



### Capture d'images

1. Appuyez sur la touche On/Off (F) pour allumer ou éteindre l'appareil.
2. Placer l'objet sur la table (5).
3. Déplacer la table à objets (5) vers le haut à l'aide du bouton (7) f jusqu'à ce qu'elle soit proche de l'objectif du microscope (4).
4. Le grossissement et la coupe transversale de l'image résultent du grossissement réglé par le bouton (3) et de la hauteur de la table, qui est réglée par le bouton (7). Si l'objet est amené au bord inférieur du microscope avec la table, le bouton (3) juste avant la butée droite (+), une deuxième mise au point peut être réglée pour un grossissement maximal.
5. Fixer la table à objets à l'aide du bouton (6)
6. Régler la luminosité de la LED (9).
7. Utilisez le levier de zoom (10) pour agrandir numériquement l'image.
8. Appuyez sur le bouton d'enregistrement (8)

### Enregistrement vidéo

Pour passer en mode vidéo, appuyez plusieurs fois sur le bouton (A)



jusqu'à ce que le symbole vidéo



apparaît en haut à gauche. Pour démarrer l'enregistrement, appuyez sur la touche d'enregistrement (8), pour arrêter l'enregistrement, appuyez à nouveau sur la touche d'enregistrement (8).

En mode vidéo, 2 résolutions sont disponibles : VGA (640x480 pixels) et QVGA (320x240 pixels). Pour changer de résolution, appuyez sur le bouton (L)



Vous pouvez ensuite choisir entre VGA et QVGA.



Quittez le menu en appuyant à nouveau sur le bouton (L)



presse.

### Affichage

Pour ouvrir le menu de lecture, appuyez plusieurs fois sur la touche (A)



jusqu'à ce que le symbole de lecture



apparaît en haut à gauche.

Si seules des vidéos sont stockées sur la carte, le symbole apparaît



Utilisez les boutons ci-dessous



pour faire défiler les photos ou les vidéos



Démarrer l'affichage



Pause



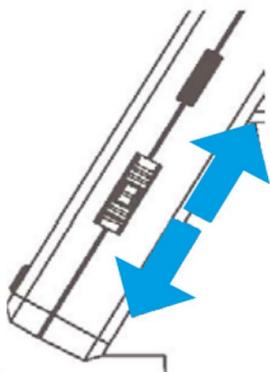
Avance ou retour rapide en cours de lecture



Arrêter le rembobinage et l'avance rapide

## Zoom

À droite de l'écran se trouve l'interrupteur du zoom numérique 1x à 4x, qui permet d'agrandir l'image (vers le haut). Le facteur de zoom est indiqué à gauche de l'écran. En mode lecture, vous verrez une vue miniature de vos photos lorsque vous appuyez sur le commutateur de zoom dans le sens Zoom moins (vers le bas).



## Réglage de la couleur de l'écran

Cette fonction n'est disponible qu'en mode photo. Appuyez sur la touche pour passer de la couleur aux niveaux de gris. La commutation s'effectue dans l'ordre suivant : couleur, niveaux de gris en vue positive et niveaux de gris en vue inverse ou négative.

## Menu

Pendant la lecture, vous pouvez ouvrir le menu en appuyant sur la touche (B)

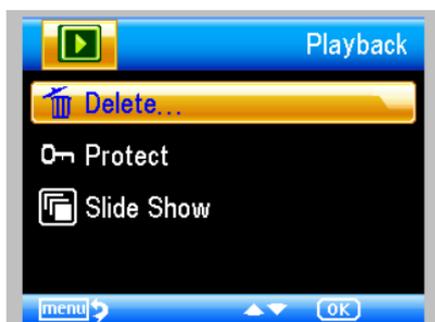


Appuyez sur . Utilisez les touches haut (D) ou bas (E) pour déplacer l'image sur l'élément souhaité. Pour effacer, si nécessaire, allez dans le programme avec l'icône

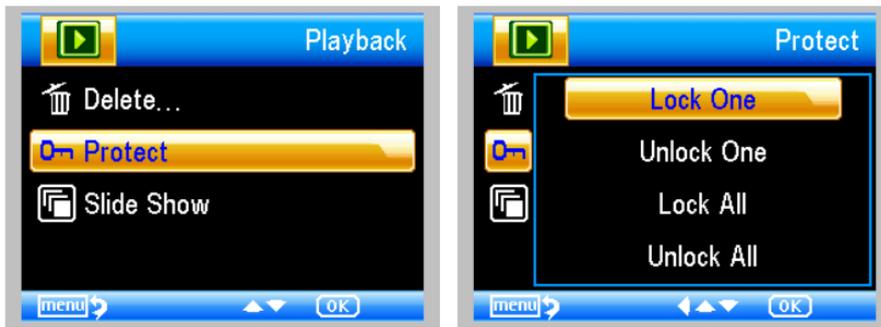


Menu et réglages (bouton B).

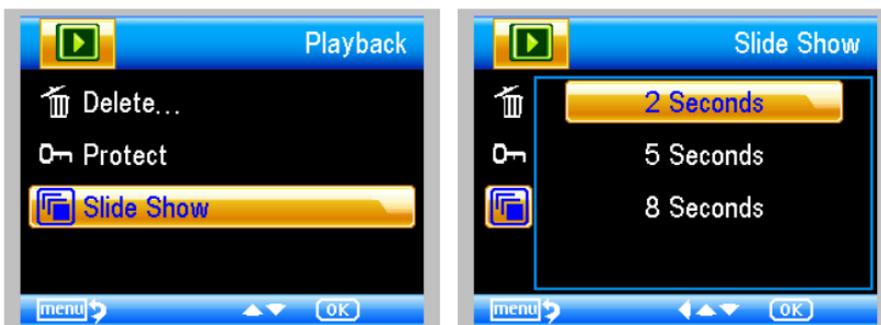
Ouvre le sous-menu supprimer, unique ou tous.



Les enregistrements que vous souhaitez sauvegarder sont placés dans le même sous-menu



Désormais, vous pouvez également créer un diaporama, avec différents intervalles de temps.



Haut/Bas dans le menu



Supprimer



Diaporama



Sécurité des fichiers



Confirmer le choix



Quitter le menu

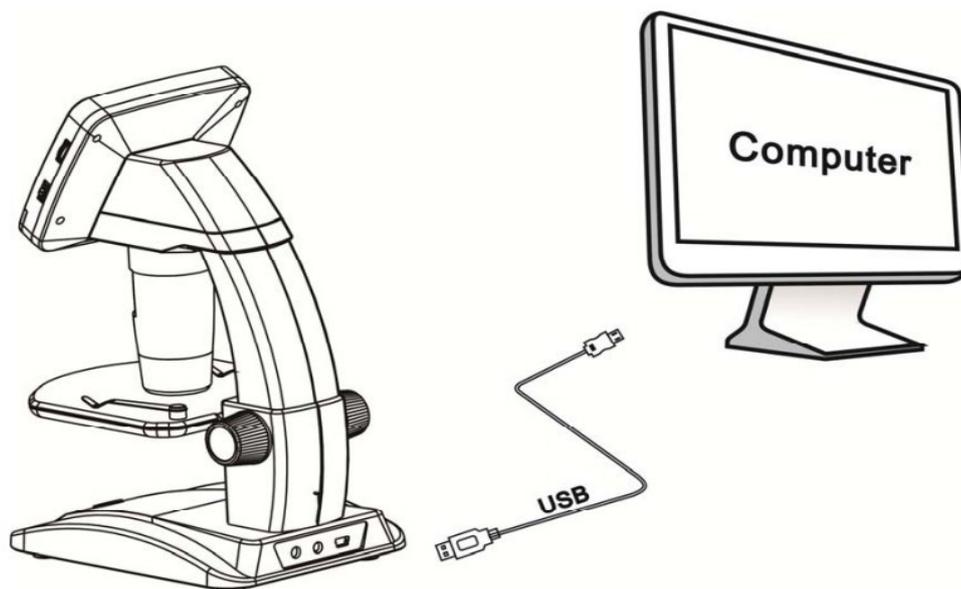
## Mode couleur

Presse



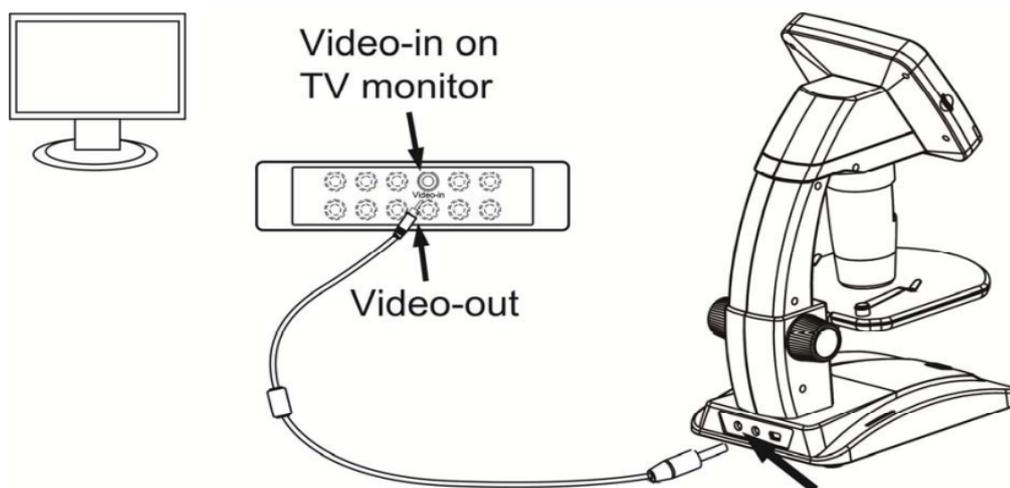
Et choisissez Couleur / Positif / Négatif.

## Connexion à l'ordinateur



Connectez le microscope à l'ordinateur à l'aide du câble USB fourni. Sélectionnez ensuite le mode Caméra PC. Lancez le logiciel PortableCapture à utiliser avec le microscope. Lorsque vous connectez le microscope à l'ordinateur, les boutons de l'écran sont désactivés. Le logiciel est décrit plus loin dans ce manuel.

## Connexion à la télévision (AV)



Branchez le câble AV fourni sur le téléviseur (entrée vidéo) et sur le microscope (sortie AV). Mettez le téléviseur sur le canal d'entrée AV et l'image identique de l'écran du microscope apparaît.

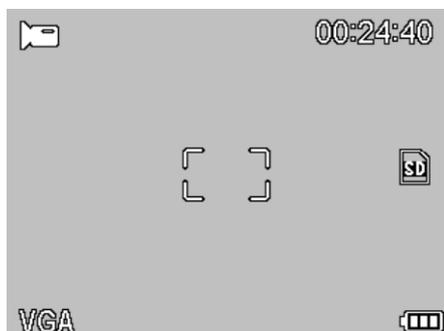
## Chargement

Branchez l'adaptateur fourni à l'arrière du microscope, puis dans la prise murale.

Les indicateurs de batterie (15) situés à l'arrière gauche de la base du microscope permettent de contrôler le processus de chargement.

Si la LED est rouge, la batterie est en cours de chargement, si elle est éteinte, la batterie est à nouveau pleine. Après quoi, vous pouvez à nouveau utiliser le microscope pendant 2 heures.

Sur l'écran en bas à droite, vous pouvez contrôler la capacité de la batterie.



## Menu principal 1, Paramètres utilisateur

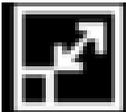
Ouvrir le menu à l'aide du bouton (B)



Ce menu permet de régler la résolution, la minuterie, la qualité et la netteté.

### Résolution

Dans le menu principal, sélectionnez le bouton résolution



Ensuite, à l'aide des boutons ci-dessous, vous pouvez



choisissez la résolution, puis appuyez sur le bouton OK (C). Dans l'exemple, la résolution est réglée sur 5 mégapixels.



### Minuterie

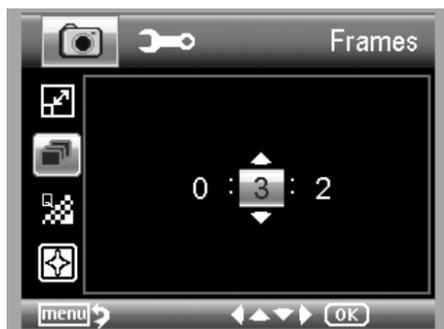
Dans le menu principal, sélectionnez Réglage de la minuterie.



Ensuite, à l'aide des boutons ci-dessous, vous pouvez



Choisissez le nombre d'images à réaliser, puis appuyez sur le bouton OK (C). Dans l'exemple, le nombre d'images est fixé à 32 dans un intervalle de temps à déterminer.



## Intervalle

Dans le menu principal, sélectionnez Réglage de l'intervalle.



Ensuite, à l'aide des boutons ci-dessous, vous pouvez

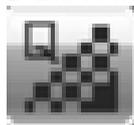


Choisissez l'intervalle de temps, puis appuyez sur le bouton OK (C). Dans l'exemple, il est réglé sur 15 images dans un intervalle de temps à déterminer.



## Qualité

Dans le menu principal, sélectionnez Réglage de la qualité.



Ensuite, à l'aide des boutons ci-dessous, vous pouvez



Choisissez la qualité/compression d'enregistrement, puis appuyez sur le bouton OK (C) ; dans l'exemple, elle est réglée sur fine.



## Netteté de l'image

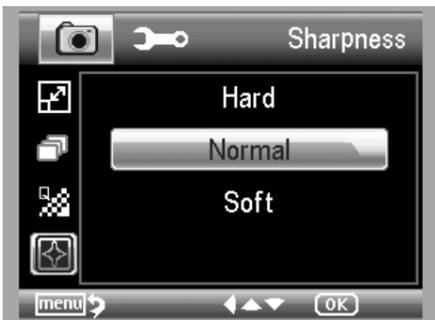
Dans le menu principal, sélectionnez Réglage de la netteté de l'image.



Ensuite, à l'aide des boutons ci-dessous, vous pouvez



Choisissez la netteté de l'image, puis appuyez sur la touche OK (C) ; dans l'exemple, elle est réglée sur normale.



## Menu principal II, Réglages de base

Ouvrir le menu à l'aide du bouton (B)



### Langue

Dans le menu principal, choisissez le bouton Langue du logiciel



Ensuite, à l'aide des boutons ci-dessous, vous pouvez



choisissez votre langue, puis appuyez sur le bouton OK (C). Dans l'exemple, la langue choisie est l'anglais.



### Économie d'énergie

Dans le menu principal, sélectionnez le bouton Économie d'énergie



Ensuite, à l'aide des boutons ci-dessous, vous pouvez



sélectionnez le temps de veille / la période d'arrêt automatique, puis appuyez sur la touche OK (C) ; dans l'exemple, le temps de veille est fixé à 10 minutes.



### Date / Heure

Dans le menu principal, sélectionnez le bouton Date



Ensuite, à l'aide des boutons ci-dessous, vous pouvez



faites vos choix d'heure et de date, puis appuyez sur le bouton OK (C).



### Date / heure de sauvegarde des enregistrements

Dans le menu principal, sélectionnez le bouton Date



Ensuite, à l'aide des boutons ci-dessous, vous pouvez



sélectionnez la date et l'heure spécifiées lors de l'enregistrement, puis appuyez sur la touche OK (C).



## Sortie AV

Dans le menu principal, sélectionnez le bouton Format de sortie AV



Ensuite, à l'aide des boutons ci-dessous, vous pouvez



faites votre sélection du signal AV sortant vers votre téléviseur, puis appuyez sur la touche OK (C).



## Format SD

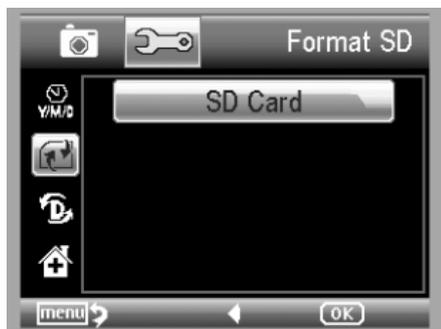
Dans le menu principal, sélectionnez le bouton Formation SD



Ensuite, à l'aide des boutons ci-dessous, vous pouvez



votre choix de reformater la carte SD, puis appuyez sur le bouton OK (C).



## Réinitialisation du système

Dans le menu principal, sélectionnez le bouton Formation SD



Ensuite, à l'aide des boutons ci-dessous, vous pouvez



votre choix de retour aux paramètres d'usine, puis appuyez sur la touche OK (C)



## Installation du logiciel PortableCapture-Pro

Placez le CD dans le lecteur de CD-ROM.

Le logiciel PortableCapture-Pro démarre automatiquement. Si l'installation ne démarre pas automatiquement, sélectionnez "setup.exe" sur le CD, pour installer le logiciel sur l'ordinateur. L'installation est entièrement automatique. Pour MAC OS, le CD contient un dossier MAC.

Suivez l'assistant d'installation pendant le reste de l'installation.

Vous pouvez maintenant connecter votre microscope au port USB de votre PC, à l'aide du câble USB fourni.

Sur l'écran, vous pouvez alors choisir parmi les différents menus.

## PortableCapture

Lancer le logiciel en cliquant sur l'icône



Le menu suivant s'affiche à l'écran



## Capture d'images

Cliquez sur l'icône ci-dessous



Cliquez sur Capture > Photo



## Enregistrement vidéo

Cliquez sur l'icône ci-dessous

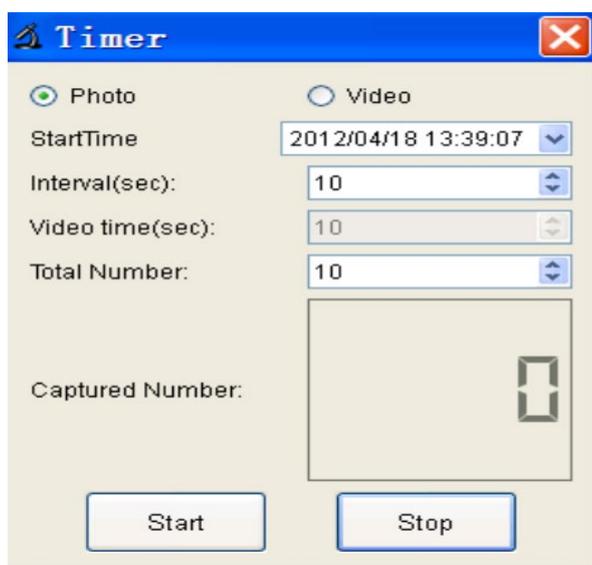


Cliquez sur Capture > Vidéo



## Minuterie

Cliquez sur l'icône ci-dessous

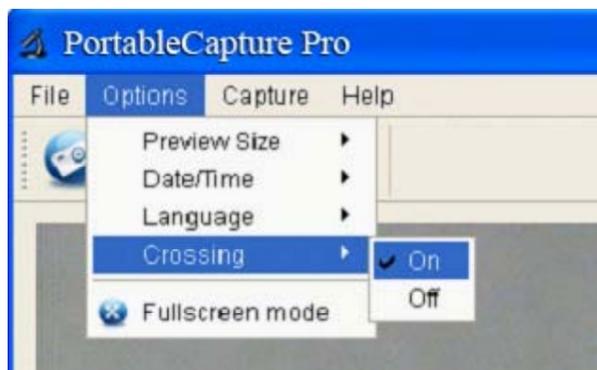


Sous Minuterie photo, vous pouvez définir l'heure de début, la durée de l'intervalle et le nombre total d'images.

Sous Minuterie vidéo, vous pouvez définir l'heure de début, la durée de l'intervalle et le nombre total de vidéos.

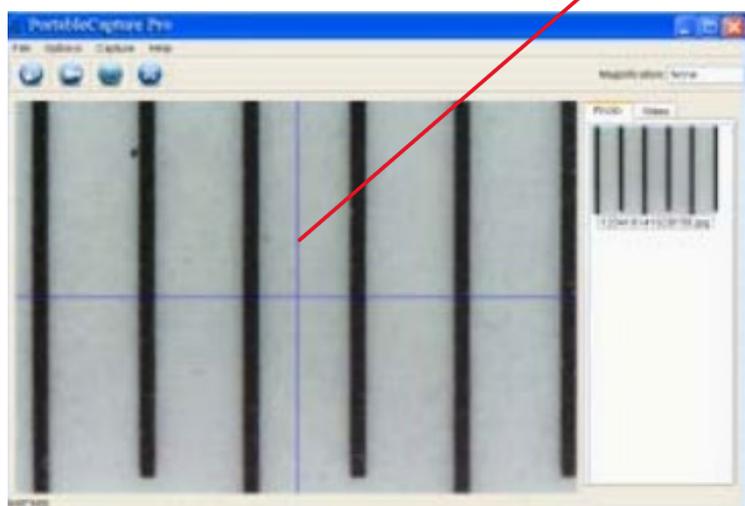
## Calibrage

Le logiciel offre une fonction d'étalonnage qui vous permet de prendre les mesures les plus précises sur vos photos. Vous devez toujours activer cette fonction en premier lieu si vous souhaitez obtenir des valeurs correctes lors de la prise de mesures.



L'option Croisement permet de vérifier que l'unité d'échelle est parallèle. Ajustez ensuite le grossissement jusqu'à ce que l'image soit claire. Prenez une photo de la zone sélectionnée lorsque l'unité de mesure est parallèle au fil transversal, comme ci-dessous. Notre expérience a montré que la mesure pouvait être vérifiée avec une précision de 99 %. La tolérance de mesure peut être causée par la distorsion et le flou de l'œil humain.

fils croisés



Double-cliquez sur l'image pour ouvrir l'interface de mesure, comme ci-dessous.

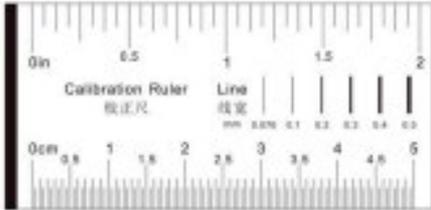


Cliquez ensuite sur l'icône d'étalonnage

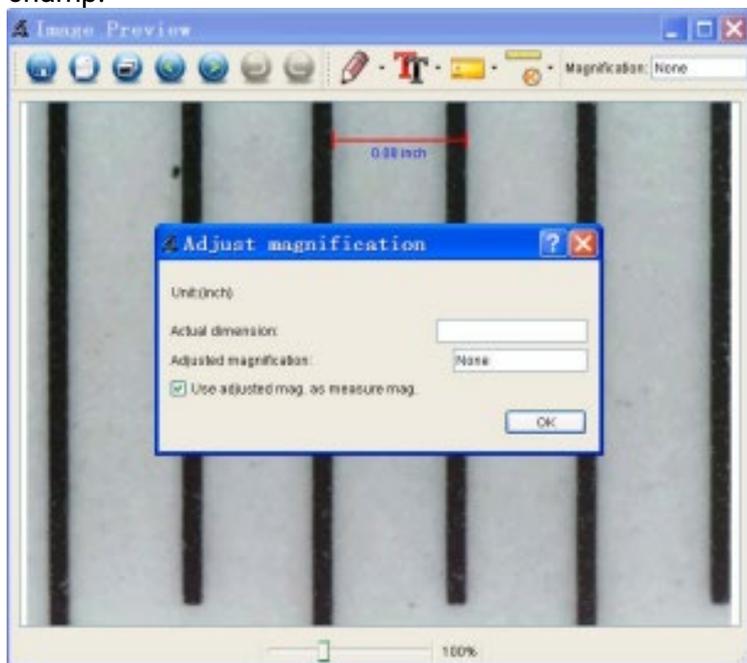


Cliquez sur les points de départ et d'arrivée sur une valeur connue. Une boîte de dialogue comme celle ci-dessous apparaît alors et vous devez saisir la valeur exacte de la mesure d'essai dans Mesures réelles.

Pour une mesure correcte, utilisez la règle d'étalonnage jointe.

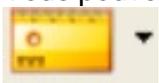


Entrez maintenant manuellement la taille réelle en mm de la distance que vous venez de définir dans le champ.

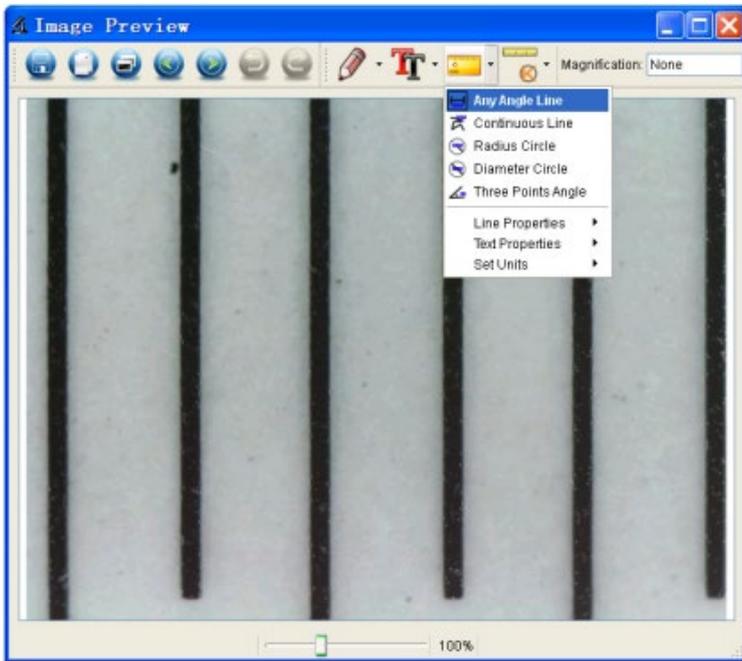


Le logiciel étalonne alors automatiquement le grossissement. Cliquez sur OK et le facteur d'agrandissement ajusté apparaîtra dans le coin supérieur droit. Des mesures fiables peuvent maintenant être effectuées sur toutes les photos prises après l'étalonnage avec le même réglage de la mise au point du microscope. Si vous modifiez la mise au point d'une photo à l'aide de la molette de réglage de l'appareil, il est nécessaire de procéder à un nouvel étalonnage. Si nécessaire, vous pouvez également régler manuellement le grossissement pour une seule photo ou pour des prises de vue ultérieures.

Vous pouvez ensuite utiliser la ligne Any Angle Line sous l'icône ci-dessous



Utiliser pour mesurer à nouveau la valeur. Si la valeur mesurée par le logiciel est proche ou exactement égale à 100 % à la valeur exacte de la règle d'étalonnage, cela signifie que l'étalonnage est terminé.

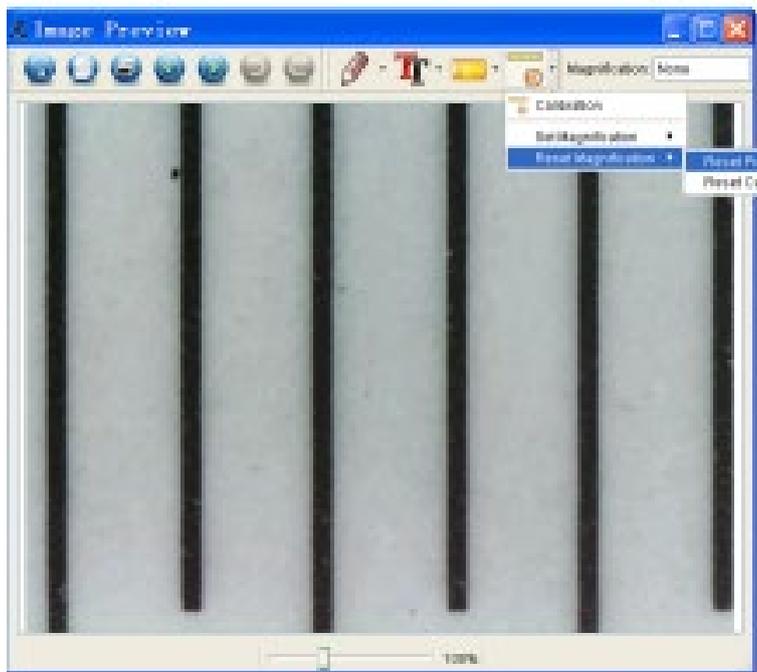


## Modifier l'étalonnage

Pour modifier le grossissement et régler la mise au point pour la prise de vue, recalibrez le facteur de grossissement.



Réinitialiser le grossissement > Réinitialiser le grossissement de l'image. Puis relancez l'étalonnage (voir plus haut dans ce manuel).

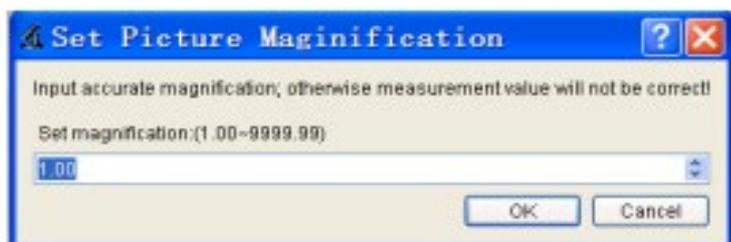


Modifiez le facteur d'agrandissement et prenez plusieurs photos, puis cliquez sur l'image pour ouvrir l'interface de mesure.

Et cliquez sur l'icône ci-dessous



Régler l'agrandissement > Régler l'agrandissement de l'image, une boîte de dialogue apparaît alors, comme ci-dessous ;



Saisissez le facteur d'agrandissement dans la boîte de dialogue et cliquez sur OK.

Si vous souhaitez utiliser le même facteur d'agrandissement pour prendre des photos, il vous suffit de cliquer sur



Définir l'agrandissement > Définir l'agrandissement de la capture.

Désormais, toutes les images utiliseront le même facteur d'agrandissement et vous pourrez commencer à mesurer immédiatement.



## Mesures

Double-cliquez sur l'icône ci-dessous pour ouvrir l'interface de mesure.



Les paramètres/mesures suivants sont indiqués de gauche à droite ;

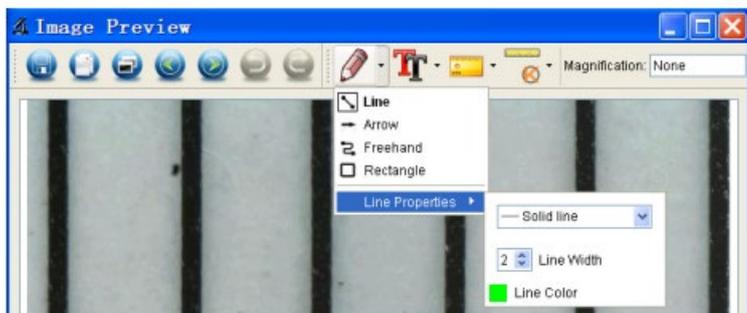
Ligne, anneau, carré, polygone, longueur de ligne, ovale, arc, distance point à point, distance point à ligne, ligne parallèle, angle.

1. Mesure de ligne à n'importe quel angle Il suffit de cliquer sur le bouton de la souris sur un point et de le faire glisser jusqu'au point suivant, puis de le relâcher.
2. Mesure d'une ligne continue La mesure d'une ligne continue permet de mesurer n'importe quelle longueur continue. Il suffit de cliquer sur un point avec le bouton de la souris et de le faire glisser jusqu'à l'autre point souhaité, puis de relâcher le bouton de la souris.
3. Mesure du rayon d'un cercle Il suffit de cliquer et d'étendre le cercle jusqu'au rayon souhaité pour que le rayon, la circonférence et la surface du cercle s'affichent en conséquence.
4. Mesure du diamètre d'un cercle Il suffit de cliquer et d'étendre le cercle jusqu'au diamètre souhaité pour que le diamètre, la circonférence et la surface du cercle s'affichent en conséquence.
5. Mesure d'angle en trois points Il suffit de définir trois points quelconques et de cliquer, la valeur de l'angle s'affiche alors.



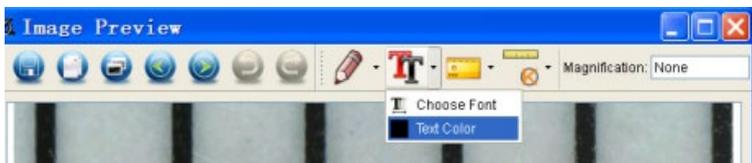
## Dessin

Vous pouvez dessiner sur l'image ou ajouter un texte et l'enregistrer pour une analyse ultérieure. En utilisant l'icône ci-dessous, vous pouvez sélectionner l'outil de dessin dans le menu déroulant comme ci-dessous.



## Texte

En utilisant l'icône ci-dessous, vous pouvez sélectionner la police dans le menu déroulant ci-dessous.



## Icônes et déclarations



Prendre une photo - Permet de prendre une photo à la fois.



Démarrage/arrêt de l'enregistrement vidéo.



Minuterie pour photo/vidéo - Définissez l'heure de début, la durée de l'intervalle et le nombre total de photos/vidéos.



Mode plein écran Appuyez sur "ESC" ou double-cliquez pour quitter.



Enregistrer sous



Copier dans le presse-papiers



Copier le fichier



Précédent



Suivant



Annuler



Encore une fois



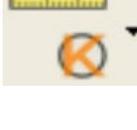
Dessin



Texte



Mesures



Calibrage

**Votre fournisseur**



***Stamps 4 Everyone***

[www.stamps4everyone.com](http://www.stamps4everyone.com) - [www.safe-nederland.com](http://www.safe-nederland.com)