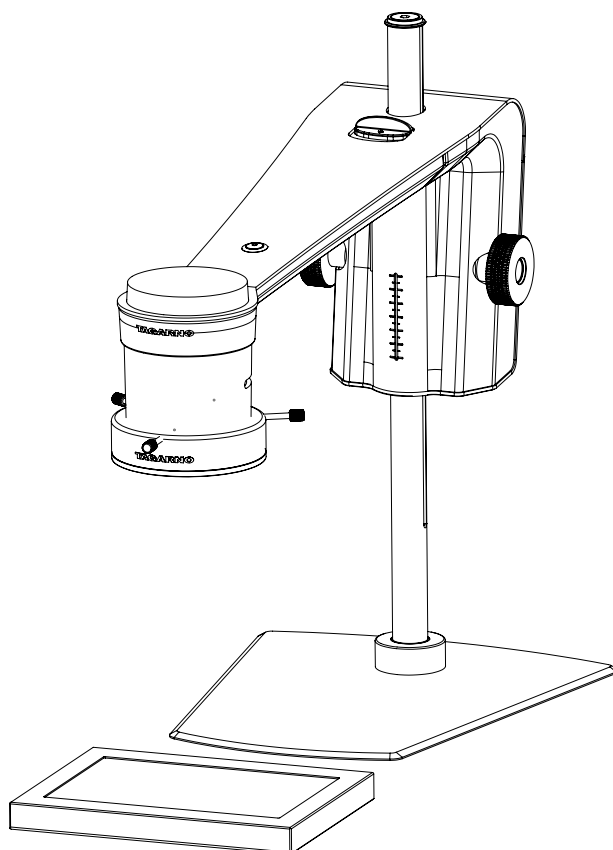


GUIDE | ANALYSE D'IMAGE / ANALYSEUR DE PARTICULE

VERSION: 1.3 | FIRMWARE 5.10 | 2020.05.25



SOMMAIRE

1.	MONTAGE	2
2.	BARRE D'OUTILS	2
2.	FONCTIONNEMENT	3

L'Analyseur de particules permet d'analyser / de valider objectivement les formes dans un échantillon directement sur un microscope numérique TAGARNO.

1. MONTAGE

Afin d'obtenir des résultats optimaux, il est essentiel que les accessoires adéquats soient présents et que les paramètres soient correctement ajustés.

Équipement nécessaire

Rétro-éclairage

Éclairage annulaire blanc

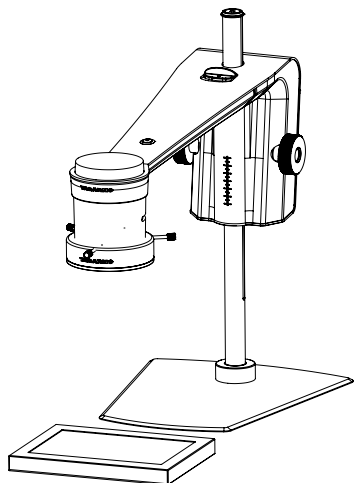
Boîtier de commande de base ou avancé (éclairage extérieur)

Cela permet à l'application d'exécuter des analyses objectives et reproductibles.

Les paramètres d'éclairage du microscope sont réglés par défaut sur exposition automatique.

Étape 1

Commencez par placer les granules sur un rétro-éclairage comme indiqué ci-dessous.



Cela permettra d'éliminer les ombres et aidera l'application à faire la distinction entre les granules et la surface sur laquelle ils sont placés.

Étape 2

Réglez l'intensité de la lumière du microscope pour éliminer les reflets.

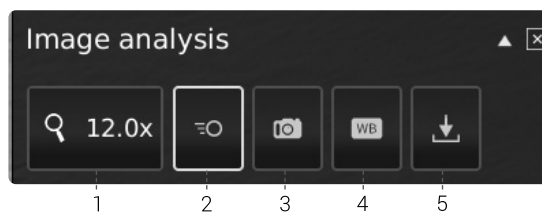
Étape 3

Montez l'éclairage annulaire blanc de TAGARNO sur le microscope tel que décrit dans le mode d'emploi de l'éclairage annulaire blanc TAGARNO.

Étape 4

Ajustez les paramètres de la lumière à la bonne intensité en utilisant le boîtier de commande privilégié.

2. BARRE D'OUTILS



1. Niveau de grossissement (Magnification level)

Utilisez un clavier ou le boîtier de commande pour choisir le niveau de grossissement.



2. Aperçu en temps réel (Live View)

Utilisez ce bouton pour basculer entre le mode prise de vue et le mode en temps réel. Avec le mode en temps réel, la caméra en direct est active. Le mode prise de vue affiche le dernier instantané.



3. Instantané (Snapshot)

Utilisez ce bouton pour prendre un instantané de l'image en temps réel. L'instantané ne sera pas automatiquement enregistré. L'instantané est utilisé pour basculer entre le « mode d'image en direct et en différé ».



4. Étalonnage de la balance des blancs (White balance calibration)

Effectuez un réglage automatique de la balance des blancs afin de restituer correctement les couleurs à l'écran. Lors du réglage de la balance des blancs, un objet blanc doit être présent dans le champ de vision de la caméra. Un étalonnage de la balance des blancs est effectué chaque fois que la caméra est allumée afin de réaliser les réglages en fonction des conditions d'éclairage données. Un étalonnage de la balance des blancs doit également être effectué chaque fois que ces conditions évoluent.

Utilisez ce bouton pour prendre un instantané de l'image en temps réel. L'instantané ne sera pas automatiquement enregistré. L'instantané est utilisé pour basculer entre le « mode d'image en direct et en différé ».



5. Enregistrer l'image (Save Image)

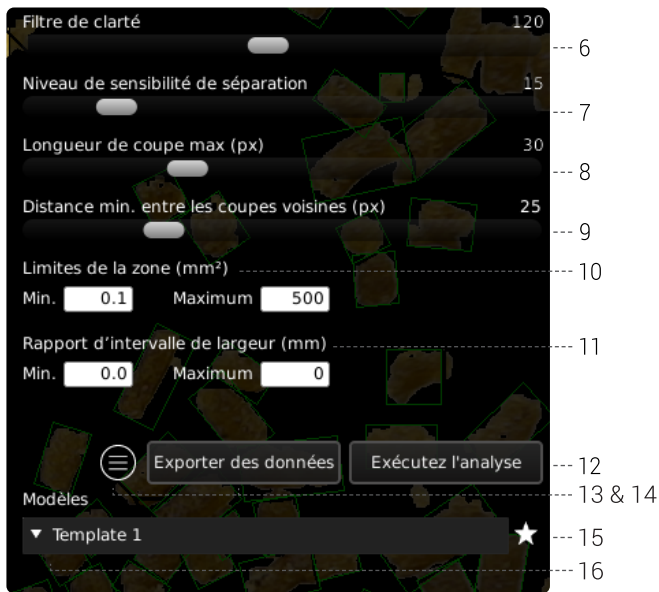
Ce bouton permet d'enregistrer la vue actuelle avec des marqueurs circulaires. Lorsqu'elle est activée, le panneau d'information apparaît également à partir des images enregistrées (voir pt. 15).

Lors de l'enregistrement d'une image, une fenêtre d'informations apparaît pendant quelques secondes affichant le nom et l'emplacement du fichier.

L'image sera enregistrée sur la clé USB insérée. Si aucune clé USB n'est insérée, l'image sera enregistrée en interne sur le microscope, sous réserve que le mode partage de fichiers soit activé dans les paramètres généraux.

2. FONCTIONNEMENT

FONCTIONNEMENT (1/2)



Choisissez des valeurs

Commencez par lancer l'analyse (voir pt. 14), puis sélectionnez des valeurs en faisant glisser la barre ou en saisissant des chiffres dans le champ numéro à l'aide d'un clavier connecté.

6. Filtre de clarté (Lightness filter)

Utilisez ce curseur pour définir le niveau de luminosité séparant l'échantillon de l'arrière-plan.

7. Niveau de sensibilité de séparation (Seperation sensitivity level)

Utilisez ce curseur pour permettre à l'application de détecter le chevauchement de deux granulés. Cela permet à l'application de détecter et de compter deux granulés au lieu d'un seul.

8. Longueur de coupe max (Max cut length)

Ce curseur définit la longueur de coupe maximale en pixels.

9. Distance min. entre les coupes voisines (Min. distance between neighbor cuts)

Ce curseur définit la distance minimale entre les points de départ de coupe.

10. Limites de la zone (Area limits)

Définit des valeurs de zone maximale et minimale de granulés intéressants à identifier par l'application.

11. Rapport d'intervalle de largeur (Report width range)

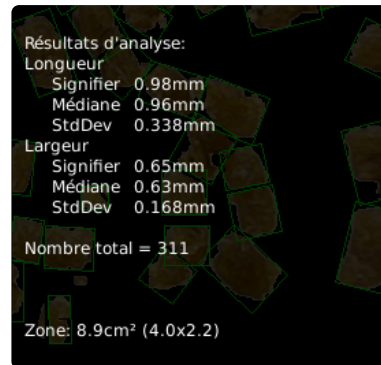
Définit la largeur de granulés maximale et minimale dont vous souhaitez connaître le pourcentage dans la totalité du nombre de granulés.

12. Panneau d'information (Information panel)

Activez ce panneau d'information pour voir tous les détails de l'échantillon ainsi que les résultats d'analyse et de zone.

Si un granulé en particulier a été sélectionné/invalidé, le panneau d'information inclura également les mesures de ce granulé spécifique.

Désactiver le panneau d'information en appuyant à nouveau sur l'icône.



13. Exporter des données (Export data)

Les données exportées peuvent être importées dans une feuille de calcul pour faciliter la comparaison entre les granulés dans et à travers les échantillons.

Les résultats d'analyse sont automatiquement sauvegardés sur une clé USB si elle est insérée. Si aucune clé USB n'est insérée, l'image est enregistrée en interne sur le microscope, sous réserve que le mode partage de fichier soit activé dans les paramètres généraux.

14. Exécuter l'analyse (Run analysis)

Choisissez cette option pour exécuter une analyse de l'image actuelle et obtenir des indications sur la forme et les dimensions des granulés de l'échantillon.

L'analyse sera toujours réalisée à l'aide d'une image fixe capturée automatiquement au cours du processus d'analyse.

15. Enregistrer le modèle (Save template)

- Cliquez une fois sur le symbole étoile pour enregistrer un modèle en utilisant le niveau actuel de zoom, les positions du curseur et les valeurs de couleur
- Indiquez le nom préféré et appuyez sur Enregistrer

Le modèle est maintenant enregistré et disponible pour une utilisation ultérieure.

16. Rappeler le modèle (Recall template)

Rappelez un modèle enregistré en cliquant sur la liste et en choisissant le modèle de votre choix.

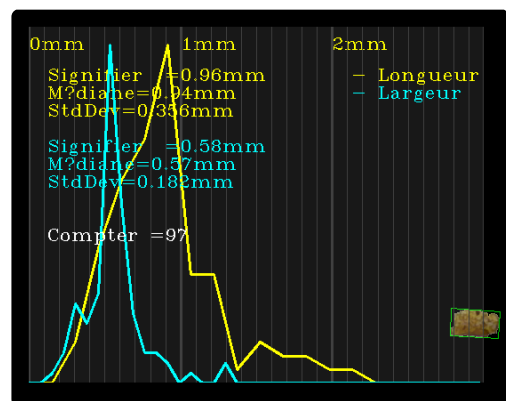
Supprimez un modèle en appuyant sur X à droite de chaque modèle enregistré.

FONCTIONNEMENT (2/2)

Résultat de l'analyseur de particules

Une fois l'analyse terminée, les granulés seront présentés dans un rectangle vert et affichés sur un fond noir.

En plus d'être disponibles dans le panneau d'information (voir pt. 12), les résultats seront également affichés sur le côté gauche de l'écran, comme indiqué ci-dessous.



Le résultat comprend la longueur et la largeur moyenne, la médiane et l'écart type de toutes les granulés identifiés. Ces résultats sont également présentés sous forme de graphique jaune et bleu.

Le résultat inclut également le nombre total de granulés.

Les données peuvent être exportées en utilisant la fonction Exporter des données (voir pt. 13).