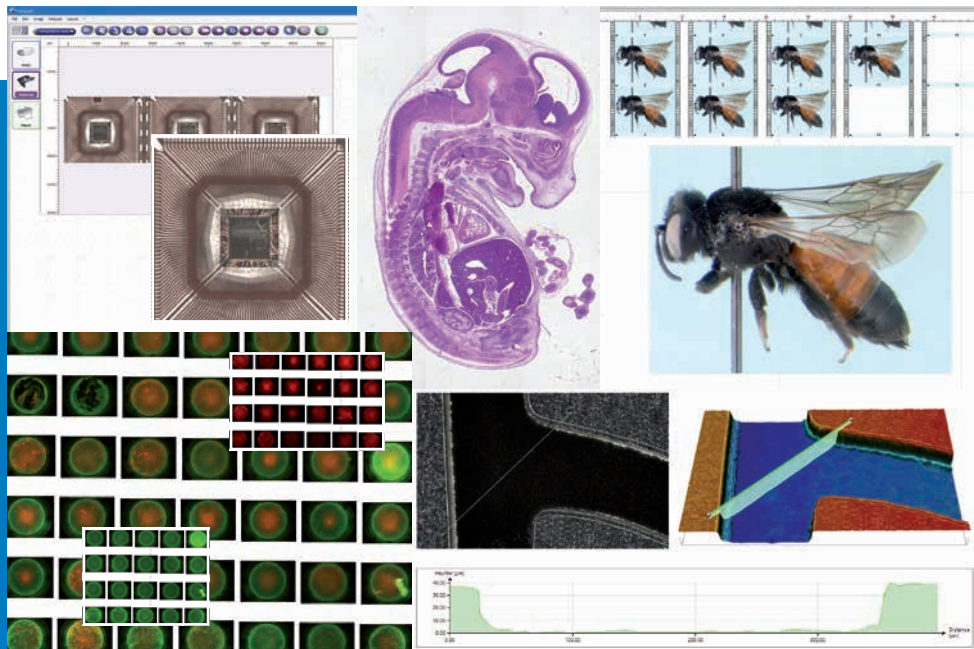


Acquisition d'images multidimensionnelles

Largeur et profondeur de champ étendues

Piles multifocales, cartographies, mono et multi-canal

MICROVISION
INSTRUMENTS



Les systèmes Abys, Cartograph et Irys ont été conçus pour vos acquisitions d'images à l'échelle microscopique ou macroscopique. Ils sont particulièrement adaptés aux contraintes de vos échantillons à analyser :

- ▶ Echantillon dépassant la taille du champ visible
- ▶ Echantillon en relief, non plan
- ▶ Observation en fluorescence mono ou multi-canal
- ▶ Grande quantité d'échantillons à acquérir, en routine, de façon automatisée

- ▶ Systèmes pilotés, clés en main
- ▶ Profondeur de champ augmentée
- ▶ Acquisition au-delà du champ visible
- ▶ Reconstruction 3D, profils de coupe
- ▶ Eclairage fluorescence ou fond clair (réflexion / transmission)
- ▶ Cartographies et piles multifocales exploitables par l'ensemble des systèmes d'analyse Microvision

Acquisition d'images multidimensionnelles

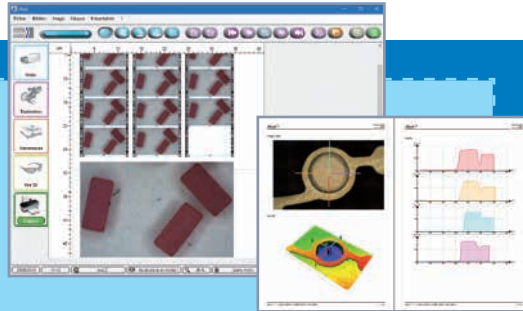
ABYS

Piles multifocales, profils et reconstruction 3D - Monocanal

Abys vous permet d'acquérir et sauvegarder l'image de vos échantillons en relief. Au-delà du multifocus, le système exploite l'information de profondeur pour reconstruire en 3D et mesurer des profils de profondeur.

EXEMPLES D'APPLICATIONS

- **Cosmétiques** : observation de silicone dans les crèmes, visualisation et rendu 3D de textures.
- **Entomologie** : numérisation 3D de boîtes d'insectes.
- **Joaillerie** : prise de vue haute définition de pierres serties sur support bombé.
- **Méetrologie 3D** : mesure de profils de profondeur sur des coupes virtuelles de pièces usinées, moulées ou imprimées en 3D.



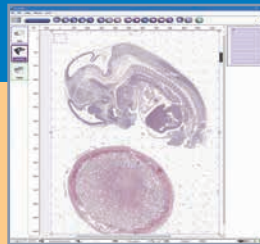
CARTOGRAPH

Cartographies et profondeur de champ étendue Z-stack - Monocanal

Pour vos échantillons dépassant la taille du champ, créez des cartographies alliant résolution et profondeur de champ étendue.

EXEMPLES D'APPLICATIONS

- **Cosmétiques** : observation globale de texture, homogénéité et densité de crèmes.
- **Matériaux** : cartographie d'échantillons de béton pour mesure de phase sur l'image globale résultante.
- **Sciences du vivant** : acquisition grand champ pour comptage de cultures cellulaires (Celest), de colonies bactériennes (Cybèle), mesures histologiques ou morphométriques (Saisam, Histolab).



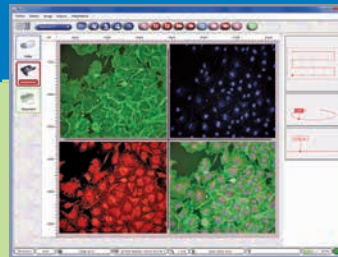
IRYS

Cartographies et profondeur de champ étendue Z-stack - Multicanal / fluorescence

Vos cartographies hautement résolues en fluorescence : jusqu'à 6 canaux et plan fusionné. Un robot chargeur de plaques optionnel, pour vos acquisitions en routine.

EXEMPLES D'APPLICATIONS

- **Virologie, immunologie** : acquisition fluorescence multicanale de plaques de puits pour mesure de l'activité thérapeutique par comptage et colocalisation de spots (Cosmic).
- **Sciences du vivant** : acquisition en routine de plaques de 96 puits avec robot passeur d'échantillons pour exploitation ultérieure / déportée.



ABYS

Piles multifocales - 3D



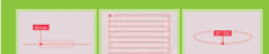
CARTOGRAPH

Cartographies



IRYS

Cartographies en fluorescence




Fonctionnalités générales	Profondeur de champ étendue / Multifocus		
	Méetrologie 3D	Cartographie - Champ large	
	Monocanal		Multicanal

COMPOSANTES SYSTÈME

Système optique	Microscope ou loupe Axe de mise au point motorisé	Microscope ou loupe Axe de mise au point motorisé (en option)	
Caméra numérique	Couleur ou noir et blanc		
Platine	-	Motorisée	Motorisée Robot chargeur de plaques (en option)
Éclairage et filtres	Fond clair, fond noir ou polarisation en transmission / réflexion - Fluorescence		

INTERFACE APPLICATIVE

Réglages système	Pilotage du microscope (objectif, filtre...), de la caméra et du processeur d'images : balance des blancs, durée d'exposition, gain, luminosité, gamma, finesse...		
Amélioration d'images	Conversion monochrome/bichrome, correction de fond, miroirs X et Y		
Exploration	Z : Multifocus Pas ou profondeur de champ, hauteur de pile ou positions limites 	X, Y : taille, position et forme (cercle, rectangle, plaques de puits ou forme libre) Z : Autofocus ou multifocus (pas ou profondeur de champ, hauteur de pile ou positions limites) actionnables	X, Y : taille, position et forme (rectangle ou plaque de puits) Z : Autofocus ou multifocus (pas ou profondeur de champ, hauteur de pile ou positions limites) actionnables Canal : tourelle de filtres
Acquisition	Automatique ou manuelle, après définition de la plage d'exploration		
Format d'images	Images TIFF, JPEG, BMP		
Z-stack	Construction d'une image nette et sauvegarde de l'image reconstruite		
Export	Images de la pile multifocale sous forme individuelle et/ou au format MVZ (Microvision Z-Stack)	Images sous forme individuelle et/ou au format MVC (Microvision Cartography)	Cartographies des différents canaux et/ou des canaux fusionnés au format MVC (Microvision Cartography)
Représentation 3D	Reconstruction 3D et mesure de profils de profondeur		
Autres	Annotation des images - Rapports personnalisables Sécurisation des réglages (en option)		

Les systèmes d'acquisition Microvision Instruments vous offrent le confort de prise de vue nécessaire pour vos analyses microscopiques. Ils vous permettent d'obtenir des images nettes et parfaitement résolues quel que soit votre domaine d'application :

- ▶ Une **profondeur de champ étendue** - des images nettes quelle que soit la profondeur de champ de votre optique ;
- ▶ Un **champ de vision élargi** pour l'analyse globale de vos échantillons.

Les piles multifocales et cartographies produites sont exploitables par l'ensemble des systèmes d'analyses microscopiques Microvision.

Au-delà des systèmes Abys, Cartograph et Irys, Microvision réalise vos systèmes d'acquisition spécifiques sur cahier des charges.



Accessoires :

Joystick - parcours des cartographies
Micromètre - étalonnage
Lecteur de codes-barres



Compatible avec les matériels Zeiss, Nikon, Olympus, Motic, Optika...



Compatible avec les caméras :

- ▶ Mono / tri-CCD et CMOS
- ▶ Couleur / N&B
- ▶ Interfaces USB2, USB3, IEEE...



OS : compatible Windows 7, Windows 10

RAM : 16 Go conseillés

Processeur : iCore 7 minimum

Périphériques et autres éléments : port USB3 et/ou slot PCI express

En choisissant Microvision, vous bénéficiez de :

- ▶ L'expertise métier de la caractérisation d'objets à l'échelle microscopique et macroscopique - plus de 25 ans au service de l'industrie et des sciences du vivant
- ▶ L'ergonomie de systèmes développés en collaboration avec les plus grands acteurs de votre industrie
- ▶ Un réseau de distribution et support international

Support et services

- ▶ Contrat de maintenance, Support technique
- ▶ Conseil et expertise, formation



MICROVISION



I N S T R U M E N T S

MICROVISION INSTRUMENTS

S.A.S au capital de 135 000 € - RCS Evry B 388 570 046

CE 1750 - Z.I. Petite Montagne Sud

1, rue du Gévaudan - 91047 EVRY Cedex - FRANCE

Tél : +33 (0)1 69 11 15 50 - Fax : +33 (0)1 69 11 15 51

E-mail : info@microvision.fr - Internet : www.microvision.fr