

Secteur industriel

# Caméras numériques pour microscopes

Aperçu des caméras utilisées en sciences des matériaux

Des images plus détaillées, des inspections plus rapides



# L'imagerie, notre passion

Polyvalence, performances et fidélité chromatique sont des caractéristiques communes à toutes nos caméras pour microscopes. Nous nous engageons à offrir des caméras novatrices capables d'acquérir des images nettes et précises, indispensables à tout utilisateur de microscope. Notre vaste gamme de caméras numériques pour microscopes dédiés aux sciences des matériaux couvre une variété d'applications. Il vous suffit donc de choisir la caméra la mieux adaptée à vos besoins.

## DP75 : une caméra numérique pour microscope performante adaptée aux applications complexes

Améliorez l'efficacité de vos inspections grâce à la puissante caméra numérique DP75 pour microscope. Cet outil haute performance est conçu pour un large éventail d'applications et vous permet d'acquérir des images haute résolution en observation en fond clair, fond noir, MIX (fond clair + fond noir), lumière polarisée, CID, fluorescence et proche infrarouge\*.

### Une qualité d'imagerie exceptionnelle pour les inspections complexes

#### Une clarté et une précision améliorées

Découvrez des images d'inspection nettes avec un faible bruit de fond. L'algorithme de débruitage avancé TruAI de la caméra améliore la qualité de l'image tandis que notre technologie améliorée de correction des couleurs sur plusieurs axes offre un rendu des couleurs exceptionnel permettant de bénéficier de couleurs vives et de la fidélité chromatique RVB nécessaire pour les supports imprimés et les filtres couleur LCD.



Image de papier imprimé

#### Des images haute résolution à faible grossissement

Le décalage des pixels de la caméra permet d'acquérir des images haute résolution, même à faible grossissement, avec une résolution maximale de 8192 × 6000.

#### Une fréquence d'images élevée en haute résolution

Grâce à une fréquence d'images élevée de 22 ips en 4K et de 60 ips en pleine HD, vous pouvez inspecter des images en cours d'acquisition à un rythme soutenu, ce qui permet d'accélérer vos processus d'inspection et d'analyse.

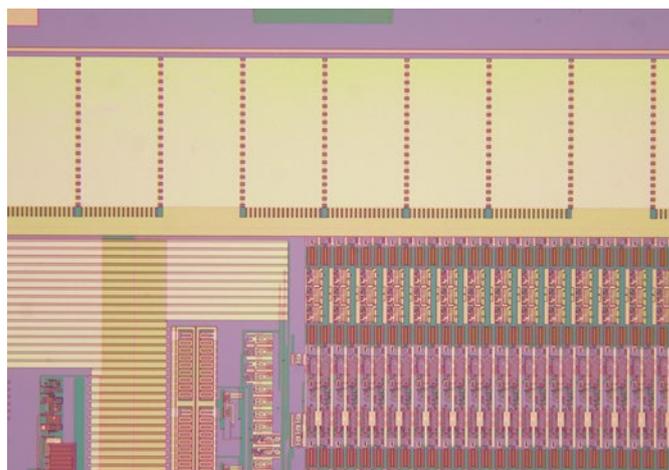


Image d'un wafer

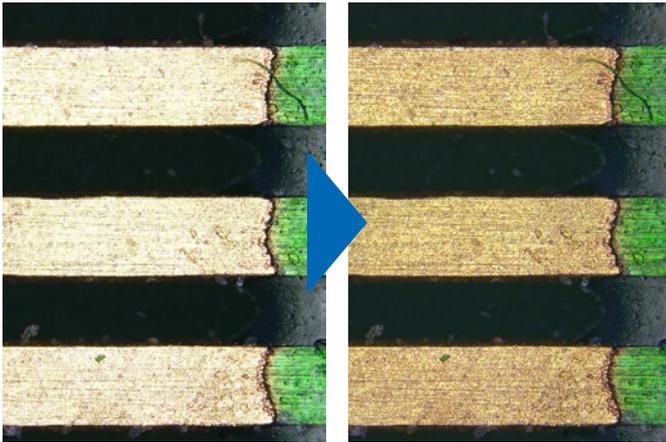
#### Des mises à niveau flexibles

Comme la caméra DP75 utilise la technologie USB 3.1 Gen2, elle est compatible avec la plupart des PC et peut facilement être ajoutée en tant que supplément à votre système actuel.

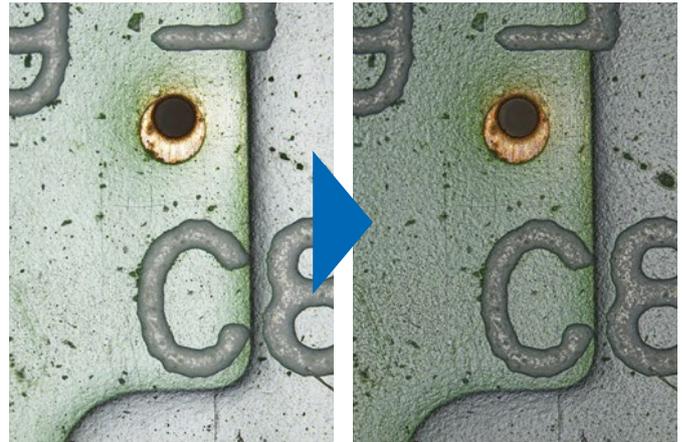
\* Un système de microscope pour l'observation en proche infrarouge est requis.

## Repérez les défauts rapidement

L'apparence d'un échantillon peut varier selon la qualité du matériau, l'état de la surface ou les méthodes d'éclairage. Pour obtenir des images précises des échantillons, le mode « Live High Dynamic Range » (HDR ; plage dynamique étendue) de la caméra acquiert puis combine plusieurs images prises avec différentes expositions afin de corriger les différences de luminosité sur la surface de l'échantillon. Le mode « Live HDR » permet d'obtenir des images à haute fidélité permettant d'observer non seulement les textures, mais également les défauts auparavant indétectables. Le phénomène de halos est également atténué pour assurer un meilleur confort d'observation.



Élimination des halos au moyen du mode HDR (échantillon : carte de circuits imprimés)



Amélioration des textures au moyen du mode HDR (échantillon : carte de circuits imprimés)

## Voyez davantage de détails sur une seule image

Le champ d'observation large de la caméra (FN 26,5) vous permet d'observer rapidement une grande surface, ce qui rend vos inspections plus rapides et plus efficaces.



Champ d'observation offert par la caméra DP75 lorsqu'elle est utilisée avec l'adaptateur de caméra 0,63× (cadre rouge), comparé au champ d'observation offert par la caméra DP74 (modèle précédent) lorsqu'elle est utilisée avec l'adaptateur de caméra 0,63× (cadre bleu)

## Passage facile de la fluorescence à l'infrarouge avec la même caméra pour microscope

Conçue pour exceller dans diverses applications, la caméra DP75 offre de nombreux avantages grâce à son capteur CMOS refroidi à sensibilité élevée et à un filtre anti-infrarouge commutable. Voici les principaux avantages de la caméra DP75 :

- Couverture d'une large plage de longueurs d'onde – La caméra DP75 prend en charge les longueurs d'onde de la lumière visible jusqu'à 1000 nm, vous permettant d'acquérir des images en mode d'observation en fond clair, fond noir, MIX (fond clair + fond noir), lumière polarisée, CID, fluorescence et proche infrarouge\*.
- Images en fluorescence claires avec un bruit minimal – Cette caméra permet d'acquérir des images de haute qualité même si la fluorescence est faible, ce qui est utile pour des applications comme l'examen des résidus de photorésine.

\* Un système de microscope pour l'observation en proche infrarouge est requis.

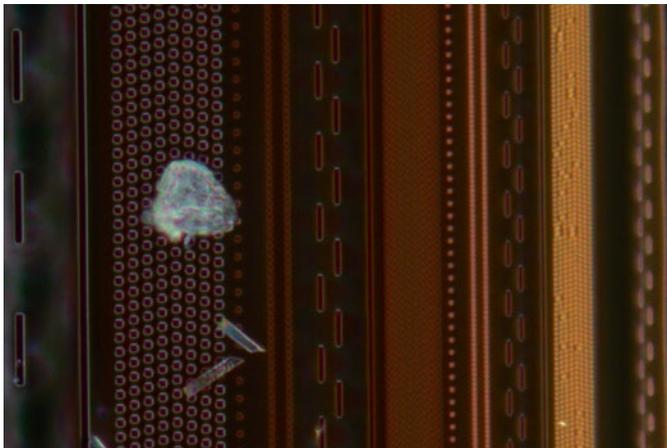


Image d'un résidu de photorésine sur un wafer de semi-conducteur, obtenue en mode MIX (fluorescence + fond noir)



Image d'un échantillon de minéral obtenue par observation en lumière polarisée



Image d'une carte souple obtenue par observation en fond clair

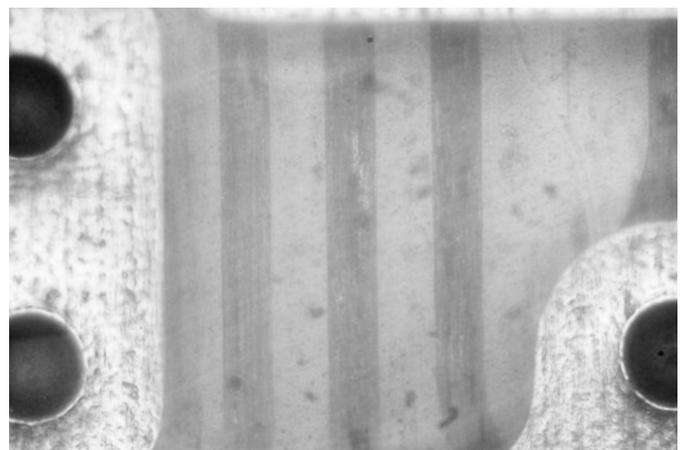


Image d'une carte souple obtenue par observation en proche infrarouge

# Des caméras puissantes pour vos analyses courantes en microscopie

## Caméras numériques DP28 et DP23 pour microscopes

### Des données fiables provenant d'images nettes

Les caméras DP28 et DP23 sont dotées de fonctions intuitives et d'une fidélité chromatique remarquable qui facilitent l'utilisation de votre microscope. La caméra DP28 offre une résolution 4K associée à un champ d'observation large, permettant l'acquisition d'images haute résolution de vos échantillons, sans aucun artefact. Si l'obtention d'une haute résolution n'est pas votre priorité, la caméra DP23 offre des fonctionnalités de pointe qui vous permettront d'effectuer la majorité de vos opérations d'imagerie.

## Inspections de surface efficaces grâce à des images claires sans distorsion

DP28

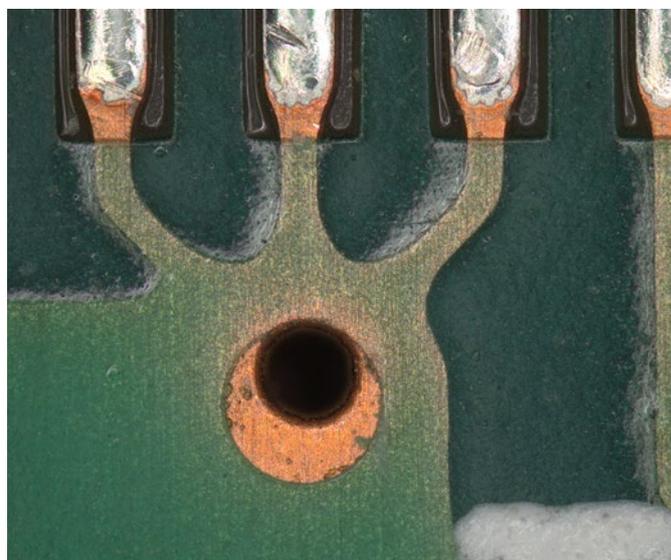
### Images 4K haute résolution de grande qualité

Bénéficiez d'une résolution 4K remarquable pour observer vos échantillons dans leurs plus fins détails avec un faible grossissement.

### Affichage clair des images à l'écran

DP28

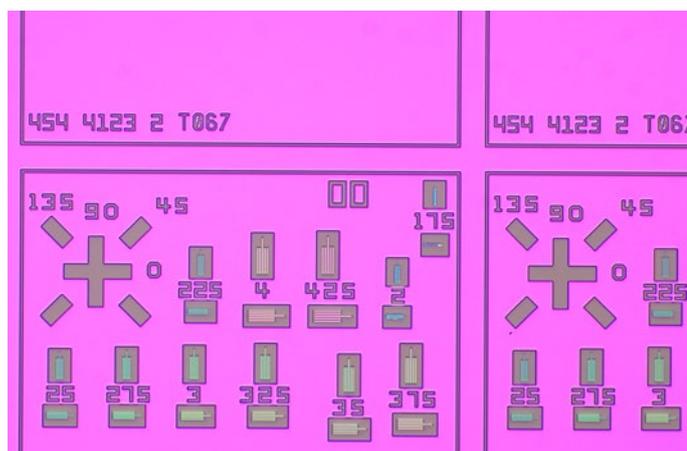
Que vous observiez vos échantillons sur un moniteur ou un projecteur, les images à l'écran apparaissent exactement comme dans les oculaires du microscope. Vous avez donc l'assurance de ne manquer aucun détail. Le capteur CMOS de 8,9 mégapixels à obturation globale de la caméra DP28 vous permet d'acquérir des images en qualité HD à 60 ips, pour un rendu net de vos échantillons. Si vous déplacez votre échantillon ou la platine du microscope, l'image affichée ne présentera ni tremblements ni artefacts liés au mouvement, ce qui vous permettra d'inspecter vos échantillons encore plus rapidement.



### L'équilibre parfait entre résolution et vitesse d'imagerie

DP23

La caméra DP23 à 6,4 mégapixels permet d'acquérir des images de qualité en pleine HD à une fréquence allant jusqu'à 60 images par seconde (ips). Vous obtenez ainsi rapidement et efficacement des images ayant le niveau de détails dont vous avez besoin.



## Fidélité chromatique remarquable améliorant la qualité des inspections

DP23

DP28

Les caméras DP28 et DP23 offrent une excellente fidélité chromatique. Des profils ICC spécifiques permettent d'afficher vos échantillons avec leurs couleurs d'origine, vous permettant ainsi de détecter plus facilement les défauts.

# Facile à utiliser après une formation de base

## Fréquence d'images élevée pour une navigation facile malgré des conditions de faible luminosité

DP23

DP28

La fonction « Fast Live » permet d'atteindre une fréquence d'images élevée et constante lors d'une acquisition avec exposition prolongée, pour que votre image reste nette lors du balayage de vos échantillons, et ce, même dans des conditions de faible luminosité.

## Confirmation de la mise au point de la zone de mesure

DP23

DP28

Assurez-vous que la zone de mesure est correctement mise au point à l'aide de la fonction « Focus Peaking ».\* Le logiciel affiche une cartographie de l'échantillon avec les zones nettes en couleur et les zones floues en niveaux de gris.

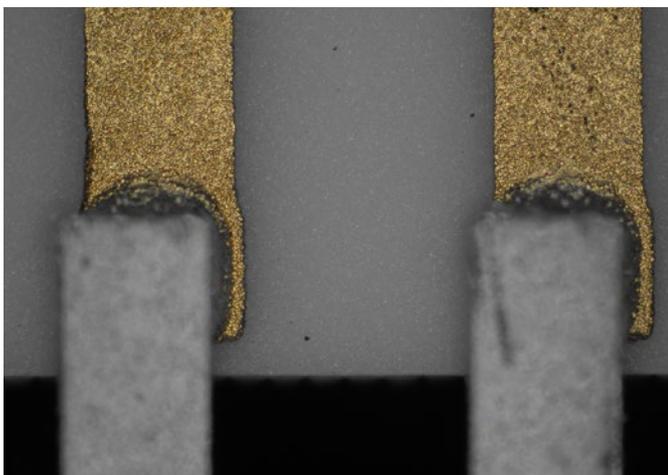


Image focalisée sur la couche inférieure

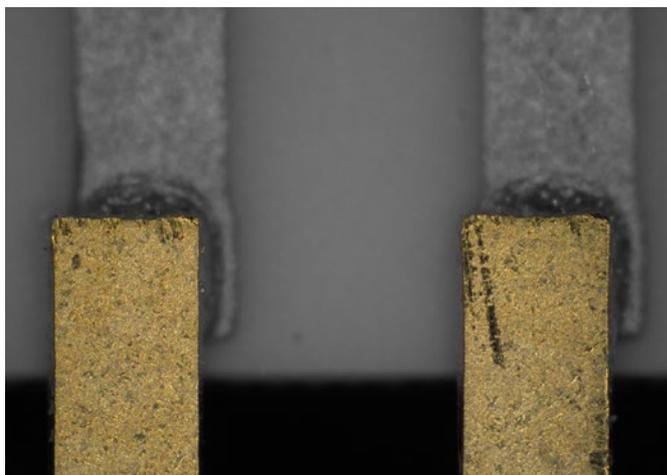
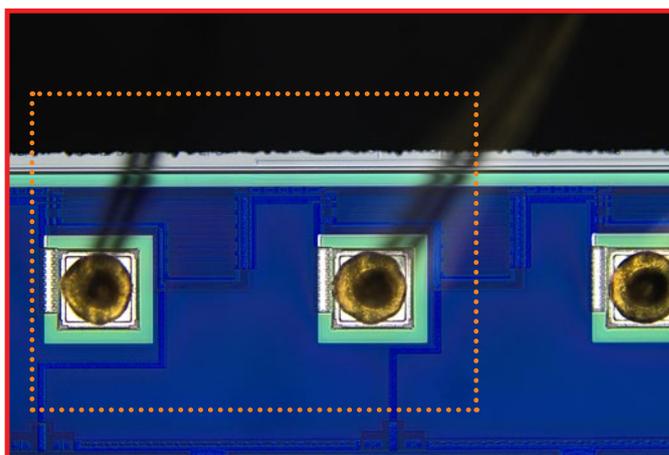


Image focalisée sur la couche supérieure

## Détection rapide des défauts

DP23

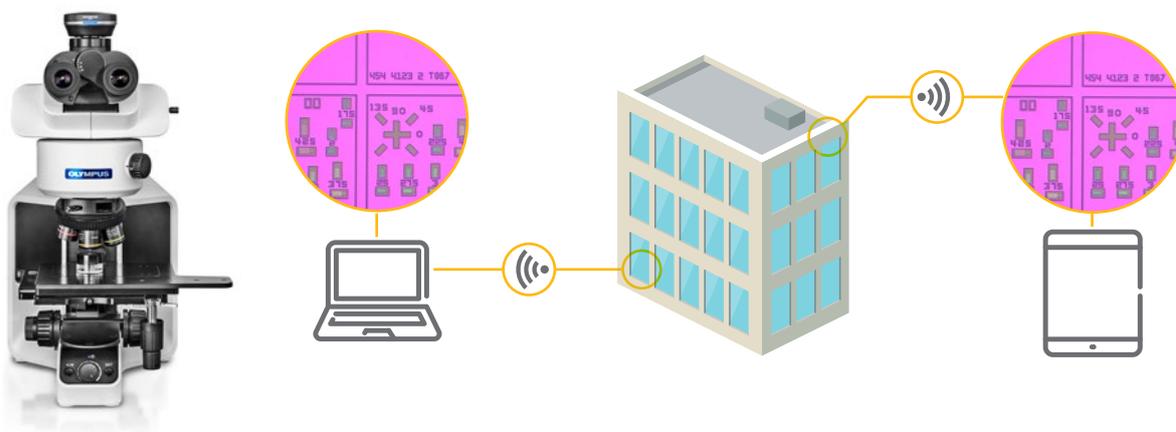
Grâce à un champ d'observation allant jusqu'à FN25, vous pouvez repérer les défauts plus rapidement, car vous voyez une plus grande partie de votre échantillon d'un coup d'œil. Cela signifie que vous passez moins de temps à balayer l'échantillon pendant l'inspection et plus de temps à évaluer ce que vous voyez à l'écran. Le grand champ d'observation évite le processus long et fastidieux d'assemblage de plusieurs petites images, vous permettant ainsi d'être plus productif et efficace.



Champ d'observation offert par la caméra DP23 lorsqu'elle est utilisée avec l'adaptateur de caméra 0,35x (cadre rouge), comparé au champ d'observation offert par une caméra classique lorsqu'elle est utilisée avec l'adaptateur de caméra 0,35x (cadre pointillé)

\* Disponible dans le logiciel PRECIV

# Processus de travail efficace



## Partage facile des images en dehors des zones d'accès restreint ou à haute sécurité DP23 DP28

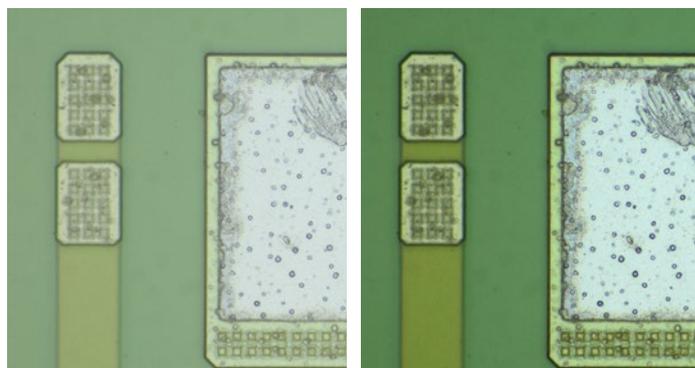
Les données les plus importantes, telles que vos images, annotations et analyses, peuvent être affichées et partagées localement ou à distance grâce au logiciel AOU de la caméra associé à un contrôleur réseau. Cette fonction vous offre une solution beaucoup plus simple que de vous fier aux pièces jointes d'un courriel pour discuter des images et des résultats avec des collègues. De plus, la compatibilité avec les protocoles de sécurité des réseaux, tels que les protocoles NIST et RGPD, ainsi qu'avec les logiciels antivirus, vous permet de partager vos données en toute sécurité.\*

Pour les analyses d'images complexes ou avancées, les deux caméras sont compatibles avec le logiciel d'analyse d'images PRECiV, ce qui permet d'optimiser encore davantage votre processus opérationnel.

## Acquisition d'images nettes à partir d'échantillons faiblement éclairés

DP23 DP28

Lors d'observations en lumière polarisée, le mode « High Contrast » facilite l'acquisition d'images avec un rapport signal sur bruit élevé, permettant ainsi l'acquisition d'images de haute qualité à partir d'échantillons faiblement éclairés.



Sans mode de contraste élevé / Avec mode de contraste élevé

## Réduction de l'encombrement du plan de travail DP23 DP28

Le module autonome de la caméra peut être fixé à l'arrière d'un moniteur à l'aide de l'adaptateur VESA, ce qui réduit l'encombrement sur le plan de travail.



\* Le logiciel antivirus est facultatif.

# Observation de très petits détails à faible grossissement

## Caméra numérique pour microscope SC180

### Observation d'un plus grand nombre de détails

Si vous recherchez une caméra offrant une haute résolution allant jusqu'à 4K sans nécessiter les niveaux les plus élevés de champ d'observation, de fréquence d'images et de rapport signal sur bruit, optez pour la caméra numérique SC180.

Avec presque quatre fois plus de pixels qu'une caméra pour microscope standard, la caméra SC180 de 18 mégapixels vous permet d'acquérir des images avec un niveau de détail élevé, et donc de zoomer sur une zone de l'échantillon pour observer des structures fines avec des objectifs de faible puissance.

### Excellente fidélité chromatique

La correction des ombres et le filtre de netteté intégrés vous permettent de visualiser les détails de coloration et les variations subtiles de vos échantillons.

### Images 4K en cours d'acquisition à un prix abordable

Les images 4K en cours d'acquisition vous permettent de discuter de vos résultats avec vos collègues en leur montrant des images détaillées en direct sur un écran ou un moniteur. Lorsque vous leur présentez une image en cours d'acquisition, vous pouvez naviguer à travers votre échantillon et zoomer pour afficher les détails les plus fins.

### Outils avancés de traitement d'image

La caméra inclut tous les outils de pointe de traitement d'image qui sont intégrés à toutes les caméras de la gamme DP, notamment les suivants :

- › Fonction « Smart Image Averaging »
- › Fonction « Focus Peaking »
- › Équilibrage automatique des blancs
- › Fonction « Fast Live »

## Gamme de caméras numériques pour microscopes

	DP75	DP28	DP23
Résolution (mégapixels)	49,2	8,9	6,4
Type et taille du capteur d'image	CMOS couleur, 1,1 po	CMOS couleur, 1 po	CMOS couleur, 1/1,8 po
Taille des pixels (µm)	3,45 × 3,45	3,45 × 3,45	2,4 × 2,4
Durées d'exposition	De 28 µs à 120 s	De 27 µs à 15 s	De 29 µs à 15 s
Étendue dynamique*1	12 bits	10 bits	10 bits
Fréquences d'images en cours d'acquisition*2	60 à 22	64 à 30	60 à 30
Filtre anti-infrarouge	Commutable Transmission : de 400 à 650 nm Coupure : de 400 à 1000 nm	—	—
Dimensions (Ø × h)	116 × 92,3 mm (4,6 × 3,6 po)	76,7 × 37,3 mm (3 × 1,5 po)	76,7 × 37,3 mm (3 × 1,5 po)
Poids (approx.)	1400 g (49,4 oz)	380 g (13,4 oz)	380 g (13,4 oz)
Mode 3CMOS	Disponible	—	—
Fonction « Live HDR »	Disponible	—	—
Monture de la caméra	Monture en C	Monture en C	Monture en C
Autonome	—	DP2-AOU	DP2-AOU
Interface PC	USB 3.1 Gen2	USB 3.1	USB 3.1

\*1 Convertisseur analogique-numérique. La profondeur de couleur réelle de la caméra dépend du logiciel utilisé.

\*2 La fréquence d'images dépend des performances de votre PC et/ou de votre logiciel.

# Gamme de caméras numériques pour microscopes

	DP23M *3	SC180	LC35 *4
Résolution (mégapixels)	6,4	18,0	3,5
Type et taille du capteur	CMOS monochrome rétroéclairé de 1/1,8 po	CMOS couleur, 1/2,3 po	CMOS couleur, 1/1,2 po
Taille des pixels (µm)	2,4 x 2,4	1,25 x 1,25	2,64 x 2,64
Durées d'exposition	De 29 µs à 25 s	De 22 µs à 1 s	De 25 µs à 1,5 s
Étendue dynamique*1	10 bits	12 bits	10 bits
Fréquences d'images en cours d'acquisition*2	60 à 45	59 à 10,5	49 à 10
Filtre anti-infrarouge	—	—	—
Dimensions (Ø x h)	—	58 x 32 mm (2,3 x 1,3 po)	—*5
Poids (approx.)	380 g (13,4 oz)	188 g (6,6 oz)	33 g (1,16 oz)
Mode 3CMOS	—	—	—
Fonction « Live HDR »	—	—	—
Adaptateur pour caméra	Monture en C	Monture en C	Monture en C
Autonome	—	—	—
Interface de la caméra	USB 3.1	USB 3.0	USB 3.1

\*1 Convertisseur analogique-numérique. La profondeur de couleur réelle de la caméra dépend du logiciel utilisé.

\*2 La fréquence d'images dépend des performances de votre PC et/ou de votre logiciel.

\*3 Logiciel PRECIV v. 1.1 ou autre version ultérieure requis

\*4 PRECIV v. 4 : mise à jour du service requis

\*5 Contrairement aux autres caméras, la LC35 n'est pas cylindrique. Dimensions (L x P x H) : 47 x 46 x 24 mm (1,9 x 1,7 x 1,2 po).

## Configuration PC requise

	DP75	DP23/DP28
Processeur	Intel Core i5, i7, Intel Xeon ou l'équivalent	Intel Core i5, i7, i9, Intel Xeon ou l'équivalent
RAM	16 Go (2 x 8 Go)	8 Go ou plus (double canal) Recommandé : 16 Go (8 Go x 2 : double canal)
Disque dur	50 Go ou plus*1	30 Go ou plus*1
Carte graphique	Selon les restrictions de PRECIV *2*3	Aucune exigence*5
Interface PC	USB 3.1 Gen2 (type A)*4	USB 3.1
Système d'exploitation	Windows 10 Pro (64 bits) Windows 11 Pro (64 bits)	Microsoft Windows 10 Pro (64 bits), Microsoft Windows 10 Entreprise (64 bits) Windows 11 Pro (64 bits)
Lecteur DVD	Aucune exigence*5	Aucune exigence*5
Navigateur Web	Aucune exigence*5	Aucune exigence*5
Autres	Aucune exigence*5	Aucune exigence*5

\*1 Disque SSD recommandé pour l'importation d'images à grande vitesse

\*2 Même si l'environnement de fonctionnement du PC est conforme, il se peut que le fonctionnement ne soit pas adéquat.

\*3 Pour l'utilisation de la fonction « Live HDR », une carte graphique compatible NVIDIA CUDA (avec une capacité de calcul de 3.5 ou plus) et un pilote de carte graphique compatible avec CUDA 11.8 ou supérieur sont requis.

\*4 Utilisable avec USB 3.1 Gen1 (5 Go/s), mais la fréquence d'images sera réduite

\*5 Veuillez consulter la brochure du logiciel PRECIV pour connaître les restrictions associées à PRECIV.

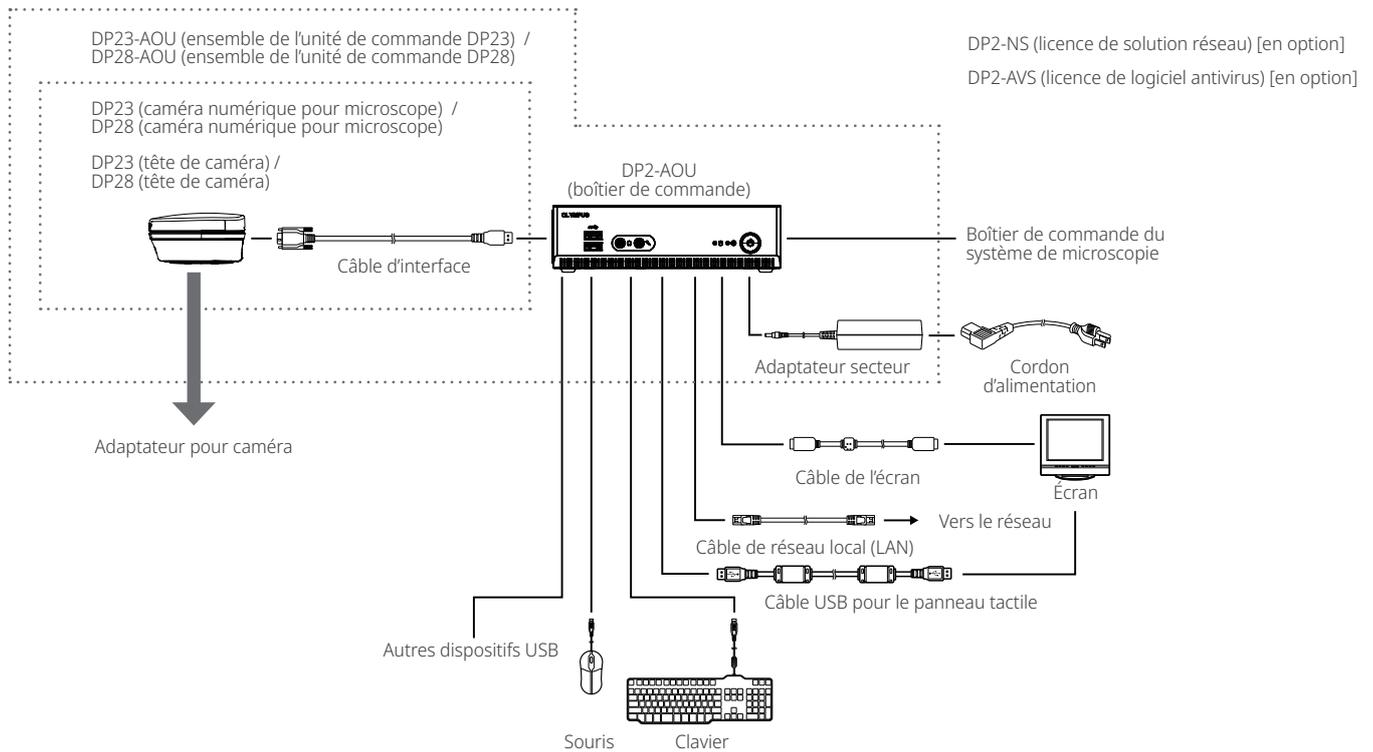
## Fonction de commande à distance des caméras DP23/DP28 (autonomes)

Licences en option	Solution réseau (fonction de commande à distance)*
	Logiciel antivirus (de type « liste blanche »)
Navigateur Web (ordinateur client)	Microsoft Edge (Chromium), Google Chrome, Safari
Système d'exploitation	Windows 10 Pro 64 bits, Android 9.0 ou autre version ultérieure, iOS 12.0 ou autre version ultérieure

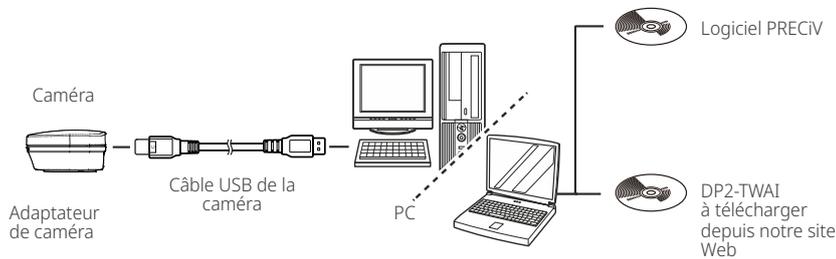
\* Le réseau doit se trouver dans l'environnement de réseau local (LAN) interne. En cas de connexion sans fil, un adaptateur USB Wi-Fi est également requis.

# Schéma du système

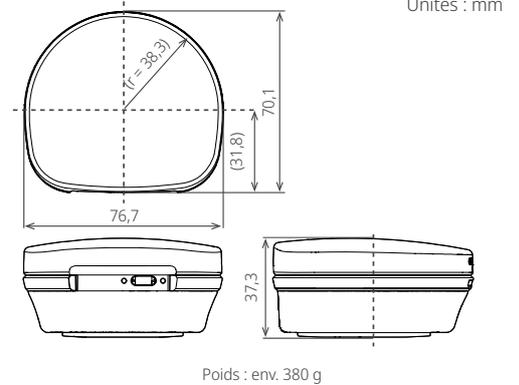
## Configuration autonome des caméras DP23/DP28



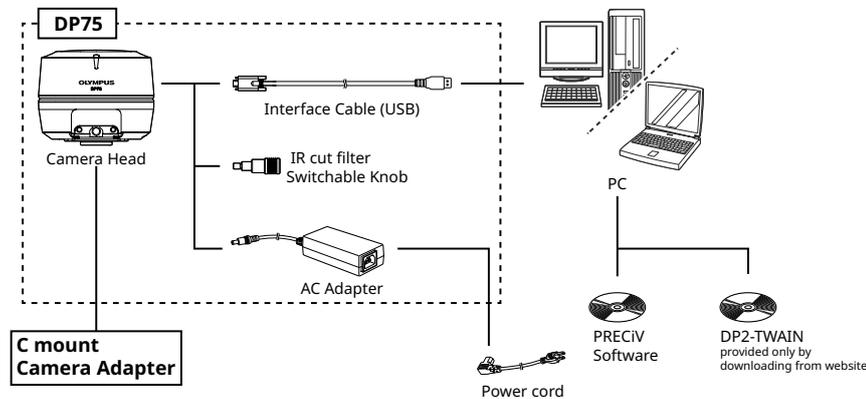
## Configuration des caméras DP23/DP28 avec PC



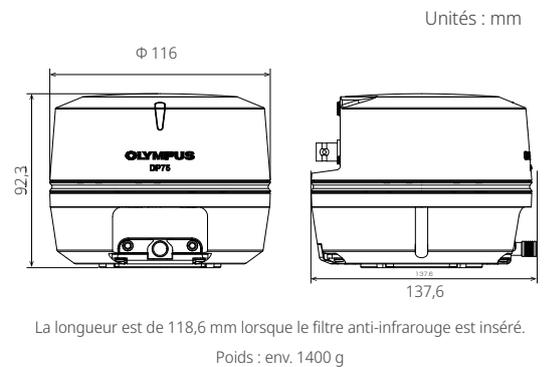
## Dimensions des caméras DP23/DP28



## Configuration de la caméra DP75



## Dimensions de la caméra DP75



# Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques - DP28	Connectée à un PC*2	Autonome*3
Nombre de pixels max. pour l'enregistrement	4104 x 2174	
Affichage des images en cours d'acquisition (fréquence d'images)*1	32 ips (4104 x 2174)	30 ips (4104 x 2174)
	33 ips (3840 x 2160 [4K])	30 ips (3840 x 2160 [4K])
	33 ips (2168 x 2168)	30 ips (2168 x 2168)
	64 ips (2052 x 1086 [sous-échantillonnage 2 x 2 - grande vitesse])	60 ips (2052 x 1086 [sous-échantillonnage 2 x 2 - grande vitesse])
	32 ips (2052 x 1086 [regroupement 2 x 2 - haute sensibilité])	30 ips (2052 x 1086 [regroupement 2 x 2 - haute sensibilité])
	64 ips (1920 x 1080 [pleine HD])	60 ips (1920 x 1080 [pleine HD])
Écrans compatibles	Selon les caractéristiques techniques du PC	TV UHD 4K 3840 x 2160, WQHD 2560 x 1440, WUXGA 1920 x 1200, pleine HD 1920 x 1080, WSXGA+ 1680 x 1050, WXGA+ 1440 x 900, FWXGA 1366 x 768, TVHD 1280 x 854 (720p), UXGA 1600 x 1200, SXGA 1280 x 1024
Supports de stockage	Selon les caractéristiques techniques du PC	Dispositif de stockage intégré (SSD : 60 Go) Dispositif de stockage USB externe PC connecté à un réseau
Interface du contrôleur	USB3.1 Gen1	Sortie vidéo : 2 x HDMI
		Interface : 4 x USB 3.1 Gen1
		Réseau local filaire : 2 x LAN (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T)
		Port série : RS-232C
Barre d'échelle	Prise en charge	Prise en charge
Fonction de mesure	Selon les spécifications du logiciel PRECiV	Mesure/comptage, distance entre 2 points, polyligne, cercle à 3 points, rectangle, angle à 3 points, angle à 4 points, perpendiculaire, surface et périmètre de polygone, distance entre 2 centres, règle

e

Caractéristiques techniques - DP23	Connectée à un PC*2	Autonome*3
Nombre de pixels max. pour l'enregistrement	Pleine résolution, 3088 x 2076	
Affichage des images en cours d'acquisition (fréquence d'images)*1	45 ips (3088 x 2076 [pleine résolution])	30 ips (3088 x 2076 [pleine résolution])
	58 ips (2072 x 2072 [carré])	43 ips (2072 x 2072 [carré])
	59 ips (1544 x 1038 [sous-échantillonnage 2 x 2 - grande vitesse])	59 ips (1544 x 1038 [sous-échantillonnage 2 x 2 - grande vitesse])
	59 ips (1544 x 1038 [regroupement 2 x 2 - haute sensibilité])	59 ips (1544 x 1038 [regroupement 2 x 2 - haute sensibilité])
	60 ips (1920 x 1080 [pleine HD])	60 ips (1920 x 1080 [pleine HD])
Écrans compatibles	Selon les caractéristiques techniques du PC	TV UHD 4K 3840 x 2160, WQHD 2560 x 1440, WUXGA 1920 x 1200, pleine HD 1920 x 1080, WSXGA+ 1680 x 1050, WXGA+ 1440 x 900, FWXGA 1366 x 768, TVHD 1280 x 854 (720p), UXGA 1600 x 1200, SXGA 1280 x 1024
Supports de stockage	Selon les caractéristiques techniques du PC	Dispositif de stockage intégré (SSD : 60 Go) Dispositif de stockage USB externe PC connecté à un réseau
Interface du contrôleur	USB3.1 Gen1	Sortie vidéo : 2 x HDMI
		Interface : 4 x USB 3.1 Gen1
		Réseau local filaire : 2 x LAN (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T)
		Port série : RS-232C
Barre d'échelle	Prise en charge	Prise en charge
Fonction de mesure	Selon les spécifications du logiciel PRECiV	Mesure/comptage, distance entre 2 points, polyligne, cercle à 3 points, rectangle, angle à 3 points, angle à 4 points, perpendiculaire, surface et périmètre de polygone, distance entre 2 centres, règle

# Caractéristiques techniques

## Caractéristiques techniques – DP75

Type de caméra	Caméra couleur monopuce (décalage de pixels) Système de refroidissement : dispositif à effet Peltier (refroidissement actif)	
Type et taille du capteur d'image	Capteur d'image CMOS de 1,1 po et de 12,37 mégapixels, obturateur global	
Monture de la caméra	Monture en C	
Résolution d'image réelle	8192 × 6000 (décalage des pixels), 4096 × 3000 (mode 3CMOS), 4096 × 3000 (1 × 1), 2048 × 1500 (2 × 2), 1920 × 1080 (1 × 1), région d'intérêt	
Sensibilité	1x/2x/4x/8x/16x/32x (équivalent ISO 100/200/400/800/1600/3200)	
Convertisseur analogique-numérique	12 bits	
Modes de mesure	Mode	Automatique, SFL automatique, manuel
	Ajustement	Incréments de ± 2,0 EV : 1/3 EV
	Durée	De 28 µs à 120 s
Regroupement	2 × 2	
Équilibrage des blancs	Manuel/Désignation de la zone	
Équilibrage des noirs	Manuel/Désignation de la zone	
Fréquence d'images en temps réel*1	4096 × 3000 (1 × 1) : 22 ips, 2048 × 1500 (2 × 2) : 22 ips, 1920 × 1080 (1 × 1) : 60 ips	
Temps de transfert des images fixes	8192 × 6000 (décalage de pixels) : env. 3 s, 4096 × 3000 (mode 3CMOS) : env. 2 s, 4096 × 3000 (1 × 1) : env. 1,2 s, 2048 × 1500 (2 × 2) : env. 1,0 s, 1920 × 1080 (1 × 1) : env. 0,4 s	
Mode monochrome	Disponible (standard/personnalisé)	
Espace colorimétrique	sRGB, AdobeRGB*2	
Filtre anti-infrarouge	Commutable : entrée : de 400 à 650 nm sortie : de 400 à 1000 nm	
Imagerie panoramique manuelle (MIA instantané)*3	Disponible	
Navigateur de position*3*4	Disponible	
Logiciel de contrôle	PRECiV v. 2.1 ou autre version ultérieure DP2-TWAIN v. 10.5 ou autre version ultérieure	
Déclenchement externe	Non disponible	
Dimensions (L x P x H)	Câble d'interface de la caméra	Env. 2,7 m (8,9 pi)
	Adaptateur secteur	107 × 47 × 30 mm (4,2 × 1,9 × 1,2 po) / environ 0,3 kg (0,7 lb)

\*1 La fréquence d'images peut diminuer en fonction de l'état de votre ordinateur, de la résolution de votre moniteur ou du logiciel.

\*2 Un écran adapté à Adobe RGB est requis.

\*3 Non disponible en combinaison avec DP2-TWAIN

\*4 Non disponible en combinaison avec PRECiV Capture

• **EVIDENT CORPORATION est certifiée ISO 14001.**

Pour obtenir plus de détails sur l'enregistrement des certifications, rendez-vous sur la page <https://www.olympus-ims.com/fr/iso/>.

• **EVIDENT CORPORATION est certifiée ISO 9001.**

• Tous les noms de société et de produit sont des marques déposées ou des marques de commerce de leurs propriétaires respectifs.

• Les caractéristiques techniques et l'aspect des produits peuvent faire l'objet de modifications sans que le fabricant ait à émettre un préavis ou à respecter une quelconque obligation à cet égard.

• « Microsoft » et « Windows » sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis. Les termes « HDMI », « HDMI High-Definition Multimedia Interface » et le logo HDMI sont des marques de commerce ou des marques déposées de HDMI Licensing Administrator, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Le logo SuperSpeed USB 5Gbps Trident est une marque déposée d'USB Implements Forum, Inc.

[EvidentScientific.com](http://EvidentScientific.com)



**EVIDENT**

EVIDENT CORPORATION  
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0910, Japon

**OLYMPUS**