

MICROSCOPES DE LABORATOIRE

rentrée 2018



LABOMODERNE
www.labomoderne.com

SOMMAIRE

SYMBOLES



Stéréomicroscopes



Microscopes fond clair



Microscopes fond noir



Microscopes contraste de phase



Microscopes à fluorescence



Microscopes polarisants



Microscopes métallographiques



Microscopes avec caméra intégrée



Caméras



Éclairages



Accessoires

STÉRÉOMICROSCOPES

20x
jusqu'à 40x

← grossissement maximum sans option

← grossissement maximum avec lentilles supplémentaires en option

grossissement

MICROSCOPES

600x

← grossissement maximum

tête



monoculaire



binoculaire



trinoculaire

mode d'éclairage



éclairage émis depuis le dessous de l'échantillon



éclairage émis depuis le dessus de l'échantillon

types d'éclairage

HALOGÈNE

NÉON

LED

VAPEUR DE MERCURE

TUNGSTÈNE

objectifs

SEMI PLAN

Un objectif semi-plan permet de réduire la zone de flou de 90%, ainsi 90% de la zone centrale de l'image est net, tandis que 10% du contour reste flou. Ce type d'objectif est plus économique qu'un objectif plan.

PLAN

Les courbures de champs sont totalement éliminées, on obtient 100% de la zone visible totalement nette. Permet la vue globale et l'analyse parfaites à la périphérie du cercle de vision.

E-PLAN

Bon compromis entre les 2 modèles précédents.

alimentation sur batterie rechargeable



caméras

3,2 Mpx

jusqu'à
18 Mpx

Mpx = Mégapixels

objectif à immersion



Les objectifs à grossissement 100x marqués de ce symbole peuvent être utilisés avec de l'huile à immersion. Une goutte d'huile à immersion est placée entre la lentille de l'objectif et la lamelle et permet d'augmenter la résolution en atteignant un indice de réfraction proche de celui du verre.

Stéréomicroscopes LED 20x avec éclairage sur flexible



- tête binoculaire inclinée à 45°
- distance interpupillaire réglable de 55 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- oculaires montés sur tube Ø 30,5 mm, indémontables sans outil, avec œillets
- optiques traitées antifongique et anti-reflet
- éclairage LED 1 W sur bras flexible
- statif en métal, robuste et stable
- **garantie 10 ans**

grossissement	objectif	oculaires WF	éclairage		distance de travail max.	binoculaire	
			incident	transmis		référence	Prix HT
5x	0,5x	10x/20 mm	LED 1 W	-	119 mm	XE420	
20x	2x	10x/20 mm	LED 1 W	-	119 mm	XE400	
oculaires WF supplémentaires							
5x, champ 22 mm, la paire						XE401	
10x, champ 20 mm, la paire						XE402	
15x, champ 12 mm, la paire						XE403	
20x, champ 10 mm, la paire						XE404	
oculaire WF micrométrique (à l'unité)							
10x, champ 20 mm, l'unité						XE405	

Stéréomicroscopes 40x économiques



TUNGSTÈNE

LED

HALOGÈNE

- distance interpupillaire réglable de 55 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- oculaires montés sur tube Ø 30,5 mm, indémontables sans outil, avec œilletons
- optiques traitées antifongique et anti-reflet
- porte-objet à 2 valets
- statif métallique peinture époxy, à crémaillère ou à colonne suivant modèle
- alimentation 230 V avec transformateur
- livrés avec housse de protection, fusible de recharge, deux porte-objet noir / blanc et trois batteries rechargeables de 35 heures d'autonomie, pour les modèles à éclairage LED

paire d'objectifs suppl. pour XE1201 / 20 / 30 / 40

1 x	dist. max. 57 mm	XE1201	la paire
2 x	dist. max. 80 mm	XE1202	la paire
3 x	dist. max. 61 mm	XE1203	la paire
4 x	dist. max. 57 mm	XE1204	la paire
6 x	dist. max. 40 mm	XE1205	la paire



1



2



3



4



5



6



7

grossissement maximum	objectif	oculaires WF	éclairage 10 W		tête		distance de travail max.	binoculaire	
			incident	transmis	inclinaison	rotation		référence	Prix HT
stéréomicroscopes 1 objectif interchangeable - à colonne									
20x	2x	10x/20 mm	-	-	90°	-	75 mm	XE1210	1
	2x	10x/20 mm	halogène	-	90°	-	75 mm	XE1220	2
	2x	10x/20 mm	halogène	-	45°	-	75 mm	XE1230	3
	2x	10x/20 mm	halogène	halogène	45°	-	75 mm	XE1240	4
stéréomicroscopes 2 objectifs - à colonne									
10x - 30x	1x / 3x	10x/20 mm	halogène	halogène	45°	-	60 mm	XE1250	5
	1x / 3x	10x/20 mm	LED	LED	45°	-	60 mm	XE1290	5
20x - 40x	2x / 4x	10x/20 mm	halogène	halogène	45°	-	75 mm	XE1260	6
	2x / 4x	10x/20 mm	LED	LED	45°	-	75 mm	XE1300	6
stéréomicroscopes 2 objectifs - à crémaillère									
10x - 30x	1x / 3x	10x/20 mm	halogène	halogène	45°	360°	60 mm	XE1270	7
	1x / 3x	10x/20 mm	LED	LED	45°	360°	75 mm	XE1275	7
20x - 40x	2x / 4x	10x/20 mm	halogène	halogène	45°	360°	75 mm	XE1280	7
	2x / 4x	10x/20 mm	LED	LED	45°	360°	75 mm	XE1285	7

Stéréomicroscopes 40x enseignement et routine modèles avec caméra intégrée



- tête inclinée à 45° avec œilleton
- distance interpupillaire réglable de 55 à 75 mm
- réglage de la dioptrie ±5
- oculaires montés sur tube Ø 30,5 mm
- objectifs à grossissement , montés sur tourelle tournante
- optiques traitées antifongique et anti-reflet
- éclairages doubles LED 1 W par incidence et/ou transmis, réglages indépendants, peuvent être utilisés simultanément
- statif en métal recouvert époxy, à crémaillère ou à colonne, suivant modèle
- poignée de transport sur les modèles à crémaillère
- porte-objet transparent Ø 60 mm, blanc ou noir à 2 valets
- modèles avec caméra numérique 3,2 MPixels intégrée
- dim. (lpxh) : 175 x 222 x h260 mm
- alimentation par batteries rechargeables
- livrés avec housse de protection, trois batteries rechargeables et chargeur externe 240 V
- modèles avec caméra livrés avec lame de calibration 1 mm/100, câble USB et logiciel ImageFocus® 4 (voir fonctionnalités page ?)
- **garantie 5 ans**



accessoires	référence	Prix HT
oculaires supplémentaires		
WF 5x/22 mm, la paire	XF1301	
WF 10x/20 mm, la paire	XF1302	
WF 15x/12 mm, la paire	XF1303	
WF 20x/10 mm, la paire	XF1304	
WF 10x/20 mm micrométrique, l'unité	XF1305	

grossissement maximum	objectif	oculaires WF	éclairage		statif	caméra	distance de travail max.	binoculaire	
			incident	transmis				référence	Prix HT
stéréomicroscopes - statif à colonne 1									
30x	1x/3x	10x/20 mm	LED	LED	à colonne	-	60 mm	XF1300	
40x	2x/4x	10x/20 mm	LED	LED	à colonne	-	60 mm	XF1350	
stéréomicroscopes - statif à crémaillère 2									
30x	1x/3x	10x/20 mm	LED	LED	à crémaillère	-	60 mm	XF1310	
	1x/2x/3x	10x/20 mm	LED	LED	à crémaillère	-	60 mm	XF1330	
40x	2x/4x	10x/20 mm	LED	LED	à crémaillère	-	60 mm	XF1360	
	1x/2x/4x	10x/20 mm	LED	LED	à crémaillère	-	60 mm	XF1380	
stéréomicroscopes avec caméra intégrée - statif à crémaillère 3									
30x	1x/3x	10x/20 mm	LED	LED	à crémaillère	caméra	60 mm	XF1320	
	1x/2x/3x	10x/20 mm	LED	LED	à crémaillère	caméra	60 mm	XF1340	
40x	2x/4x	10x/20 mm	LED	LED	à crémaillère	caméra	60 mm	XF1370	
	1x/2x/4x	10x/20 mm	LED	LED	à crémaillère	caméra	60 mm	XF1390	

Stéréomicroscopes LED 40x ou zoom jusqu'à 90x



LED

accessoires	référence	Prix HT
oculaires supplémentaires		
5x, champ 22 mm, la paire	XE720	
10x, champ 20 mm, la paire	XE750	
15x, champ 15 mm, la paire	XE751	
20x, champ 10 mm, la paire	XE752	
10x, champ 20 mm, l'unité	XE405	
lentilles supplémentaires pour XE730 (l'unité)		
lentille 0,5x (dist. de travail 165 mm)	XE5153	
lentille 1,5x (dist. de travail 47 mm)	XE5155	

- tête inclinée à 45°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 51 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- oculaires montés sur tube Ø 30,5 mm
- intensité lumineuse réglable
- porte-objet à 2 valets
- statif en métal recouvert époxy, avec mise au point
- possibilité d'atteindre un grossissement de 90x avec une paire d'oculaires 20x



gross. max.	objectifs	oculaires WF	éclairage		statif	distance de travail max.	binoculaire		trinoculaire	
			incident	transmis			référence	Prix HT	référence	Prix HT
40x	2x/4x	10x/20 mm	3 W	3 W	à crémaillère	80 mm	XE730	1	-	-
45x	zoom 0,7 à 4,5x	10x/20 mm	3 W	3 W	à crémaillères	85 mm	XE740	2	XE745	3

Stéréomicroscopes zoom jusqu'à 180x
LED et halogène

LED

HALOGÈNE

accessoires	référence	Prix HT
oculaires supplémentaires		
WF 15x/15 mm, la paire	XE5150	
WF 20x/10 mm, la paire	XE5151	
micrométrique WF 10x/20 mm, la paire	XE5152	
lentilles additionnelles		
0,5x, distance de travail 165 mm	XE5153	
0,75x, distance de travail 117 mm	XE5154	
1,5x, distance de travail 47 mm	XE5155	
2x, distance de travail 26 mm	XE5156	
platinas chauffantes		
platine chauffante standard	XE5158	
platine chauffante pour modèles LED	XE5159	
éclairage de rechange		
ampoule halogène 15 W	XE5157	

- tête inclinée à 45°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 51 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- oculaires montés sur tube Ø 30 mm avec œilletons
- objectif zoom achromatique parafoveal
- distance de travail 100 mm
- porte-objet à 2 valets, pour les modèles avec statif à colonne



gross. max.	objectifs	oculaires EWF	éclairage		type	statif	dimensions base	binoculaire		trinoculaire	
			incident	transmis				référence	Prix HT	référence	Prix HT
45x	zoom 0,7 à 4,5x	10x/20 mm	-	-	à bras déporté	long. 450 x h420 mm	230 x 230 mm	XE5120		XE5130	1
	zoom 0,7 à 4,5x	10x/20 mm	halogène 15W	halogène 15W	à colonne	Ø30 x h250 mm	260 x 200 x h60 mm	XE5100	2	XE5110	
	zoom 0,7 à 4,5x	10x/20 mm	X-LED	LED annulaire	à colonne	Ø32 x h315 mm	270 x 210 x h30 mm	XE5125		XE5135	3

Stéréomicroscopes laboratoire et enseignement



**Pour l'enseignement et la biologie,
l'entomologie, la géologie, l'ingénierie
mécanique et électronique, la joaillerie, etc.**

- tête inclinée à 45°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 55 à 75 mm
- réglage de la dioptrie sur chaque oculaire
- objectifs à grossissement 1x/3x ou 2x/4x (montés sur tourelle tournante) ou variable de 0,7x à 4,5x (champ de vision de 28,5 mm à 4,4 mm)
- optiques traitées antifongique et anti-reflet
- éclairage double LED 3 W ou annulaire 30 LEDs par incidence et/ou transmis, réglages indépendants, peuvent être utilisés simultanément
- porte-objet transparent Ø 60 mm, blanc ou noir, à 2 valets
- statif en métal recouvert peinture époxy, avec poignée de transport (pour les modèles à crémaillère)
- dimensions (lxpxh) : 220 x 266 x h340 mm
- alimentation 230 V
- livrés avec housse de protection, fusible de rechange et câble d'alimentation
- **garantie 5 ans**



accessoires	référence	Prix HT
oculaires supplémentaires		
WF 10x/20 mm, la paire	XF1401	
WF 15x/15 mm, la paire	XF1402	
WF 20x/10 mm, la paire	XF1403	
WF 10x/20 mm micrométrique, l'unité	XF1404	
lentilles supplémentaires (pour modèle avec zoom)		
0,5x distance de travail 170 mm	XF1405	
0,75x distance de travail 114 mm	XF1406	
1,5x distance de travail 48 mm	XF1407	
adaptateur montage C avec lentille (pour trinoculaires)		
lentille 0,33x, caméra 1/3"	XF1408	
lentille 0,5x, caméra 1/2"	XF1409	



grossissement maximum	objectif	oculaires WF	éclairage		statif	distance de travail max.	binoculaire		trinoculaire	
			incident	transmis			référence	Prix HT	référence	Prix HT
stéréomicroscopes à objectifs sélectionnables										
30x	1x/3x	10x/20 mm	LED	LED	à crémaillère	100 mm	XF1400	1	-	-
	1x/3x	10x/20 mm	LED	LED	à colonne	100 mm	XF1410	2	-	-
40x	2x/4x	10x/20 mm	LED	LED	à crémaillère	100 mm	XF1420	-	-	-
	2x/4x	10x/20 mm	LED	LED	à colonne	100 mm	XF1430	-	-	-
stéréomicroscopes à zoom continu										
45x	zoom 0,7x à 4,5x	10x/20 mm	LED	LED	à crémaillère	100 mm	XF1440	3	-	XF1445
	zoom 0,7x à 4,5x	10x/20 mm	LED	LED	à colonne	100 mm	XF1450	4	-	XF1455
	zoom 0,7x à 4,5x	10x/20 mm	30 LEDs	30 LEDs	à crémaillère	100 mm	-	-	XF1465	5
	zoom 0,7x à 4,5x	10x/20 mm	30 LEDs	30 LEDs	à colonne	100 mm	-	-	XF1475	6

Stéréomicroscopes zoom jusqu'à 180x

Garantie 10 ans



► modèles à colonne, à crémaillère ou à bras déporté, simple ou double

- tête inclinée à 45°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 54 à 75 mm
- réglage de la dioptrie ± 5
- objectifs à grossissement variable de 0,67x à 4,5x (champ de vision de 33 mm à 4,9 mm)
- parafoveal sur toute la portée du zoom
- optiques traitées antifongique et anti-reflet
- statif à colonne, à crémaillère, à bras déporté simple ou à bras déporté double, selon modèle
- dimensions (lpxh) : 256 x 311 x h346 mm
- livrés avec housse de protection, câble d'alimentation et fusible de rechange
- **garantie 10 ans**

Modèles statif à colonne ou à crémaillère

- porte-objet blanc transparent à 2 valets
- éclairages doubles LED 3 W par incidence et/ou transmis, réglages indépendants, peuvent être utilisés simultanément

Modèles à bras déporté

- sans éclairage
- en option lampe annulaire à fixer sur l'objectif



accessoires	référence	Prix HT
oculaires supplémentaires		
WF 10x/22 mm, la paire	XF3201	
WF 15x/16 mm, la paire	XF3202	
WF 20x/12 mm, la paire	XF3203	
WF 10x/22 mm micrométrique, l'unité	XF3204	
objectifs supplémentaires		
0,5x distance de travail 165 mm	XF3206	
0,75x distance de travail 120 mm	XF3207	
1,5x distance de travail 45 mm	XF3208	
2x distance de travail 30 mm	XF3209	
autres accessoires		
lampe annulaire 144 LEDs, contrôleur de segments	XF3211	



1



2



3



4



5



6

grossissement maximum	objectif	oculaires WF	éclairage		statif	distance de travail max.	binoculaire		trinoculaire	
			incident	transmis			référence	Prix HT	référence	Prix HT
45x	zoom 0,67x à 4,5x	10x/22 mm	LED	LED	à colonne	110 mm	XF3200	1	XF3205	2
	zoom 0,67x à 4,5x	10x/22 mm	LED	LED	à crémaillère	110 mm	XF3210	3	XF3215	4
	zoom 0,67x à 4,5x	10x/22 mm	-	-	bras déporté simple	110 mm	XF3220	5	XF3225	
	zoom 0,67x à 4,5x	10x/22 mm	-	-	bras déporté double	110 mm	XF3230		XF3235	6

Stéréomicroscopes zoom jusqu'à 225x



45x jusqu'à 225x

BINO TRINO INCIDENT TRANSMIS LED

- tête inclinée à 45°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 55 à 75 mm
- réglage de la dioptrie sur chaque oculaire
- zoom parafoveal achromatique
- éclairage X-LED³ intensité réglable : circuit LED couplé à une lentille optique permettant de doubler l'intensité lumineuse (équivalent halogène 50 W mais en lumière blanche et froide)
- socle de travail avec disques noir ou blanc pour le contraste et deux valets, selon modèle



accessoires	référence	Prix HT
oculaires supplémentaires		
WF 15x / 16 mm, la paire	XF7101	
WF 20x / 12 mm, la paire	XF7102	
WF 25x / 9 mm, la paire	XF7103	
WF 10x / 22 mm micromét., l'unité	XF7104	
lentilles additionnelles		
0,3x, distance de travail 287 mm	XF7111	
0,5x, distance de travail 185 mm	XF7106	
0,7x, distance de travail 120 mm	XF7107	
1,5x, distance de travail 49 mm	XF7108	
2x, distance de travail 28 mm	XF7109	

gross. max.	objectif	oculaires EWF	éclairage		statif	socle de travail	distance de travail	binoculaire		trinoculaire	
			incident	transmis				référence	Prix HT	référence	Prix HT
45x	zoom 0,67x à 4,5x	10x/22 mm	-	-	à colonne	2 valets	110 mm	XF7100	1	XF7105	
	zoom 0,67x à 4,5x	10x/22 mm	-	-	bras déporté simple	-	110 mm	XF7110		XF7115	2
	zoom 0,67x à 4,5x	10x/22 mm	-	-	bras déporté double	-	110 mm	XF7120	3	XF7125	
	zoom 0,67x à 4,5x	10x/22 mm	X-LED ³	disque 60 LEDs 100 mm	à colonne	2 valets	110 mm	XF7130		XF7135	4
	zoom 0,67x à 4,5x	10x/22 mm	2 bras flexibles X-LED ³	disque 60 LEDs 100 mm	à colonne	2 valets	110 mm	XF7140	5	XF7145	

Stéréomicroscopes modulaires CMO fluorescence et/ou la vidéo

80x jusqu'à 320x

BINO TRINO INCIDENT TRANSMIS LED

Technologie CMO (Common Main Objective) : les stéréomicroscopes classiques ont un système à 2 chemins optiques légèrement obliques qui converge sur un même point pour former une image, les stéréomicroscopes CMO ont 2 chemins optiques parallèles, l'image se forme en montant un objectif commun aux 2 trajets optiques.

- selon modèle : tête inclinée à 20° ou inclinable de 5 à 35°
- distance interpupillaire réglable de 55 à 75 mm
- réglage de la dioptrie ±5 sur chaque oculaire
- objectif plan apochromatique 1x
- optiques traitées antifongique et anti-reflet
- éclairage incident / transmis : réglages indépendants, peuvent être utilisés simultanément
- porte-objet Ø 100 mm à 2 valets
- statif à crémaillère
- réglages fins et contrôle de friction
- livrés avec câble d'alimentation, housse de protection et fusible de rechange
- **garantie 10 ans**



1 + 3 Module pour la vidéo 1 + 4 Module pour la vidéo et la fluorescence

accessoires	référence	Prix HT
oculaires EWF supplémentaires		
10x/22 mm avec réticule en croix	XF4501	
15x/16 mm	XF4502	
20x/12 mm	XF4503	
objectifs supplémentaires		
plan apochromatique 0,5x	XF4504	
plan apochromatique 2,0x	XF4505	
pour dispositif photo/vidéo		
support avec tube 23,2 mm, l'unité 3	XF4506	
pour la fluorescence		
dispositif pour éclairage 100 W à vapeur de mercure, avec tube 23,2 mm et blocs à filtres GFP-B et GFP-L 4	XF4509	
lampe à vapeur de mercure 100 W	XF4511	
pour la polarisation		
polariseur orientable sur 360°	XF4514	

gross. max.	objectif	oculaires EWF	éclairage		binoculaire 20°		binoculaire inclinable 5 à 35°	
			incident	transmis	référence	Prix HT	référence	Prix HT
8 à 50x	zoom 0,8 à 5x	10x/22 mm	LED 3 W	LED 3 W	XF4510	1	XF4515	2
8 à 64x	zoom 0,8 à 6,4x	10x/22 mm	LED 3 W	LED 3 W	XF4520		XF4525	
8 à 80x	zoom 0,8 à 8x	10x/22 mm	LED 3 W	LED 3 W	XF4530		XF4535	

Stéréomicroscope imagerie 3D 8x



LED

Observation et
manipulation
simultanées
des préparations



• 3 modèles de support :

1 support universel avec contrepoids

2 support de table avec diaphragme éclairé par LED

3 support à bras articulé

• objectifs rapidement interchangeables : 2x, 4x, 6x et 8x en option

• liberté optimale du mouvement de la tête

• excellente coordination main-œil, même

avec des lunettes

• éclairage LED blanc avec rendu des couleurs exact

• livrés sans objectif, avec support (universel, de table ou articulé), housse de protection et adaptateur secteur

• alimentation : 240 V / 50-60 Hz



2



3

Loupes livrées sans objectif

Loupe sur support universel, 5,5 kg

référence

Prix HT

1

MA3010

Loupe sur support de table, 7 kg

2

MA3012

Loupe avec bras articulés long. 880 mm, 9 kg

3

MA3014

objectifs au choix

objectif 2x - distance de travail 96 mm

MA3082

objectif 4x - distance de travail 96 mm

MA3084

objectif 6x - distance de travail 73 mm

MA3086

objectif 8x - distance de travail 59 mm

MA3088

Stéréomicroscopes imagerie 3D 20x
caméra numérique

LED

Observation et manipulation
simultanées des préparations



• 3 modèles de support :

1 support universel avec contrepoids

2 support de table avec diaphragme éclairé par LED

3 support à bras articulé

• grande profondeur de champ

• système interchangeable permettant de passer rapidement d'une tâche à faible grossissement à une tâche à fort grossissement

• éclairage LED blanc avec rendu des couleurs exact

• modèle avec caméra numérique USB intégrée livré avec un logiciel d'acquisition d'images HD et de vidéos avec les fonctions de marquage rapide des images acquises

• livrés sans objectif, avec support (universel, de table ou articulé), housse de protection et adaptateur secteur

• alimentation : 240 V / 50-60 Hz



2



3

Stéréomicroscopes

standard

avec caméra HD

Stéréomicroscope support universel 1

MA3020

MA3030

Stéréomicroscope support de table 2

MA3022

MA3032

Stéréomicroscope bras articulé long. 880 mm 3

MA3024

MA3034

objectifs au choix

objectif 2x - distance de travail 96 mm

MA3102

MA3102

objectif 4x - distance de travail 96 mm

MA3103

MA3103

objectif 6x - distance de travail 68 mm

MA3104

MA3104

objectif 6x - distance de travail 112 mm

MA3105

MA3105

objectif 8x - distance de travail 59 mm

MA3106

MA3106

objectif 10x - distance de travail 54 mm

MA3107

MA3107

objectif 15x - distance de travail 40 mm

MA3108

MA3108

objectif 20x - distance de travail 29 mm

MA3109

MA3109

Banc microscopique numérique caméra et écran



Visualisation directe d'une surface sur un écran LCD

- tête inclinée à 30°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 54 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- objectif achromatique
- éclairage annulaire avec variateur d'intensité
- dimensions de la base : 325 x 265 x h20 mm
- statif à colonne réglable en hauteur
- banc pour mesure et vue de surface
- caméra couleur CCD 380 lignes
- écran LCD 8" avec croix de mesure électronique
- poids 3 kg

gross. max.	objectif	oculaires	éclairage	distance de travail max.	binoculaire	
					référence	Prix HT
45x	zoom 0,7 à 4,5x	10x/18 mm	LED 3 W	96 mm	XE9400	

Stéréomicroscope avec caméra numérique intégrée



Image du microscope sur un PC en temps réel

accessoires	référence	Prix HT
paires d'oculaires supplémentaires		
oculaires 15x/15 mm	XE5150	
oculaires 20x/10 mm	XE5151	
oculaire micrométrique (l'unité)		
oculaire 10x/20 mm	XE5152	
lentilles additionnelles (l'unité)		
lentille 0,5x (dist. de travail 165 mm)	XE5153	
lentille 0,75x (dist. de travail 117 mm)	XE5154	
lentille 1,5x (dist. de travail 47 mm)	XE5155	
lentille 2x (dist. de travail 26 mm)	XE5156	
ampoule halogène (l'unité)		
ampoule halogène 12 V / 15 W	XE5157	

Stéréomicroscope

- tête inclinée à 45°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 51 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- oculaires montés sur tube Ø 30 mm avec œilillons
- objectif achromatique parafocal
- éclairage incident / transmis : intensité réglable séparément
- disque porte-objet transparent avec 2 valets
- dimensions base : 260 x 20 x h60 mm
- poids 3 kg

Caméra intégrée

- résolution : 1280 x 1024 pixels (1,3 Mpixels)
- capteur : CMOS 1/3"
- livré avec câble USB 2.0, logiciel d'acquisition Optika Vision® Lite et de traitement d'images, logiciel de capture vidéo compatible XP, Vista, 7, 8 et 10, en 32-64 bits



gross. max.	objectif	oculaires EWF	éclairage		distance de travail max.	binoculaire	
			incident	transmis		référence	Prix HT
45x	zoom 0,7 à 4,5x	10x/20 mm	halogène 15 W	halogène 15 W	100 mm	XE5140	

Stéréomicroscopes imagerie 3 D sans oculaire

60x
jusqu'à 120x

INCIDENT

TRANSNIS

LED

éclairage

éclairage annulaire à 8 LED avec intensité réglable

dispositif optique rotatif pour une vue de l'objet à 360° (à un angle de 34°)



éclairage	annulaire LED	dispositif 360°
Stéréomicroscope statif simple 1	MA3050	MA3060
Stéréomicroscope statif multi-axes 2	MA3052	MA3062
objectifs en option		
x 0,45 - distance de travail 176 mm	MA3002	MA3002
x 0,62 - distance de travail 128 mm	MA3003	MA3003
x 1,0 - distance de travail 75 mm	MA3004	MA3004
x 1,5 - distance de travail 45 mm	MA3005	MA3005
x 2,0 - distance de travail 29 mm	MA3006	MA3006
autres accessoires		
caméra couleur USB HD	MA3007	MA3007
réticule gradué avec support "échelle 10 mm / 0,1 mm"	MA3008	MA3008
platine flottante 100 x 100 mm	MA3110	-

- système optique sans oculaire
- vision naturelle de l'objet en 3D, possibilité de regarder autour de l'objet et d'obtenir une perception de la profondeur
- position de travail ergonomique, coordination main-ciel naturelle, travail avec des lunettes facilité
- zoom 10:1 avec des options de grossissement de 6x à 60x, et jusqu'à 120x avec des lentilles supplémentaires
- caméra HD intégrée avec logiciel pour acquisition et annotation d'images et vidéos
- diffuseur rotatif intégré pour le réglage du contraste
- contrôle de l'iris sur le bloc zoom pour un meilleur contrôle de la profondeur

- de champ et du contraste
- autres configurations sur demande
- 1 Statif simple**
- dim. (lxpxh) : 280 x 420 x h670 mm
- peu encombrant, très stable
- lumière transmise (diaphragme) à 5 LED
- platine flottante en option pour une inspection des échantillons fragiles ou pour éviter toute contamination
- 2 Statif ajustable multi-axes**
- dim. (lxpxh) : 455 x 635 x h425 mm
- précis et robuste
- portée permettant d'inspecter des échantillons de grande taille (439 mm)
- réglage par vérin à gaz et contrepoids

Stéréomicroscopes visualisation directe sur écran

184x
jusqu'à 300x

MONO

INCIDENT

TRANSNIS

LED

Simplification des observations de précision

- ▶ distance de travail 128 mm
- ▶ autofocus performant



Stéréomicroscopes	dim. (mm)	référence	Prix HT
Stéréomicroscope statif simple	280 x 420 x h515	1 MA3071	
Stéréomicroscope statif simple ergo.	280 x 420 x h515	2 MA3070	
Stéréomicroscope statif bras articulé	250 x 500 x h500	3 MA3073	
Stéréomicroscope statif axe simple	278 x 587/625 x h485	4 MA3075	
Stéréomicroscope statif multi-axes	455 x 682/830 x h691	5 MA3072	
options			
boîtier de commande à distance		MA3074	
logiciel de pilotage, capture et mesure		MA3019	
objectif x 0,45 - distance de travail 160 mm		MA3016	
objectif x 1,00 - distance de travail 85 mm, gross. optique 5 à 130x		MA3018	
objectif 4 dioptries - distance de travail 250 mm		MA3076	
objectif 5 dioptries - distance de travail 200 mm		MA3078	



- Stéréomicroscope**
- distance de travail : 128 mm
 - éclairage annulaire réglable, sans ombre, à 8 LED ou transmis avec diaphragme
 - température de couleur 5500 °K
 - fonction "vue globale" : repérage rapide de l'orientation de l'échantillon avec grossissement à l'écran et affichage du réticule, désactivable
 - zoom optique parfoocal et parcentrique permettant de ne pas refaire de mise au point à chaque changement de grossissement
 - zoom 30:1, nombreuses options de
- grossissement**
- interfaces USB 3.0, HDMI et Wi-Fi
 - livrés complet avec statif, objectif x0,62, écran couleur 22" Full HD, câble HDMI et USB, et clé USB
 - en option : boîtier de commande à distance et objectifs
- Caméra**
- zoom optique 30x et zoom numérique 12x
 - résolution Full-HD 1080p
 - capteur CMOS 1/2,8"
 - 60 images/sec.
 - sortie HDMI, fichiers en format .png

Microscopes économiques fond clair

1000x MONO LED

tête à discussion en option



accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
oculaire 15x/12 mm	XF1502	
oculaire 10x/18 mm micrométrique	XF1503	
objectifs supplémentaires		
objectif 20x	XF1504	
objectif 60x	XF1505	
objectif 100x	XF1506	
accessoires		
surplatine pour platines carrées	XF1507	
tête à discussion [1]	XF9999	

- tête inclinée à 45°, rotation 360°
- oculaire avec pointeur
- revolver porte objectifs renversé 4 places
- 3 ou 4 objectifs achromatiques (objectif 100x à immersion)
- éclairage intensité réglable et transformateur interne
- statif avec poignée de transport
- mise au point macrométrique et micrométrique coaxiale
- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- alimentation 230 V
- livrés avec housse de protection et fusible de rechange, modèles 1000x livrés avec un flacon d'huile à immersion 5 ml
- **garantie 5 ans**

grossissement maximum	objectifs achromatiques		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage	platine		monoculaire	
	nombre	grossissement				type	dim.	référence	Prix HT
400x	3	4x - 10x - 40x	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	LED 3 W	2 valets	123 x 119 mm	XF1500	
600x	4	4x - 10x - 40x - 60x	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	LED 3 W	2 valets	123 x 119 mm	XF1530	
1000x	4	4x - 10x - 40x - 100x	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	LED 3 W	2 valets	123 x 119 mm	XF1560	

Microscopes fond clair batterie rechargeable

1000x MONO BINO LED

- tête inclinée à 45°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 48 à 75 mm
- réglage de la dioptrie ±5
- revolver porte objectifs 3 ou 4 places
- 3 ou 4 objectifs achromatiques
- oculaires avec pointeur pour les modèles monoculaires
- condenseur de type Abbe avec diaphragme à iris
- éclairage intensité réglable
- batterie rechargeable avec chargeur externe 100-240 V
- platine XY mouvement 55 x 20 mm, ou platine 2 valets, suivant modèle
- statif avec poignée de transport
- mise au point coaxiale 3 mm par rotation avec réglages fins contrôle de friction
- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- dimensions (lpxh) : 151 x 202 x h298 mm
- livrés avec filtre blanc, housse de protection et câble d'alimentation, modèles 1000x livrés avec un flacon d'huile à immersion 5 ml
- **garantie 5 ans**



accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
grand champ WF 15x/11 mm, l'unité	XF4302	
grand champ WF 20x/9 mm, l'unité	XF4303	
grand champ WF 10x/18 mm avec micromètre, l'unité	XF4304	
paire d'ocilletons	XF4305	
objectifs supplémentaires		
objectif achromatique 20x/0,40	XF4306	
objectif achromatique 60x/0,85	XF4307	
objectif achromatique 100x/1,25	XF4308	

gross. max.	revolver porte-objectifs	objectifs achromatiques	oculaires WF	éclairage	condenseur Abbe	platine		monoculaire		binoculaire	
						type	dim.	référence	Prix HT	référence	Prix HT
400x	3 places	4x - 10x - 40x	10x/18 mm	LED 1 W	O.N. 0,65	2 valets	105 x 105 mm	XF4320		-	-
	4 places	4x - 10x - 40x	10x/18 mm	LED 1 W	O.N. max. 1,25	XY	115 x 100 mm	XF4330		-	-
	4 places	4x - 10x - 40x	10x/18 mm	NeoLED™ 1 W	O.N. max. 1,25	XY	115 x 100 mm	-		XF4340	
600x	4 places	4x - 10x - 40x - 60x	10x/18 mm	LED 1 W	O.N. max. 1,25	XY	115 x 100 mm	XF4350		-	-
	4 places	4x - 10x - 40x - 60x	10x/18 mm	NeoLED™ 1 W	O.N. max. 1,25	XY	115 x 100 mm	-		XF4360	
1000x	4 places	4x - 10x - 40x - 100x	10x/18 mm	LED 1 W	O.N. max. 1,25	XY	115 x 100 mm	XF4370		-	-
	4 places	4x - 10x - 40x - 100x	10x/18 mm	NeoLED™ 1 W	O.N. max. 1,25	XY	115 x 100 mm	-		XF4380	

Microscopes fond clair régulateur automatique de luminosité

1000x



LED

- modèles avec batterie rechargeable ou régulateur automatique de luminosité

- tête inclinée à 30°, selon modèle : rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 45 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs renversé 4 places
- 3 ou 4 objectifs achromatiques
- oculaires grands champs WF 10x/18 mm
- éclairage LED 1 W
- platine XY ou 2 valets, suivant modèle
- dim. (LxHxh) : 210 x 170 x h350 mm
- poids : 4 kg



grossis. max.	objectifs grossissement	condenseur d'Abbe	platine type	dimension	rotation	monoculaire		binoculaire	
						référence	Prix HT	référence	Prix HT
Modèles standard									
400x	4x - 10x - 40x	O.N. 0,65	2 valets	125 x 120 mm	360°	XE1951	[1]	-	-
600x	4x - 10x - 40x - 60x	O.N. max. 1,20	XY	125 x 116 mm	360°	XE1953		XE1957	
1000x	4x - 10x - 40x - 100x	O.N. max. 1,20	XY	125 x 116 mm	360°	XE1955		XE1959	[2]
Modèles avec batterie rechargeable									
400x	4x - 10x - 40x	O.N. 0,65	2 valets	125 x 120 mm	360°	XE1951R		-	-
600x	4x - 10x - 40x - 60x	O.N. max. 1,20	XY	125 x 116 mm	360°	XE1953R		XE1957R	
1000x	4x - 10x - 40x - 100x	O.N. max. 1,20	XY	125 x 116 mm	360°	XE1955R		XE1959R	
Modèles ALC avec régulateur automatique de luminosité									
400x	4x - 10x - 40x	O.N. 0,65	2 valets	125 x 120 mm	-	XE1951ALC		-	-
600x	4x - 10x - 40x - 60x	O.N. max. 1,20	XY	125 x 116 mm	-	XE1953ALC		XE1957ALC	
1000x	4x - 10x - 40x - 100x	O.N. max. 1,20	XY	125 x 116 mm	-	XE1955ALC		XE1959ALC	

accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires (l'unité)		
oculaires WF 16x/12 mm	XE1805	
oculaire micrométrique WF 10x/18 mm	XE1806	
oculaire avec pointeur WF 10x/18 mm	XE1817	
objectifs supplémentaires (l'unité)		
objectif achromatique 20x/0,40	XE9401	
objectif achromatique 60x/0,80	XE9402	
objectif achromatique à immersion d'huile 100x/1,25	XE9403	

Microscopes ? (pourquoi aussi cher ?) fond clair

1000x



LED

- tête inclinée à 30°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 48 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- oculaires montés sur tube Ø 23,2 mm
- revolver porte objectifs 4 places
- 4 objectifs achromatiques
- éclairage intensité réglable
- platine XY mouvement 70 x 30 mm
- statif avec poignée de transport
- mise au point macrométrique et micrométrique coaxiale
- alimentation : 230 V

accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
oculaires WF 16x/12 mm	XE1805	
oculaire micrométrique WF 10x/18 mm	XE1806	
oculaire avec pointeur WF 10x/18 mm	XE1817	
objectifs supplémentaires		
objectif achromatique 20x/0,40	XE9401	
objectif achromatique 60x/0,80	XE9402	
objectif achromatique à immersion d'huile 100x/1,25	XE9403	

grossis. max.	objectifs grossissement	oculaire WF	condenseur Abbe	éclairage	platine		monoculaire		binoculaire		trinoculaire	
					type	dim.	référence	Prix HT	référence	Prix HT	référence	Prix HT
600x	4x - 10x - 40x - 60x	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	X-LED ² 3 W	XY	125 x 115 mm	XE4500		XE4510		-	-
1000x	4x - 10x - 40x - 100x	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	X-LED ² 3 W	XY	125 x 115 mm	XE4530	[1]	XE4540	[2]	XE4550	[3]



Microscopes fond clair transformateur intégré

1000x



LED

tête à discussion en option



accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
oculaire 10x/18 mm	XF1501	
oculaire 15x/12 mm	XF1502	
oculaire 10x/18 mm micrométrique	XF1503	
objectifs supplémentaires		
objectif 20x	XF1504	
objectif 60x	XF1505	
accessoires		
tête à discussion [3]	XF9999	

- tête inclinée à 45°, rotation 360°
- pointeur sur modèles monoculaires
- distance interpupillaire réglable de 48 à 75 mm
- réglage de la dioptrie ±5
- revolver porte objectifs renversé 4 places
- 3 ou 4 objectifs achromatiques
- éclairage intensité réglable
- platine XY
- statif avec poignée de transport
- mise au point macro et micrométrique coaxiale
- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- alim. par batteries externes rechargeables, adaptateur secteur également fourni
- livrés avec housse de protection et fusible de recharge, modèles 1000x livrés avec un flacon d'huile à immersion 5 ml
- **garantie 5 ans**



gross. max.	objectifs achromatiques		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage	platine		monoculaire		binoculaire		trinoculaire	
	nombre	grossissement				type	dim.	référence	Prix HT	référence	Prix HT	référence	Prix HT
400x	3	4x - 10x - 40x	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	LED	XY	123x119 mm	XN1570	-	-	-	-	-
600x	4	4x - 10x - 40x - 60x	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	NeoLED™	XY	123x119 mm	-	-	XN1575 [1]	-	XN1580 [2]	-
1000x	4	4x - 10x - 40x - 100x	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	LED	XY	123x119 mm	XF1590	-	-	-	-	-
	4	4x - 10x - 40x - 100x	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	NeoLED™	XY	123x119 mm	-	-	XF1595	-	XN1585	-

Microscope trinoculaire fond clair revolver 5 places

1000x



LED

accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
WF 15x/16 mm, l'unité	XE519	
micrométrique EWF 10x/22 mm, l'unité	XE521	
objectifs supplémentaires		
objectif Plan IOS 20x/0,40, l'unité	XE545	
objectif Plan IOS 60x/0,80, l'unité	XE546	
accessoires		
adaptateur universel pour caméras numériques	XE561	
platine chauffante avec contrôleur digital de la température	XE563	

- tête inclinée à 30°, rotation sur 360°
- distance interpupillaire réglable de 50 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- oculaires montés sur tube Ø 30 mm, avec œilletons
- revolver porte objectifs 5 places
- 4 objectifs Plan achromatiques
- éclairage X-LED³ intensité réglable et éclairage Köhler avec diaphragme de champ : circuit LED couplé à une lentille optique permettant de doubler l'intensité lumineuse (équivalent halogène 50 W mais en lumière blanche et froide)
- platine XY
- dimensions : 270 x 390 x h420 mm
- statif en aluminium monobloc, peinture époxy
- mise au point macro et micrométrique coaxiale



gross. max.	objectifs achromatiques		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage	platine	trinoculaire	
	grossissement	optique					référence	Prix HT
1000x	4x - 10x - 40x - 100x	Plan IOS	10x/22 mm	O.N. max. 0,90	X-LED ³ 3,6 W	233x147 mm	XE543	

Microscopes fond clair objectif semi-plan

1000x



- tête inclinée à 45° pour les modèles monoculaires ou 30° pour les autres modèles, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 48 à 75 mm
- réglage de la dioptrie ±5
- revolver porte objectifs 4 places
- 3 ou 4 objectifs Semi Plan
- condenseur avec diaphragme à iris et porte filtre
- éclairage intensité réglable LED 1 W
- statif avec poignée de transport
- mise au point macro et micrométrique coaxiale, avec graduation par 2 µm

- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- alimentation par batteries rechargeables, adaptateur secteur également livré
- livrés avec housse de protection et fusible de recharge, modèles 1000x livrés avec un flacon d'huile à immersion 5 ml
- **garantie 10 ans**

accessoires		réf.	Prix HT
oculaires	15x/12 mm	XF2502	
supplémentaires	10x/18 mm µmét.	XF2503	
	20x/12 mm	XF2504	
objectifs	20x	XF2505	
supplémentaires	60x	XF2506	
	100x	XF2507	
tête à discussion	4	XF9999	



gros. max.	objectifs		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage	platine		monoculaire 45°		binoculaire 30°		trinoculaire 30°	
	nb.	grossissement				optique	type	dim. (mm)	référence	Prix HT	référence	Prix HT	référence
400x	3	4x-10x-40x	semi Plan	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	LED 1 W	2 valets	120 x 120	XF2510	1	-	-	-
				10x/18 mm	O.N. max. 1,25	LED 1 W	XY	130 x 130	XF2511	-	-	-	
600x	4	4x-10x-40x-60x	semi Plan	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	LED/NeoLED	XY	130 x 130	XF2512	-	-	XF2515	3
1000x	4	4x-10x-40x-100x	semi Plan	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	LED/NeoLED	XY	130 x 130	XF2513	-	XF2514	2	XF2516

Microscopes fond clair objectif plan

1000x



accessoires		Réf.	Prix HT
oculaires	15x/15 mm	XF3002	
supplémentaires	10x/20 mm micrométrique	XF3003	
	20x/11 mm	XF3004	
objectifs Plan IOS	20x	XF3005	
supplémentaires	60x	XF3006	
éclairage de Köhler		XF3007	

- tête inclinée à 30°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 48 à 75 mm
- réglage de la dioptrie ±5
- revolver porte objectifs 4 places
- 4 objectifs Plan
- éclairage intensité réglable
- statif avec poignée de transport
- mise au point macrométrique et micrométrique coaxiale
- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- dimensions : 190 x 260 x h378 mm
- livrés avec filtre blanc, flacon d'huile à immersion 5 ml, câble d'alimentation, housse de protection et fusible de recharge
- **garantie 10 ans**

gros. max.	objectifs		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage	platine		binoculaire		trinoculaire	
	grossissement	optique				type	dim.	référence	Prix HT	référence	Prix HT
1000x	4x - 10x - 40x - 100x	Plan IOS	10x/20 mm	O.N. max. 1,25	NeoLED™ 3 W	XY	150 x 140 mm	XF3010	1	XF3015	
	4x - 10x - 40x - 100x	Plan	10x/20 mm	O.N. max. 1,25	NeoLED™ 3 W	XY	150 x 140 mm	XN3020		XN3025	



Microscopes fond clair contrôle automatique de la lumière (ALC)

1000x



ALC - Contrôle Automatique de la Lumière : le niveau de lumière est ajusté directement par le microscope afin de maintenir l'intensité souhaitée, indépendamment de l'ouverture, de l'insertion d'un nouvel objectif ou de l'opacité de l'échantillon

accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
EW 15x/16 mm, l'unité	XE4581	
WF 20x/10 mm, l'unité	XE4582	
micrométrique WF 10x/20 mm, l'unité	XE4583	
objectifs supplémentaires		
objectif E-Plan 20x/0,40, l'unité	XE4584	
objectif E-Plan 60x/0,80, l'unité	XE4585	
objectif E-Plan IOS 20x/0,40, l'unité	XE4592	
objectif E-Plan IOS 60x/0,80, l'unité	XE4586	

- tête inclinée à 30°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 55 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 5 places
- 4 objectifs achromatiques E-Plan
- condenseur avec système de centrage
- éclairage X-LED³ intensité réglable : circuit LED couplé à une lentille optique permettant de doubler l'intensité lumineuse (équivalent halogène 50 W mais en lumière blanche et froide)
- mise au point macro et micrométrique coaxiale
- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- alimentation : 230 V / 50-60 Hz
- **garantie 5 ans**



grossis. max.	revolver porte-objectifs	objectifs achromatiques		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage	platine XY	binoculaire ALC		trinoculaire	
		grossissement	optique					référence	Prix HT	référence	Prix HT
1000x	5 places	4x - 10x - 40x - 100x	E-Plan	10x/20 mm	O.N. max. 1,25	X-LED ³	160 x 140 mm	XE3810 [1]		XE3815 [2]	
	5 places	4x - 10x - 40x - 100x	E-Plan IOS	10x/20 mm	O.N. max. 1,25	X-LED ³	216 x 150 mm	XE3820		XE3825	

Microscopes fond clair ?

1000x



accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
EW 15x/16 mm, l'unité	XE4581	
WF 20x/10 mm, l'unité	XE4582	
micrométrique WF 10x/20 mm, l'unité	XE4583	
objectifs supplémentaires		
objectif semi-Plan 20x/0,40, l'unité	XE4584	
objectif semi-Plan 60x/0,80, l'unité	XE4585	
objectif semi-Plan IOS 20x/0,40, l'unité	XE4592	
objectif semi-Plan IOS 60x/0,80, l'unité	XE4586	
pièces de rechange		
platine chauffante avec contrôleur digital de la température	XE4597	

- tête inclinée à 30°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 48 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 4 places
- 4 objectifs semi-Plan ou Plan
- condenseur avec diaphragme à iris
- éclairage X-LED³ intensité réglable : circuit LED couplé à une lentille optique permettant de doubler l'intensité lumineuse (équivalent halogène 50 W mais en lumière blanche et froide)
- platine XY mouvements 75 x 50 mm
- statif avec poignée
- mise au point macro et micrométrique coaxiale
- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- alimentation : 240 V / 50-60 Hz
- **garantie 5 ans**



grossis. max.	revolver porte-objectifs	objectifs		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage	platine XY	binoculaire		trinoculaire	
		grossissement	optique					référence	Prix HT	référence	Prix HT
1000x	4 places	4x - 10x - 40x - 100x	semi-Plan	10x/20 mm	O.N. max. 1,25	X-LED ³	150 x 133 mm	XE3910 [1]		XE3915 [2]	
	4 places	4x - 10x - 40x - 100x	Plan IOS	10x/20 mm	O.N. max. 1,25	X-LED ³	150 x 133 mm	XE3920		-	

Microscopes fond clair auto-extinction par capteur ICare

1000x



- tête avec tubes Siedentopf inclinés à 30°
- distance interpupillaire réglable de 48 à 76 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 5 places
- 4 objectifs E-Plan, E-Plan IOS ou Plan IOS
- optiques traitées antifongique et anti-reflet
- condenseurs avec diaphragme à iris
- éclairage NeoLED 3 W intensité réglable et éclairage Köhler avec diaphragme et lentille correctrice
- capteur iCare : extinction automatique de l'éclairage lorsque l'utilisateur s'éloigne de son poste
- platines XY mouvement 79 x 52 mm, crémaillère invisible sur les modèles platine 216 x 150 mm
- poignée et système de rangement du câble dans la partie arrière du microscope
- mise au point par réglage macro et micrométrique coaxial, précision 1 µm, course ~24 mm

1

2

- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- alimentation : 100-240 V
- dim. : 210 x 255 x h407 mm
- livrés avec housse de protection, fusible de rechange, câble d'alimentation et flacon d'huile à immersion 5 ml
- **garantie 10 ans**

accessoires	Réf.	Prix HT
accessoires pour les modèles XE3210 et XE3215		
oculaire 10x/20 mm, l'unité	XE3201	
oculaire micrométrique 10x/20 mm avec réticule en croix, l'unité	XE3202	
oculaire 15x/16 mm, tube Ø 23,2 mm	XE3211	
oculaire 20x/12 mm, tube Ø 23,2 mm	XE3212	
objectif E-Plan 20x - O.N. 0,40	XE3205	
objectif E-Plan 60x - O.N. 0,85 à immersion	XE3206	
accessoires pour les modèles XE3220, XE3225, XE3230 et XE3235		
oculaire 10x/22 mm, l'unité	XE3203	
oculaire micrométrique 10x/22 mm avec réticule en croix, l'unité	XE3204	
oculaire 15x/16 mm, tube Ø 30 mm	XE3213	
oculaire 20x/12 mm, tube Ø 30 mm	XE3214	
objectif E-Plan IOS 20x - O.N. 0,40	XE3207	
objectif Plan IOS 20x - O.N. 0,25	XE3208	
objectif Plan IOS 60x - O.N. 0,85	XE3209	



grossiss. max.	objectifs		oculaires EWF	condenseur Abbe	éclairage		platine XY	binoculaire		trinoculaire	
	grossissement	optique			standard	Köhler		référence	Prix HT	référence	Prix HT
1000x	4x - 10x - 40x - 100x	E-Plan	10x/20 mm	O.N. max. 1,25	NeoLED 3 W	-	140 x 160 mm	XE3210	1	XE3215	2
	4x - 10x - 40x - 100x	E-Plan IOS	10x/22 mm	O.N. max. 1,25	NeoLED 3 W	-	216 x 150 mm	XE3220		XE3225	
	4x - 10x - 40x - 100x	Plan IOS	10x/22 mm	O.N. max. 1,25	NeoLED 3 W	Köhler	216 x 150 mm	XE3230		XE3235	

Microscopes fond clair objectifs Plan semi apochromatiques

1000x



accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
15x/13 mm, l'unité	XF4012	
10x/22 mm micrométrique, l'unité	XF4001	
objectifs supplémentaires		
objectif Plan IOS 20x - O.N. 0,45	XF4002	
objectif Plan IOS 60x - O.N. 0,85	XF4003	
pièces de rechange		
lampe LED 3 W	XF4006	
fusibles, les 10	XF4007	

- tête avec tubes Siedentopf inclinés à 30°
- distance interpupillaire réglable de 50 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 5 places
- 3 ou 4 objectifs IOS
- éclairage NeoLED 3 W intensité réglable et éclairage Köhler avec diaphragme et lentille correctrice
- platine XY 150 x 140 mm, mouvements 76 x 50 mm
- platine chauffante avec régulateur PID sur demande
- mise au point par réglage macro et micrométrique coaxial
- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- alimentation : 230 V
- dimensions (lxpxh) : 185 x 294 x h454 mm
- livrés avec housse de protection et fusible de rechange
- **garantie 10 ans**



grossis. max	objectifs		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage		binoculaire		trinoculaire	
	grossissement	optique			standard	Köhler	référence	Prix HT	référence	Prix HT
400x	4x - 10x - 40x	Plan IOS	10x/22 mm	O.N. max. 1,25	NeoLED 3 W	NeoLED 3 W	XF4000		XF4005	
	4x - 10x - 40x	Plan IOS semi Apochro.	10x/22 mm	O.N. max. 1,25	NeoLED 3 W	NeoLED 3 W	XF4010		XF4015	
	4x - 10x - 40x - 100x	Semi-Plan IOS	10x/22 mm	O.N. max. 1,25	NeoLED 3 W	NeoLED 3 W	XF4020		XF4025	
1000x	4x - 10x - 40x - 100x	Plan IOS	10x/22 mm	O.N. max. 1,25	NeoLED 3 W	NeoLED 3 W	XF4030		XF4035	
	4x - 10x - 40x - 100x	Plan IOS semi Apochro.	10x/22 mm	O.N. max. 1,25	NeoLED 3 W	NeoLED 3 W	XF4040		XF4045	

Microscopes inversés fond clair

400x



► objectif Plan IOS

**Sciences de la vie,
observation des cultures
tissulaires, des cellules
vivantes**

accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
15x/16 mm, l'unité	XF4101	
10x/22 mm micrométrique, l'unité	XF4102	
objectifs supplémentaires		
Plan IOS LWD 4x/0,10	XF4121	
Plan IOS LWD 60x/0,70	XF4122	

- tête inclinée à 45°
- distance interpupillaire réglable de 54 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 5 places
- 3 objectifs Plan IOS
- condenseur avec diaphragme à iris
- éclairage transmis 5 W LED, intensité réglable
- platine XY mouvement 120 x 78 mm
- mise au point macro et micrométrique coaxiale
- dimensions (lxpxh) / poids : 231 x 555 x h488 mm / 9 kg
- livrés avec support métallique pour boîte de Pétri Ø 35 mm, porte lame 76 x 26 mm, porte objet avec trou en verre transparent, câble d'alimentation et housse de protection
- **garantie 10 ans**



grossis. max.	revolver porte-objectifs	objectifs		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage	platine		trinoculaire	
		grossissement	optique				type	dim.	référence	Prix HT
400x	5 places	10x - 20x - 40x	LWD Plan	10x/22 mm	O.N. max. 0,30	LED 5 W	2 valets	250 x 230 mm	XF4100	
	5 places	10x - 20x - 40x	LWD Plan	10x/22 mm	O.N. max. 0,30	LED 5 W	XY	250 x 230 mm	XF4110	

Microscope fond noir objectifs semi Plan et Plan achromatique

1000x



PLAN

SEMI PLAN

LED

- tête inclinée à 30°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 55 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 5 places
- 4 objectifs Semi Plan ou Plan achromatique
- condenseur d'Abbe avec un condenseur cardioïde supplémentaire pour fond noir avec éclairage X-LED³ intégré
- éclairage X-LED³ intensité réglable : circuit LED couplé à une lentille optique permettant de doubler l'intensité lumineuse (équivalent halogène 50 W mais en lumière blanche et froide)
- platine XY 160 x 140 mm
- mise au point macro et micrométrique coaxiale
- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- alimentation : 240 V / 50-60 Hz



accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
oculaire EW 15x/16 mm	XE4581	
oculaire WF 20x/10 mm	XE4582	
oculaire micrométrique WF 10x/20 mm	XE4583	

grossis. max.	revolver porte-objectifs	objectifs		oculaires WF	condenseurs Abbe + cardioïde	éclairage	trinoculaire	
		grossissement	optique				référence	Prix HT
1000x	5 places	4x - 10x - 40x - 100x*	Semi Plan / *Plan achromatique	10x/20 mm	Abbe O.N. max 1,25+ cardioïde O.N. max 1.36	X-LED ³	XF7060	

Microscope fond noir plan IOS

1000x



PLAN

LED

- tête inclinée à 30°, rotation 360°, tubes Ø 30 mm
- distance interpupillaire réglable de 50 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 5 places
- 4 objectifs Plan achromatiques
- condenseur d'Abbe et condenseur supplémentaire pour fond noir avec éclairage X-LED intégré
- éclairage X-LED³ intensité réglable et éclairage Köhler avec diaphragme : circuit LED couplé à une lentille optique permettant de doubler l'intensité lumineuse (équivalent halogène 50 W mais en lumière blanche et froide)
- statif en aluminium monobloc, peinture époxy
- commandes coaxiales de mise au point macrométrique et micrométrique, possibilité de blocage



accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
oculaire WF 15x/16 mm	XE519	
oculaire micrométrique EWF 10x/22 mm	XE521	
objectif supplémentaire		
adaptateur universel pour caméras numériques	XE561	

grossis. max.	revolver porte-objectifs	objectifs		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage	platine XY	trinoculaire	
		grossissement	optique					référence	Prix HT
1000x	5 places	4x - 10x - 40x - 100x	Plan IOS	10x/22 mm	Abbe O.N. max 0,9+ fond noir O.N. max 1.36	X-LED ³	233 x 147 mm	XF7025	

Microscopes contraste de phase

1000x



► objectifs plan phase ou plan phase IOS

- tête inclinée à 30°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 48 à 75 mm
- réglage de la dioptrie ±5
- revolver porte objectifs 4 places
- 4 objectifs Plan contraste de phase

accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
15x/15 mm, l'unité	XF3002	
10x/20 mm micrométrique, l'unité	XF3003	
20x/11 mm, l'unité	XF3004	
éclairage		
éclairage de Köhler	XF3007	

- condenseur de Zernike avec porte-filtre
- éclairage intensité réglable avec lentille de compensation
- platine XY mouvements 75 x 30 mm
- statif avec poignée de transport
- mise au point coaxiale macrométrique et micrométrique
- dimensions : 190 x 260 x h378 mm
- livrés avec filtre vert, flacon d'huile à immersion 5 ml, câble d'alimentation, housse de protection et fusible de rechange
- **garantie 10 ans**



grossis. max.	objectif		oculaires WF	condenseur Zernike	éclairage	platine		binoculaire		trinoculaire	
	grossissement	optique				type	dim.	référence	Prix HT	référence	Prix HT
1000x	10x - 20x - 40x - 100x	Plan contraste de phase	10x/20 mm	O.N. max. 1,25	NeoLED 3W	XY	150 x 140 mm	XN3030		XN3035	
	10x - 20x - 40x - 100x	Plan contraste de phase IOS	10x/20 mm	O.N. max. 1,25	NeoLED 3W	XY	150 x 140 mm	XF3020 1		XF3025 2	

Microscopes contraste de phase éclairage halogène

1000x



► objectifs Plan Phase et Plan Phase IOS

- tête avec tubes Siedentopf inclinés à 30°
- distance interpupillaire réglable de 48 à 76 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 5 places
- 4 objectifs Plan contraste de phase et Plan contraste de phase IOS
- condenseurs avec 3 ou 4 anneaux de phase, télescope pour alignement des anneaux et porte filtre, position pour fond clair avec diaphragme à iris
- éclairage NeoLED 3 W intensité réglable et éclairage Köhler avec diaphragme et lentille correctrice
- capteur iCare : extinction automatique de l'éclairage au bout de 15 minutes

accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires (l'unité)		
oculaire 10x/20 mm avec pointeur	XE3201	
oculaire micrométrique 10x/20 mm	XE3202	
oculaire 10x/22 mm avec pointeur	XE3203	
oculaire micrométrique 10x/22 mm	XE3204	

- platines XY mouvements 79 x 52 mm, crémaillère invisible sur les modèles platine 216 x 150 mm
- statif avec poignée et système de rangement du câble
- mise au point coaxiale macrométrique et micrométrique
- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- alimentation : 230 V
- dim. : 210 x 255 x h407 mm
- livrés complets avec housse de protection, fusible de rechange, câble d'alimentation et flacon d'huile à immersion 5 ml
- **garantie 10 ans**



grossis. max.	objectifs		oculaires EWF	condenseur Zernike	éclairage		platine XY	binoculaire		trinoculaire	
	grossissement	optique			standard	Köhler		référence	Prix HT	référence	Prix HT
1000x	10x - 20x - 40x - 100x	Plan c. Phase	10x/20 mm	O.N. max. 1,25	NeoLED™ 3 W	-	140 x 160 mm	XE3240 1		XE3245 2	
	10x - 20x - 40x - 100x	Plan c. Phase IOS	10x/22 mm	O.N. max. 1,25	NeoLED™ 3 W	halogène 3 W	216 x 150 mm	XE3250		XE3255	

Microscopes contraste de phase contrôle automatique de la lumière

1000x



ALC - Contrôle Automatique de la Lumière : le niveau de lumière est ajusté directement par le microscope afin de maintenir l'intensité souhaitée, indépendamment de l'ouverture, de l'insertion d'un nouvel objectif ou de l'opacité de l'échantillon

accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
EW 15x/16 mm, l'unité	XE4581	
WF 20x/10 mm, l'unité	XE4582	
WF 10x/20 mm micrométrique, l'unité	XE4583	
objectif supplémentaire		
Plan phase 20x/0,40	XE4587	

- tête inclinée à 30°, rotation 360° pour les modèles trinoculaires
- distance interpupillaire réglable de 55 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 5 places
- 4 objectifs Plan contraste de phase
- condenseur pour contraste de phase, avec fond clair
- éclairage X-LED³ intensité réglable : circuit LED couplé à une lentille optique permettant de doubler l'intensité lumineuse (équivalent halogène 50 W mais en lumière blanche et froide)
- technologie ALC de contrôle automatique de la lumière sur tous les modèles binoculaires
- platine XY, mouvements 78 x 54 mm, courroie d'entraînement sur axe X pour dim. 216 x 150 mm
- mise au point coaxiale macrométrique et micrométrique
- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- alimentation : 230 V / 50-60 Hz
- garantie : 5 ans**



grossis. max.	revolver porte-objectifs	objectifs		oculaires WF	condenseur	éclairage	platine XY	binoculaire ALC		trinoculaire	
		grossissement	optique					référence	Prix HT	référence	Prix HT
1000x	5 places	4x - 10x - 40x - 100x	Plan contraste phase	10x/20 mm	Zernike	X-LED ³	160 x 140 mm	XE3830	1	XE3835	2
		10x - 20x - 40x - 100x	Plan IOS contraste phase	10x/20 mm	Zernike	X-LED ³	216 x 150 mm	XE3840		XE3845	

Microscope contraste de phase correction à l'infini (IOS)

1000x



accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
WF 15x/16 mm, la paire	XE519	
EWf 10x/22 mm micrométrique, l'unité	XE521	
accessoires		
adaptateur universel pour caméras numériques	XE561	
platine chauffante avec contrôleur digital de la température	XE563	

- tête inclinée à 30°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 50 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- oculaires montés sur tube Ø 30 mm avec œilletons
- revolver porte objectifs 5 places
- 4 objectifs Plan contraste de phase achromatiques
- condenseur 3 positions (contraste de phase, fond noir et fond clair) avec anneaux de phases
- éclairage Köhler avec lentille correctrice et diaphragme et éclairage X-LED³ intensité réglable : circuit LED couplé à une lentille optique permettant de doubler l'intensité lumineuse (équivalent halogène 50 W mais en lumière blanche et froide)
- dimensions : 270 x 390 x h420 mm
- statif en aluminium monobloc, peinture époxy
- mise au point coaxiale macrométrique et micrométrique, possibilité de blocage



grossis. max.	objectifs achromatiques		oculaires WF	condenseur	éclairage	platine XY	trinoculaire	
	grossissement	optique					référence	Prix HT
1000x	10x - 20x - 40x - 100x	Plan IOS	10x/22 mm	O.N. max 1,25	X-LED ³ + Köhler	233 x 147 mm	XE534	

Microscope inversé contraste de phase



400x TRINO PLAN LED

- tête inclinée à 45°
- distance interpupillaire réglable de 50 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 5 places
- 3 objectifs achromatiques Plan IOS et Plan IOS à contraste de phase
- diaphragme à iris, filtre et porte-filtre pour anneau de phase
- éclairage intensité réglable
- platine avec disque en verre perforé pour petits échantillons
- commande coaxiale de mise au point macrométrique et micrométrique, tension ajustable et arrêt de sécurité
- grande distance de travail 72 mm (150 mm sans condenseur)
- livré avec filtres bleu, vert et housse de protection

grossis. max.	objectifs achromatiques		oculaires LWD	condenseur Zernike	éclairage	platine		trinoculaire	
	grossissement	optique				type	dim.	référence	Prix HT
400x	10x - 20x - 40x	plan IOS à C.Ph / plan IOS	10x/22	O.N. 0,30	X-LED 8 W	standard	250 x 160 mm	XE2730	
platinas mécaniques en option									
platine mécanique 250 x 230 mm avec surplatine XY 120 x 80 mm et support pour lame et boîte de Pétri Ø 54 mm, pour XE2720								XE2721	
platine mécanique 250 x 230 mm avec surplatine XY 120 x 80 mm et support pour lame et boîte de Pétri Ø 54 mm, pour XE2730								XE2731	

(Autres supports disponibles sur demande, pour Pétri Ø 38 mm, pour Terasaki et Pétri Ø 65 mm, pour 2 + 2 lames ou pour chambre d'Utermöhl.)

Microscopes inversés contraste de phase éclairage transmis

400x TRINO TRANSMIS PLAN LED

- ▶ platine standard ou mécanique XY
- ▶ objectif Plan phase IOS

Sciences de la vie, observation des cultures tissulaires, des cellules vivantes

accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
15x/16 mm, l'unité	XF4101	
10x/22 mm micrométrique, l'unité	XF4102	
objectifs supplémentaires		
Plan Phase IOS LWD 4x/0,13	XF4123	

- tête inclinée à 45°
- distance interpupillaire réglable de 54 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 5 places
- 3 objectifs Plan contraste de phase IOS
- condenseur avec diaphragme à iris pour distance de travail de 72 mm
- éclairage transmis intensité réglable
- platine XY mouvements 120 x 78 mm
- mise au point coaxiale macrométrique et micrométrique
- dim. (lpxh) / poids : 231 x 555 x h488 mm / poids 9 kg
- glissière avec anneaux de phase et filtre vert et bleu 4x/10x et 20x/40x
- livrés avec support métallique pour boîte de Pétri Ø 35 mm, porte lame 76 x 26 mm, porte objet avec trou en verre transparent, lunette de Bertrand, câble d'alimentation et housse de protection
- **garantie 10 ans**



grossis. max.	revolver porte-objectifs	objectifs		oculaires WF	condenseur Zernike	éclairage	platine		trinoculaire	
		grossissement	optique				type	dim.	référence	Prix HT
400x	5 places	10x - 20x - 40x	Plan contraste de phase IOS	10x/22 mm	O.N. 0,30	LED 5 W	standard	250 x 230 mm	XF4120	
	5 places	10x - 20x - 40x	Plan contraste de phase IOS	10x/22 mm	O.N. 0,30	LED 5 W	XY	250 x 230 mm	XF4130	

Microscope à fluorescence éclairage vapeur de mercure ?

1000x



E-PLAN

LED

VAPEUR DE MERCURE

- tête inclinée à 30°, rotation 360°, tubes Ø 30 mm
- distance interpupillaire réglable de 48 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- oculaires avec œilletons

accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
oculaire EW 15x/16 mm	XE4581	
oculaire WF 20x/10 mm	XE4582	
oculaire micrométrique WF 10x/20 mm	XE4583	
objectif supplémentaire		
objectif E-Plan IOS 60x/0,80	XE4586	
objectif E-Plan IOS 10x/1,25	XE4590	
lampe supplémentaire pour la fluorescence		
ampoule HBO 100 W haute pression à vapeur de mercure	XE523	

- revolver porte objectifs 5 places
- 5 objectifs E-Plan IOS
- condenseur avec système de centrage
- éclairage transmis X-LED³ intensité réglable : circuit LED couplé à une lentille optique permettant de doubler l'intensité lumineuse (équivalent halogène 50 W mais en lumière blanche et froide)
- éclairage incident vapeur de mercure
- platine XY 216 x 150 mm
- commandes coaxiales de mise au point macrométrique et micrométrique
- alimentation 240 V - 60 Hz, bloc d'alimentation 100 W pour la fluorescence avec affichage du temps et du courant sur écran
- livré avec housse de protection et deux blocs de filtres : bleu (EX 450-480 nm / DH 500 nm / EM 515LP nm) et vert (EX 510-550 nm / DH 570 nm / EM 590LP nm)



grossis. max	objectifs achromatiques IOS		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage		trinoculaire	
	grossissement	optique			incident à épi-fluorescence	transmis	référence	Prix HT
1000x	4x - 10x - 20x - 40x - 100x	E-Plan IOS	10x/20 mm	O.N. max. 1,25	Vapeur de mercure HBO 100 W	X-LED ³		XF7040

Microscopes à fluorescence éclairage LED

1000x



E-PLAN

LED

Peut être utilisé immédiatement
après allumage

- tête inclinée à 30°, rotation 360°, tubes Ø 30 mm
- distance interpupillaire réglable de 48 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- oculaires avec œilletons
- revolver porte objectifs 5 places
- 5 objectifs E-Plan IOS
- condenseur avec système de centrage

accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
oculaire EW 15x/16 mm	XE4581	
oculaire WF 20x/10 mm	XE4582	
oculaire micrométrique WF 10x/20 mm	XE4583	
objectif supplémentaire		
objectif semi Plan IOS 60x/0,80	XE4586	
objectif semi Plan IOS 10x/1,25	XE4590	

- éclairage transmis X-LED³ intensité réglable : circuit LED couplé à une lentille optique permettant de doubler l'intensité lumineuse (équivalent halogène 50 W mais en lumière blanche et froide)
- éclairage incident LED bleue ou blanche
- alimentation 240 V - 50 Hz
- commandes coaxiales de mise au point macrométrique et micrométrique
- livrés avec une housse de protection et blocs de filtration :
 - modèle XF7030 livré avec un bloc de filtration bleu (EX 460-490 nm / DH 505 nm / EM 515LP nm)
 - modèle XF7035 livré avec un bloc de filtration bleu (EX 460-490 nm / DH 505 nm / EM 515LP nm) et un bloc de filtration vert (EX 510-550 nm / DH 570 nm / EM 590LP nm)



grossis. max.	objectifs		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage		platine		trinoculaire	
	grossissement	optique			incident à épi-fluorescence	transmis	type	dim.	référence	Prix HT
1000x	4x - 10x - 20x - 40x - 100x	E-Plan IOS	10x/20 mm	O.N. max. 1,25	LED bleue	X-LED ³	XY	216 x 150 mm		XF7030
	4x - 10x - 20x - 40x - 100x	E-Plan IOS	10x/20 mm	O.N. max. 1,25	LED blanche	X-LED ³	XY	216 x 150 mm		XF7035

Microscope à fluorescence 400x

400x



PLAN

LED

VAPEUR DE MERCURE

- tête inclinée à 30°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 50 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 5 places
- 4 objectifs Plan achromatiques IOS

accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
oculaire WF 15x/16 mm	XE519	
oculaire micrométrique EWF 10x/22 mm	XE521	
objectif supplémentaire		
objectif Plan Achrom. IOS Fluor 100x/1,30	XF7344	
ampoule de rechange		
ampoule de mercure HBO 100 W	XE523	
filtres supplémentaires (avec blocs)		
filtre V	XE564	
filtre UV-DAPI	XE565	

- condenseur avec double lentille et diaphragme à iris
- éclairage transmis X-LED³ Köhler avec diaphragme de champ intensité réglable : circuit LED couplé à une lentille optique permettant de doubler l'intensité lumineuse (équivalent halogène 50 W mais en lumière blanche et froide)
- éclairage incident avec ampoule de mercure à haute pression pour épi-fluorescence
- deux modes d'observation : avec filtre bleu (EX 460-490 nm, DM 505, EM 515LP) ou avec filtre vert (EX 510-550 nm, DM 570, EM 590LP)
- statif à crémaillère
- commandes coaxiales de mise au point macrométrique et micrométrique
- livré avec un filtre bleu et un filtre vert



gros. max.	objectifs achromatiques IOS		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage		platine		trinoculaire	
	grossissement	optique			incident à fluorescence	transmis	type	dim.	référence	Prix HT
400x	4x - 10x - 20x - 40x	Plan IOS	10x/22 mm	O.N. max. 0,9	HBO 100 W	X-LED ³ 3,6W	XY	233x147 mm	XE535	

Microscopes à fluorescence
objectifs Plan semi apochromatiques fluarex

1000x



PLAN

LED

VAP. DE MERCURE

accessoires	Réf.	Prix HT
oculaire supplémentaire		
15x /13 mm, l'unité	XF4012	
10x /22 mm micrométrique, l'unité	XF4001	
blocs de filtration		
bloc avec filtre fluorescent violet (EX 361-381 nm / EM 435-495 nm)	XF4016	
bloc avec filtre fluorescent ultraviolet (EX 361-389 nm / EM 435 nm)	XF4017	
bloc de filtration vide	XF4018	
objectifs Fluarex supplémentaires		
plan semi Apochro. 20x/0,50 IOS	XF4013	
plan 20x/0,40 IOS	XF4014	
pièces de rechange		
lampe 100 W module fluorescence	XF4008	
lampe LED 3 W	XF4006	
fusibles, les 10	XF4007	

- tête avec tubes Siedentopf inclinés à 30°
- distance interpupillaire réglable de 50 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 5 places
- 3 ou 4 objectifs
- condenseurs avec diaphragme à iris et diaphragme de champ
- éclairages : transmis intensité réglable (pour fond clair), incident et Köhler avec diaphragme et lentille correctrice
- platine XY 150 x 140 mm mouvements 76 x 50 mm
- platine chauffante avec régulateur PID sur demande
- commandes coaxiales de mise au point macrométrique et micrométrique
- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- écran de protection anti-UV
- peut contenir jusqu'à 4 cubes de filtration
- nombreux filtres pour fluochromes sur demande
- alimentation 230 V
- livrés avec housse de protection, fusible de rechange et 2 blocs de filtration pour la fluorescence bleue (EX 465-495 nm / EM verte 515-558 nm) et verte (EX 520-600 nm / EM 605-665 nm)
- **garantie 10 ans**



gros. max.	objectifs achromatiques IOS		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage		binoculaire		trinoculaire	
	grossissement	optique			incident à épi-fluorescence	transmis	référence	Prix HT	référence	Prix HT
400x	4x - 10x - 40x	Plan semi Apochro. Fluarex	10x/22 mm	O.N. max. 1,25	Vapeur mercure 100 W	NeoLED™ 3 W	XF4080		XF4085	
1000x	4x - 10x - 40x - 100x	Plan Fluarex	10x/22 mm	O.N. max. 1,25	Vapeur mercure 100 W	NeoLED™ 3 W	-		XF4055	
	4x - 10x - 40x - 100x	Plan semi Apochro. Fluarex	10x/22 mm	O.N. max. 1,25	Vapeur mercure 100 W	NeoLED™ 3 W	XF4090		XF4095	

Microscopes à épifluorescence inversés

400x



PLAN

LED

VAPEUR DE MERCURE



2

- tête inclinée à 30°
- distance interpupillaire réglable de 48 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 5 places
- 3 objectifs achromatiques Plan fluo IOS
- éclairage transmis intensité réglable et éclairage incident à épifluorescence
- condenseur avec diaphragme à iris, filtre bleu et porte filtre

- platine standard 250 x 160 mm avec disque en verre perforé pour petits échantillons
- commande coaxiale de mise au point macrométrique et micrométrique avec arrêt de sécurité
- livrés avec filtres bleu (EX 460-490 nm / DM 500 nm) et vert (EX 480-550 nm / DM 570 nm) et housse de protection



1

grossis. max.	inclinaison tête	objectifs		oculaires EWF	condenseur Abbe	éclairage		nombre de filtres	trinoculaire	
		grossissement	optique			incident à épifluorescence	transmis		référence	Prix HT
400x	45°	10x - 20x - 40x	Plan fluo IOS	10x/22 mm	O.N. max. 0,30	vap. mercure HBO 100 W	X-LED 8 W	2	XE9550	1
	45°	10x - 20x - 40x	Plan fluo IOS	10x/22 mm	O.N. max. 0,30	vap. mercure HBO 100 W	X-LED 8 W	4	XE9560	2

filtres pour les modèles XE9550 et XE9560

bloc avec filtre violet (EX 385-425 nm / DM 440 nm)

XE9561

bloc avec filtre ultraviolet (EX 325-375 nm / DM 400 nm)

XE9562

plates mécaniques

platine mécanique 250 x 230 mm avec surplatine XY 120 x 80 mm et support pour lame et boîte de Pétri Ø 54 mm, pour XE9540

XE2721

platine mécanique 250 x 230 mm avec surplatine XY 120 x 80 mm et support pour lame et boîte de Pétri Ø 54 mm, pour XE9550 et XE9560

XE2731

(Autres supports disponibles sur demande, pour Pétri Ø 38 mm, pour Terasaki et Pétri Ø 65 mm, pour 2 lames ou pour chambre d'Utermöhl.)

Microscopes à fluorescence inversés garantie 10 ans

400x



PLAN

LED

VAPEUR DE MERCURE

Sciences de la vie, observation des cultures tissulaires, des cellules vivantes

accessoires	Réf.	Prix HT
oculaires supplémentaires		
15x/16 mm, l'unité	XF4101	
10x/22 mm micrométrique, l'unité	XF4102	
objectifs supplémentaires		
Plan Fluarex LWD 4x/0,13	XF4103	
Plan Fluarex LWD 60x/0,75	XF4104	
Plan Fluarex LWD 10x/0,30	XF4105	
blocs et filtres		
bloc de filtration vide	XF4106	
bloc avec filtre UV (EX 361-389 nm)	XF4107	
EX435 nm BP20 / EM480 nm BP30	XF4108	
EX480 nm BP30 / EM535 nm BP40	XF4109	
EX495 nm BP20 / EM540 nm BP30	XF4111	
EX540 nm BP25 / EM605 nm BP55	XF4112	
EX540 nm BP25 / EM620 nm BP60	XF4113	
EX620 nm BP50 / EM690 nm BP50	XF4114	
EX420 nm BP40 / EM535 nm BP40	XF4115	
EX480 nm BP30 / EM620 nm BP60	XF4116	

- tête inclinée à 45°
- distance interpupillaire réglable de 54 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 5 places
- 3 objectifs Plan Fluarex IOS
- condenseur avec diaphragme à iris pour distance de travail de 72 mm
- éclairage transmis intensité réglable et éclairage incident à fluorescence
- platine XY mouvements 120 x 78 mm
- mise au point coaxiale macrométrique et micrométrique
- écran de protection anti-UV
- équipés d'un rail pour filtres 2 positions ou 4 positions, selon modèle
- livrés avec support métallique pour boîte de Pétri Ø 35 mm, porte lame 76 x 26 mm, porte objet avec trou en verre transparent, câble d'alimentation et housse de protection
- modèle 2 positions livré avec 2 blocs de filtration standard pour l'excitation : spectre bleu (EX465-495 nm / EM515-558 nm) et spectre vert (EX520-600 nm / EM605-665 nm)
- modèle 4 positions livré avec 3 blocs de filtration standard pour l'excitation : spectre bleu (EX465-495 nm / EM515-558 nm) spectre vert (EX520-600 nm / EM605-665 nm) et spectre UV (EX361-381 nm / EM435-495 nm)



modèle 4 positions livré avec 3 blocs de filtration standard pour l'excitation : spectre bleu (EX465-495 nm / EM515-558 nm) spectre vert (EX520-600 nm / EM605-665 nm) et spectre UV (EX361-381 nm / EM435-495 nm)

• **garantie 10 ans**

grossis. max.	objectifs		filtres	oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage		platine XY	trinoculaire	
	grossissement	optique				incident à fluorescence	transmis		référence	Prix HT
400x	10x - 20x - 40x	Plan Fluarex IOS	2 positions de blocs	10x/22 mm	O.N. 0,30	vapeur de mercure 100 W	LED 5 W	250x230mm	XF4140	
	10x - 20x - 40x	Plan Fluarex IOS	4 positions de blocs	10x/22 mm	O.N. 0,30	vapeur de mercure 100 W	LED 5 W	250x230mm	XF4150	

Microscopes polarisants 400x

400x MONO BINO  LED

ALC - Contrôle Automatique de la Lumière : le niveau de lumière est ajusté directement par le microscope afin de maintenir l'intensité souhaitée, indépendamment de l'ouverture, de l'insertion d'un nouvel objectif ou de l'opacité de l'échantillon

accessoires	référence	Prix HT
oculaires supplémentaires		
WF 16x / 12 mm	XE1805	
WF 10x / 18 mm micrométrique	XE1806	
WF 10x / 18 mm avec pointeur	XE1817	
objectifs achromatiques supplémentaires		
objectif 20x/0,40 mm	XE9401	
objectif 60x/0,80 mm	XE9402	
objectif 100x/1,25 mm à immersion d'huile	XE9403	

- tête inclinée à 30°, selon modèle : rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 48 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- oculaires indémontables avec œilletons
- revolver porte objectifs renversé 3 places
- 3 objectifs achromatiques
- éclairage intensité réglable
- réglages macrométriques et micrométriques
- analyseur et polariseur escamotables
- alimentation sur secteur 230 V ou sur batterie, suivant modèle
- livré avec housse de protection



grossis. max.	objectifs achromatiques grossissement	oculaires WF	condenseur Abbe	type	éclairage	rotation tête	platine ronde		monoculaire		binoculaire	
							type	dim.	référence	Prix HT	référence	Prix HT
400x	4x - 10x - 40x	10x/18 mm	O.N. 1,2	alim. sur secteur	LED 1 W	360°	2 valets	Ø120 mm	XE2310	1	XE2320	2
	4x - 10x - 40x	10x/18 mm	O.N. 1,2	alim. batterie rechargeable	LED 1 W	360°	2 valets	Ø120 mm	XE2311		XE2321	
	4x - 10x - 40x	10x/18 mm	O.N. 1,2	ALC, alim. sur secteur	LED 1 W	-	2 valets	Ø120 mm	XE2312		XE2322	

Microscopes polarisants 500x

500x TRINO  PLAN  LED

- tête inclinée à 30°, rotation 360°
- oculaire avec réticule en croix
- lunette de Bertrand sur pivot
- distance interpupillaire réglable de 50 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 4 places, avec mécanisme de centrage
- 4 objectifs achromatiques Plan IOS
- condenseur avec diaphragme à iris et filtre polarisant rotatif sur pivot
- éclairage X-LED³ Köhler avec diaphragme de champ (et diaphragme d'ouverture pour éclairage incident) intensité réglable : circuit LED couplé à une lentille optique permettant de doubler l'intensité lumineuse (équivalent halogène 50 W mais en lumière blanche et froide)
- commandes coaxiales de mise au point macrométrique et micrométrique



grossis. max.	objectifs achromatiques		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage		platine ronde		trinoculaire	
	grossissement	optique			incident	transmis	type	dim.	référence	Prix HT
400x	4x - 10x - 20x - 40x	Plan IOS	10x/22 mm	O.N. max. 0,9	-	X-LED ³ 3,6 W	2 valets	Ø145 mm	XE615	1
500x	5x - 10x - 20x - 50x	Plan IOS	10x/22 mm	O.N. max. 0,9	X-LED ⁸ 8 W	X-LED ³ 3,6 W	2 valets	Ø145 mm	XE625	2

Microscope polarisant 600x

600x



SEMI PLAN

LED

accessoires	référence	Prix HT
oculaires supplémentaires		
EW 15x/16 mm	XE4581	
WF 20x/10 mm	XE4582	
micrométrique WF 10x/20 mm	XE4583	
objectifs supplémentaires		
semi Plan IOS à polarisation 20x/0,40	XE4598	
semi Plan IOS à polarisation 100x/1,25	XE4599	

- tête inclinée à 30°, rotation 360°
- oculaire avec réticule en croix
- lunette de Bertrand sur pivot
- distance interpupillaire réglable de 55 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 4 places
- 4 objectifs achromatiques Semi Plan
- condenseur avec diaphragme à iris et filtre polarisant rotatif sur pivot
- éclairage X-LED³ intensité réglable : circuit LED couplé à une lentille optique permettant de doubler l'intensité lumineuse (équivalent halogène 50 W mais en lumière blanche et froide)
- platine ronde rotative sur 360° avec bouton d'arrêt et échelle de Vernier 0,1°
- commandes coaxiales de mise au point macrométrique et micrométrique
- fixation pour filtres de polarisation rotative de 0° à 90°
- alimentation 240 V - 50 Hz



grossis. max.	objectifs achromatiques		oculaires DIN	condenseur Abbe	éclairage	platine ronde		trinoculaire	
	grossissement	optique				type	dim.	référence	Prix HT
600x	4x - 10x - 40x - 60x	Semi Plan	10x/20 mm	O.N. max. 1,25	X-LED ³	2 valets	Ø160 mm	XF7050	

Microscopes polarisants 1000x

1000x



SEMI PLAN

HALOGÈNE

accessoires	référence	Prix HT
oculaires supplémentaires		
15x/12 mm	XF2502	
10x/18 mm micrométrique	XF2503	
20x/12 mm	XF2504	
objectifs supplémentaires		
objectif 20x	XF2505	
objectif 60x	XF2506	
objectif 100x	XF2507	
autres accessoires		
tête à discussion	XF9999	

- tête inclinée à 45° pour les modèles monoculaires ou 30° pour les modèles binoculaires, rotation 360°
- tête à discussion en option
- distance interpupillaire réglable de 48 à 75 mm
- réglage de la dioptrie ±5
- revolver porte objectifs renversé 4 places
- 3 ou 4 objectifs Semi Plan
- condenseur avec diaphragme à iris et porte filtre
- éclairage intensité réglable
- statif avec poignée de transport
- mise au point coaxiale macrométrique et micrométrique
- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- alimentation avec batteries rechargeables
- livrés avec housse de protection, fusible de rechange et un filtre bleu, modèles 1000x livrés avec un flacon d'huile à immersion 5 ml
- **garantie 10 ans**



grossis. max.	nb.	objectifs		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage	platine ronde		monoculaire		binoculaire	
		grossissement	optique				type	dim.	référence	Prix HT	référence	Prix HT
400x	3	4x - 10x - 40x	Semi Plan	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	halogène 20W	2 valets	Ø135 mm	XF2530	1	-	-
600x	4	4x - 10x - 40x - 60x	Semi Plan	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	halogène 20W	2 valets	Ø135 mm	XF2531		-	-
1000x	4	4x - 10x - 40x - 100x	Semi Plan	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	halogène 20W	2 valets	Ø135 mm	-		-	XF2532

Microscope métallographique économique



500x



- tête inclinée à 30°, rotation 360°
- oculaire avec réticule en croix
- distance interpupillaire réglable de 48 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 5 places
- 5 objectifs achromatiques Plan MET IOS
- condenseur avec système de centrage
- éclairages transmis pour fond clair et éclairage incident pour la métallographie, avec diaphragme de champ et diaphragme d'ouverture
- éclairages X-LED³ intensité réglable : circuit LED couplé à une lentille optique permettant de doubler l'intensité lumineuse (équivalent halogène 50 W mais en lumière blanche et froide)
- platine XY avec entraînement par courroie sur l'axe X et insert en verre pour les échantillons
- commandes coaxiales de mise au point macrométrique et micrométrique
- fixation pour filtres de polarisation rotative de 0° à 90°
- alimentation 240 V - 50 Hz
- livré avec filtre bleu, filtre polarisant et filtre analyseur

accessoires	référence	Prix HT
oculaires supplémentaires		
EW 15x/16 mm	XE4581	
WF 20x/10 mm	XE4582	
micrométrique WF 10x/20 mm	XE4583	

grossis. max.	objectifs achromatiques		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage		platine		trinoculaire	
	grossissement optique				incident	transmis	type	dim.	référence	Prix HT
500x	4x - 10x - 20x - 40x - 50x	Plan MET IOS	10x/20 mm	O.N. max. 1,25	X-LED ³	X-LED ³	XY	216 x 150 mm	XF7070	

Microscope métallographique ? (pourquoi aussi cher ?) éclairage Köhler ???

500x



- tête inclinée à 30°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 50 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 5 places
- 4 objectifs achromatiques Plan MET IOS
- condenseur sur pivot avec diaphragme à iris
- éclairage Köhler avec lentille correctrice et diaphragme
- éclairages transmis pour fond clair et éclairage incident pour la métallographie, avec diaphragme de champ et diaphragme d'ouverture
- éclairages X-LED³ intensité réglable : circuit LED couplé à une lentille optique permettant de doubler l'intensité lumineuse (équivalent halogène 100 W mais en lumière blanche et froide)
- dimensions : 270 x 550 x 505 mm
- commandes coaxiales de mise au point macrométrique
- système de glissière pour une utilisation en fond noir
- livré avec filtre polarisant et filtre analyseur 1000x

accessoires	référence	Prix HT
oculaires supplémentaires		
WF 15x/16 mm	XE519	
EWf 10x/22 mm micrométrique	XE521	
objectif supplémentaire		
adaptateur universel pour caméras numériques	XE561	

grossis. max.	objectifs achromatiques		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage		platine		trinoculaire	
	grossissement optique				incident	transmis	type	dim.	référence	Prix HT
500x	4x - 10x - 20x - 50x	Plan MET IOS	10x/22 mm	O.N. max. 0,9	X-LED ³ 8W	X-LED ³ 3,6W	XY	233 x 147 mm	XF7015	



Microscope modulaire fond clair/contraste de phase

1000x

BINO TRINO PLAN SEMI PLAN
LED

- ▶ objectifs Plan IOS, Plan Phase IOS ou semi Plan semi apochromatique IOS
- ▶ têtes ergonomiques à inclinaison variable, selon modèle

--- fond clair
- - - - - contraste de phase
- - - - - en commun contraste de phase et fond clair

Choisissez vos éléments pour composer votre microscope professionnel

1 Corps du microscope

Corps avec statif, distance focale manuelle et éclairage X-LED
XF7200 et XF7300

2 Oculaires

WF 10x/22 mm XF7205
Lunette de Bertrand pour centrage, Ø30 mm XF7210

3 Têtes

Trinoculaire standard XF7215
Binoculaire ergonomique XF7220
Trinoculaire ergonomique XF7225

4 Revolvers porte objectifs

5 positions XF7230
6 positions XF7235

5 Objectifs

Plan Phase IOS
10x XF7240 20x XF7241 40x XF7242 100x XF7243

Plan IOS
4x XF7250 10x XF7251 20x XF7252 40x XF7253 60x XF7254 100x XF7255

Semi Plan semi apochro. IOS
4x XF7340 10x XF7341 20x XF7342 40x XF7343 100x XF7344

6 Platine XY

XF7260

7 Filtre et condenseurs

Filtre vert 45 mm XF7265
Condenseur à glissière 10x - 40x XF7270
Condenseur circulaire 10x - 40x - 100x XF7275
Condenseur O.N. 0,90 sur pivot XF7370
Condenseur O.N. 1,20 sur pivot XF7375

Éléments pour composer votre microscope à fond clair

- 1 un corps avec statif, distance focale manuelle et éclairage transmis X-LED
- 2 une paire d'oculaires WF 10x/22 mm
- 3 une tête trinoculaire standard OU une tête binoculaire ergonomique à inclinaison variable OU une tête trinoculaire ergonomique à inclinaison variable
- 4 un revolver porte objectif 5 positions OU un revolver porte objectif 6 positions
- 5 un choix complet d'objectifs semi Plan semi apochromatique IOS, 4x, 10x, 20x, 40x 100x
- 6 une platine à mouvements mécaniques XY
- 7 un condenseur sur pivot O.N. 0,90 OU un condenseur sur pivot O.N. 1,20

Éléments pour composer votre microscope à contraste de phase

- 1 un corps avec statif, distance focale manuelle et éclairage transmis X-LED
- 2 une paire d'oculaires WF 10x/22 mm, lunette de Bertrand pour le centrage en option
- 3 une tête trinoculaire standard OU une tête binoculaire ergonomique à inclinaison variable OU une tête trinoculaire ergonomique à inclinaison variable
- 4 un revolver porte objectif 5 positions OU un revolver porte objectif 6 positions
- 5 un choix complet d'objectifs Plan Phase IOS 10x, 20x, 40x, 100x
- 6 une platine à mouvements mécaniques XY
- 7 un condenseur à glissière 10x - 40x OU un condenseur circulaire 10x, 40x, 100x, avec un filtre vert 45 mm en option



	Modèle fond clair		Modèle contraste de phase	
	référence	Prix HT	référence	Prix HT
1 Corps du microscope				
Corps avec statif, dist. focale et éclairage transmis X-LED	XF7300		XF7200	
2 Oculaires				
Oculaire WF 10x/22 mm	XF7205		XF7205	
Lunette de Bertrand pour centrage, Ø30 mm	-		XF7210	
3 Têtes				
Tête trinoculaire 2 positions	XF7215		XF7215	
Tête binoculaire ergonomique à inclinaison variable	XF7220		XF7220	
Tête trinoculaire ergonomique à inclinaison variable	XF7225		XF7225	
4 Revolvers porte objectifs				
Revolver porte objectif 5 positions	XF7230		XF7230	
Revolver porte objectif 6 positions	XF7235		XF7235	
5 Objectifs				
Plan Phase IOS	Objectif 10x	-	XF7240	
	Objectif 20x	-	XF7241	
	Objectif 40x	-	XF7242	
	Objectif 100x	-	XF7243	
Semi Plan semi apochromatiques IOS	Objectif 4x	XF7340		-
	Objectif 10x	XF7341		-
	Objectif 20x	XF7342		-
	Objectif 40x	XF7343		-
	Objectif 100x	XF7344		-
6 Platine				
Platine à mouvements mécaniques XY	XF7260		XF7260	
7 Filtre et condenseurs				
Filtre vert pour condenseur, 45 mm	-		XF7265	
Condenseur à glissière 10x - 40x	-		XF7270	
Condenseur circulaire 10x, 40x, 100x	-		XF7275	
Condenseur O.N. 0,90 sur pivot	XF7370		-	
Condenseur O.N. 1,20 sur pivot	XF7375		-	

Microscopes monoculaires économiques avec caméra intégrée

1000x



LED

Caméra numérique

- résolution 3,2 Mpixels
- capteur CMOS
- logiciel ImageFocus® 4 inclus (voir fonctionnalités page ?)

accessoires	référence	Prix HT
oculaires supplémentaires		
oculaire 15x/12 mm	XF1502	
oculaire 10x/18 mm micrométrique	XF1503	
objectifs supplémentaires		
objectif 20x	XF1504	
objectif 60x	XF1505	
objectif 100x	XF1506	
autres accessoires		
surplatine, pour platines carrées	XF1507	

Microscopes

- tête inclinée à 45°, rotation 360°
- oculaire avec pointeur
- tête à discussion en option
- revolver porte objectifs renversé 4 places
- 3 ou 4 objectifs achromatiques
- optiques traitées antifongique et anti-reflet
- condenseur avec diaphragme à iris et porte filtre
- éclairage intensité réglable, transformateur interne
- statif avec poignée de transport
- mise au point coaxiale macrométrique et micrométrique
- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- alimentation 100 - 240 V
- livrés avec housse de protection et fusible de rechange, flacon d'huile à immersion 5 ml pour les modèles 1000x
- **garantie 5 ans**



1

grossissement maximum	objectifs achromatiques grossissement	oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage	platine		monoculaire	
					type	dim.	référence	Prix HT
400x	4x - 10x - 40x	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	LED 1 W	2 valets	123x119 mm	XF1510	1
600x	4x - 10x - 40x - 60x	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	LED 1 W	2 valets	123x119 mm	XF1540	
1000x	4x - 10x - 40x - 100x	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	LED 1 W	2 valets	123x119 mm	XF1570	

Microscopes avec caméra intégrée batterie rechargeable

1000x



LED

L'image du microscope sur un PC, en temps réel, acquisition photo et vidéo

Caméra numérique

- résolution :
caméra 480 000 pixels : 640 x 480 pixels, 25 img/sec
caméra 1,3 Mpixels : 1280 x 1024 pixels, 15 img/sec
caméra 3,1 Mpixels : 2048 x 1536 pixels, 4 img/sec
- capture vidéo au format AVI compatible Windows XP, Vista, 7, 8 et 10 en 32-64 bits
- affichage de l'image du microscope sur un PC en temps réel
- logiciel Vision® Lite inclus (voir fonctionnalités page ?)

Microscopes

- tête inclinée à 30° ou 45° selon modèle, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 48 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs renversé 3 ou 4 places
- 3 ou 4 objectifs achromatiques
- interface USB
- éclairage LED intensité réglable
- mise au point coaxiale (pour modèles avec platine XY) macrométriques et micrométrique
- livrés avec lame pour calibration des mesures



1

accessoires	référence	Prix HT
objectifs supplémentaires		
objectif 20x/0,40	XE9401	
objectif 60x/0,80	XE9402	
objectif à immersion d'huile 100x/1,25	XE9403	

gros. max.	nb. objectifs achromatiques	grossissement	oculaires WF	condenseur Abbe	caméra	inclinaison tête	platine	monoculaire, alim. secteur		binoculaire, alim. batterie	
								référence	Prix HT	référence	Prix HT
400x	3	4x - 10x - 40x	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	1,3 Mpixels, capteur CMOS 1/3,2"	45°	XY 125x115 mm	XE9411	1	XE9413	
1000x	4	4x - 10x - 40x - 100x	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	3,1 Mpixels, capteur CMOS 1/2,5"	30°	XY 125x115 mm	XE9412		XE9414	

Microscopes avec caméra intégrée objectif semi plan

1000x

MONO

BINO



SEMI PLAN

LED

Caméra numérique

- résolution 3,2 Mpixels
- capteur CMOS
- logiciel ImageFocus® 4 inclus (voir fonctionnalités page ?)

accessoires	référence	Prix HT
oculaires supplémentaires		
oculaire 15x/12 mm	XF2502	
oculaire 10x/18 mm micrométrique	XF2503	
oculaire 20x/12 mm	XF2504	
objectif supplémentaire		
objectif 20x	XF2505	
objectif 60x	XF2506	
objectif 100x	XF2507	

Microscopes

- tête inclinée à 45° pour les modèles monoculaires ou 30° pour les modèles binoculaires, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 48 à 75 mm
- réglage de la dioptrie ±5
- revolver porte objectifs 4 places
- 3 ou 4 objectifs Semi Plan
- condenseur avec diaphragme à iris et porte filtre
- éclairage intensité réglable,
- statif avec poignée de transport
- mise au point coaxiale macrométrique et micrométrique
- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- alimentation avec batteries rechargeables
- livrés avec housse de protection, fusible de rechange et filtre blanc, flacon d'huile à immersion 5 ml pour les modèles 1000x
- **garantie 10 ans**



grossis. max.	nb.	objectif		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage	platine		monoculaire 45°		binoculaire 30°	
		grossissement	optique				type	dim.	référence	Prix HT	référence	Prix HT
400x	3	4x - 10x - 40x	Semi Plan	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	LED 3 W	2 valets	120 x 120 mm	XF2520		-	
	3	4x - 10x - 40x	Semi Plan	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	LED 3 W	XY	130 x 130 mm	XF2521		-	
600x	4	4x - 10x - 40x - 60x	Semi Plan	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	LED 3 W	XY	130 x 130 mm	XF2523		-	
1000x	4	4x - 10x - 40x - 100x	Semi Plan	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	LED/ NeoLED	XY	130 x 130 mm	XF2524			XF2525

Microscopes avec caméra et tablette

1000x

BINO



LED

Caméra numérique

- résolution 3 Mpixels
- interface USB 2.0
- capteur CMOS 1 / 2,5"
- image format 4/3 complet
- taille de l'image : 2048 x 1536 pixels
- 5 images par seconde
- lame de calibration et logiciel Vision® Lite inclus (voir fonctionnalités page ?)

Tablette tactile

- système d'exploitation Windows 10, 32 bits
- mémoire 2 Go, mémoire flash 32 Go
- écran tactile couleur LCD, taille 8"
- autonomie 8 h, livrée avec chargeur
- interface HDMI, microSD et USB, possibilité de brancher un clavier standard ou une souris
- connexion Bluetooth et Wifi
- stylet inclus et logiciel Vision® Lite installé

Microscopes

- tête inclinée à 30°, rotation 360°
- distance interpupillaire réglable de 48 à 75 mm
- réglage de la dioptrie
- revolver porte objectifs 4 places
- 4 objectifs achromatiques ou Semi Plan
- condenseur précentré
- éclairage X-LED® intensité réglable : circuit LED couplé à une lentille optique permettant de doubler l'intensité lumineuse (équivalent halogène : X-LED² = 35 W et X-LED³ = 50 W, mais en lumière blanche et froide)
- statif avec poignée
- mise au point macro et micrométrique coaxiale
- système de sécurité sur la mise au point pour protéger les objectifs et les échantillons
- alimentation : 230 V / 50-60 Hz
- dim. / poids : 235 x 290 x h400 mm / 7 kg



grossis. max.	revolver porte-objectifs	objectifs		oculaires WF	condenseur Abbe	éclairage	platine		binoculaire	
		grossissement	optique				type	dim.	référence	Prix HT
1000x	4 places	4x - 10x - 40x - 100x	achromatiques	10x/18 mm	O.N. max. 1,25	X-LED² 3 W	XY	125 x 115 mm	TB1010	
	4 places	4x - 10x - 40x - 100x	Semi Plan	10x/20 mm	O.N. max. 1,25	X-LED³ 3,6 W	XY	150 x 133 mm	TB1015	1

Caméras tablettes tactiles 8" et 10" pour microscope

Tablettes

- tablettes avec écran tactile 1280 x 800 pixels, caméras complémentaires frontale et arrière 2 MPixels

Tablettes	Tablette 8"	Tablette 10"
écran	LCD tactile 8"	LCD tactile 10,1"
dimensions	214x128x9,8mm	261x177x8,9mm
poids	370 g	580 g
disque dur intégré	SSD 32 Gb	SSD 64 Gb
processeur	QuadCore 1,33 Ghz	
mémoire vive	RAM 1 GB	
carte graphique	processeur graphique HD	
carte micro-SD	jusqu'à 32 GB	
interface	micro USB 2.0, Wifi 802.11 a/b/g/n et Bluetooth 4.0, audio stéréo avec jack 3,5 mm, micro interne	
système	Windows 8.1, 32 bit	
alimentation	batterie lithium 4420mAh/17Wh	batterie lithium 5910mAh/22Wh

Ensemble complet et prêt à installer sur le troisième tube de tout microscope trinoculaire



8"



10"

jusqu'à
5 Mpx

Caméras numériques

- caméra au choix 1,3 à 5 Mpixels
- modèle à connexion sans fil WiFi

caméras	1,3 MégaPixels	3,2 MégaPixels	5 MégaPixels	5 MégaPixels
résolution caméra	1280 x 1024 pixels	2048 x 1536 pixels	2592 x 1944 pixels	2592 x 1944 pixels
interface	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	Wi-Fi
capteur	CMOS 1/3"	CMOS 1/2"	CMOS 1/2,5"	CMOS 1/2"
logiciel	ImageFocus® 4	ImageFocus® 4	ImageFocus® 4	ImageFocus® Alpha
lame calibration	lame calibration	lame calibration	lame calibration	lame calibration
Caméra et tablettes 8"	TM1010	TM1015	TM1020	TM1025
Caméra avec tablette 10"	TM2010	TM2015	TM2020	TM2025

Caméras tablettes tactiles 10" pour microscope

- ▶ 3 en 1 : tablette tactile, clavier et caméra
- ▶ compatibles avec tous les microscopes et stéréomicroscopes trinoculaires

Tablettes + caméras	Tablette 10" + caméra 3,14 MPixels	Tablette 10" + caméra 5 MPixels
écran	LCD tactile 10,1"	LCD tactile 10,1"
dimensions	261 x 177 mm, épaisseur 8,9 mm	261 x 177 mm, épaisseur 8,9 mm
poids	585 g	585 g
disque dur intégré	32 GB	32 GB
processeur	Intel® Atom 4 Cœurs	Intel® Atom 4 Cœurs
mémoire vive	2 GB	2 GB
carte graphique	Intel® HD Graphics 3D Accelerator	Intel® HD Graphics 3D Accelerator
interface	USB 2.0, Micro USB-B, Micro SD, Micro HDMI, WiFi, Bluetooth	USB 2.0, Micro USB-B, Micro SD, Micro HDMI, WiFi, Bluetooth
système	Windows 10, 32 bits	Windows 10, 32 bits
résolution	2048 x 1536 Pixels (3,14 MPixels)	2592 x 1944 Pixels (5 MPixels)
flux vidéo (à résolution max.)	6,5 images / seconde	7 images / seconde
flux vidéo (résol. 640 x 480 pixels)	55 images / seconde	46 images / seconde
sensibilité	1,0 V / lux.seconde (550 nm)	0,53 V / lux.seconde (550 nm)
capteur	CMOS 1/2"	CMOS 1/2,5"
rapport signal / bruit	43 dB	38 dB
rang dynamique	61 dB	70,1 dB
Tablettes PC avec caméra intégrée	TB3W	TB5W



10"

jusqu'à
5 Mpx

- fixation sur monture C du microscope (tube trinoculaire)
- caméra numérique fixée à l'arrière de la tablette
- interface USB pour la connexion entre la tablette et la caméra
- logiciel d'acquisition d'images Vision® Lite 2.1 sur CD inclus (outil de calibration pour la mesure de dimensions d'objets, système d'exportation des mesures sur fichier Excel, capture d'images en un clic, choix de résolution et modification en direct d'image, système d'annotation sur les images capturées)
- livrées avec une mini caméra intégrée à la tablette, un câble USB, un clavier amovible avec pavé tactile et un stylet

Système d'inspection vidéo



Inspection, acquisition d'images, annotations et mesures



- ▶ grossissement très performant, imagerie haute résolution
- ▶ mesures 2D sur image
- ▶ image grand format pour un travail simultané possible

- très grand champ de vision et longue distance de travail : possibilité d'examiner des échantillons d'une largeur jusqu'à 240 mm
- vision des images en temps réel
- caméra full HD (1080p) avec zoom optique motorisé, grossissement 30x et entrée HDMI
- objectif pour des grossissements de 2,5x à 70x (jusqu'à 230x sur demande)
- autofocus ou mise au point manuelle
- mémorisation et rappel des paramètres fréquemment utilisés
- contrôle de l'iris du diaphragme et de la balance des blancs
- commande via une console déportée
- modèles avec écran monté sur le statif : idéal pour les applications d'inspection, d'acquisition des images, d'annotation et de mesure

- éclairage annulaire néon ou LED, selon le besoin
- acquisition d'images / vidéos sur clé USB, sur demande
- alimentation : 240 V / 50-60 Hz

Pour le travail en laboratoire nécessitant un accès visuel clair dans des chambres à flux laminaire



grossissement maximum	bras		commande	écran	éclairage	référence	Prix HT
	nombre	longueur					
stéréomicroscopes sur statif avec bras déporté							
50x	1 bras	395 mm	console	Full HD 22"	néon ou LED	MA3040	1
50x	2 bras	670 mm	console	Full HD 22"	néon ou LED	MA3042	2
50x	2 bras	670 mm	console	Full HD 10,5" sur statif	néon ou LED	MA3045	3
stéréomicroscopes sur statif à crémaillère							
50x	-	-	console	Full HD 22"	néon ou LED	MA3046	4
50x	-	-	console	Full HD 10,5" sur statif	néon ou LED	MA3047	5
70x	-	-	console	Full HD 10" sur statif	diascopique fond clair/fond noir	MA3048	6
objectifs en option							
objectif 4 dioptries filetage 52 mm						MA3043	
objectif 3 dioptries filetage 52 mm						MA3044	

Loupe numérique d'inspection



Applications médicales,
électroniques,
mécaniques, etc.

- retransmission directe de l'image sur un écran via l'interface HDMI



- optimisation optique pour une mise au point rapprochée
- écran 4,3" avec affichage d'une grille
- affichage au choix : couleur, noir et blanc, noir et blanc inversé et niveau de gris
- capture et stockage d'images (jusqu'à 20 000 photos / 4 Go)
- statif pour poser la loupe
- dimensions / poids : 238 x 88 x 22 mm / 205 g
- alimentation par câble USB, autonomie 6 h
- livrée avec câbles USB et HDMI

grossissement maximum	résolution	interface	éclairage	référence	Prix HT
20x	1280 x 720 pixels	mini-USB / mini-HDMI	4 LEDS	MA3090	

Caméras digitales USB/Wifi Q-scope®



Applications médicales,
électroniques,
mécaniques, etc.



- optique : verre multicouches traité anti-reflet
- capteur CMOS
- éclairage lumière blanche
- livrés avec le logiciel de capture d'images, de mesures et d'annotations Q-focus
- dimensions / poids : 34 x 140 mm / 120 g
- alimentation par câble USB



grossis. max.	pixels		vidéo	interface	éclairage	contrôle zoom à distance	dist. focale	filtre	référence	Prix HT
	nombre	résolutions (pixels)								
100x	1,3 Mpx	1280 x 960 / 1024 x 768 / 640 x 480	25 img/s	USB 2.0 / Wifi	8 LEDS	oui	10 à 500 mm	polariseur	XF4710	1
	1,3 Mpx	1280 x 1024 / 1280 x 960 / 640 x 480	30 img/s	USB 2.0	8 LEDS	oui	10 à 500 mm	polariseur	XF4720	2
200x	2 Mpx	1600 x 1200 / 1280 x 960 / 800 x 600 / 640 x 480	30 img/s	USB 2.0	8 LEDS	oui	10 à 500 mm	polariseur	XF4730	2
	9 Mpx	3888 x 2616 / 2560 x 1920 / 2048 x 1536 / 800 x 600	15 img/s	USB 2.0	8 LEDS	oui	10 à 200 mm	polariseur	XF4740	2
500x	2 Mpx	1600 x 1200 / 1280 x 960 / 800 x 600 / 640 x 480	30 img/s	USB 2.0	8 LEDS	-	4 mm	-	XF4750	2

supports pour caméra

statif avec tige métallique rigide et attache 3D	XF4701	3
statif avec tige métallique flexible	XF4702	4
socle transparent pour l'inspection de surface	XF4703	5

Mini-caméras numériques pour microscope

L'image du microscope sur un PC en temps réel, acquisition photo et vidéo

jusqu'à **10 Mpx**

- affichage de l'image du microscope sur un PC
- convient pour tous les microscopes (adaptateur nécessaire pour les trinoculaires)
- images en temps réel, données numériques non compressées
- haute sensibilité, convient avec éclairages fond clair, fond noir, contraste de phase ou coaxial (à travers l'objectif)
- réglage automatique de la balance des blancs et de l'exposition

- livrées avec câble USB, deux adaptateurs pour stéréomicroscopes (selon modèle) lame de calibration 76 x 24 mm (sauf pour modèle MiniCam9) et CD-Rom avec logiciel de capture et de traitement d'image, compatible Windows XP Vista, 7, 8, 10, en 32-64 bits



définition	2 MégaPixels	3 MégaPixels	3,1 MégaPixels	5 MégaPixels	10 MégaPixels
résolution photo	1600 x 1200 pixels	2304 x 1296 pixels	2048 x 1536 pixels	2592 x 1944 pixels	3664 x 2740 pixels
images/seconde*	10 img/s	7 img/s	6,5 img/s	7 img/s	3 img/s
capteur	CMOS 1/3,2"	CMOS 1/2,7"	CMOS 1/2"	CMOS 1/2,5"	CMOS 1/2,3"
temps d'exposition max.	auto.	330 ms	0,5 sec	2,9 sec	1,1 sec
interface	USB 2	USB 3	USB 2	USB 2	USB 2
adaptateurs stéréo.	-	-	Ø 30 et Ø 30,5 mm	Ø 30 et Ø 30,5 mm	Ø 30 et Ø 30,5 mm
fixation	oculaire / monture C	oculaire / monture C	oculaire / monture C	oculaire / monture C	oculaire / monture C
logiciel	Vision® Lite	Vision® Lite / IS View			
Mini caméras	CamB2 [1]	CamB4 [2]	CamB3 [3]	CamB5 [4]	CamB9 [5]

*avec la résolution photo maximale

Mini caméras numériques HD 720/1080 pixels

jusqu'à **6 Mpx**

visualisation directe sur TV ou vidéoprojecteur, sans PC



définition	2 MégaPixels	5 MégaPixels	5 MégaPixels	6 MégaPixels
résolution photo	1080 x 720 pixels	2976 x 1674 pixels	2592 x 1944 pixels	3264 x 1836 pixels
résolution vidéo	720 pixels	720 pixels	1080 pixels	1080 pixels
images/seconde	30 img/s	30 img/s	15 img/s	60 img/s
capteur	CMOS 1/3"	CMOS 1/2,33"	CMOS 1/2,5"	CMOS 1/2,8"
temps d'expo. max.	0,2 à 20000 ms		0,001 à 10 sec.	0,001 à 10 sec.
interface	HDMI, carte SD	HDMI, USB, carte micro-SD	HDMI, USB, carte SD	HDMI, USB, carte SD
adapt. stéréo.	Ø 30 et Ø 30,5 mm	Ø 30 et Ø 30,5 mm	-	-
fixation	monture C	monture C	monture C	monture C
logiciel	intégré*	Vision® Lite	intégré*	intégré*
boutons	On/Off, videostream/ freeze, capture	On/Off, zoom, capture	On/Off	On/Off
Mini caméras	XF4300* [1]	XF7500** [2]	XF4310* [3]	CAM1010* [4]

* livrée avec carte SD, câble HDMI, câble USB 2, une lame de calibration 1 mm / 100, objectif à monture C 23,2 mm et logiciel intégré de capture d'image et enregistrement vidéo HD (caméras également compatibles avec le logiciel Image Focus® 4)

** livrée avec carte micro-SD, câble HDMI, câble USB, lame de calibration 76 x 24 mm et logiciel Vision® Lite

Deux possibilités de branchements et de lecture

Branchement direct sur TV ou vidéoprojecteur (HDMI) sans PC, avec logiciel intégré

Branchement sur PC (USB 2.0) avec logiciel ImageFocus® 4

Caméras numériques pour la fluorescence

5 Mpx

- ▶ photo et vidéo
- ▶ refroidissement par effet Peltier -30°C sous la température ambiante



1



2

- balance des blancs automatique ou manuelle
- dim. (lxpxh) : 130 x 111 x h54 mm / 920 g
- livrées avec câble USB 2, lame de calibration logiciel et CD-Rom avec logiciel

définition	5 MégaPixels (Optika)	5 MégaPixels (Euromex)
résolution max.	2580 x 1944 pixels	2580 x 1944 pixels
images/seconde	3 img/s	3 img/s
capteur	CCD 2/3"	CCD 2/3"
temps d'exposition	0,1 ms à 6 minutes	0,1 ms à 20 minutes
interface	USB 2	
adaptateurs stéréo.	-	
fixation	monture C	
logiciel	IS View®	Image Focus® 4
Caméras fluorescence	CamProCool5 1	XF4290 2

Caméras numériques

jusqu'à
5 Mpx

- ▶ photo et vidéo
- ▶ rendu des couleurs en 24 bits



- modes : progressif ou obturateur déroulant
- exposition et balance des blancs automatiques ou manuelles
- filtre RGB
- T°C ambiante admissible 0°C à 60°C, 45-85 % HR max.
- livrées avec câble USB 2, deux adaptateurs pour stéréomicroscopes, lame de

calibration 76 x 24 mm (1 mm/100), objectif à monture C Ø23,2 mm et CD-Rom avec logiciel

définition	1,3 MégaPixels	3 MégaPixels	5 MégaPixels
résolution max.	1272 x 952 pixels	2048 x 1536 pixels	2592 x 1944 pixels
images/seconde	16 img/s	10 img/s	5 img/s
capteur	CMOS 1/2,5"	CMOS 1/2"	CMOS 1/2"
temps d'expo max.	1 à 300 ms	1 à 500 ms	1 à 800 ms
interface	USB 2		
adapt. stéréo.	Ø30 et Ø30,5 mm		
fixation	monture C 0,45x	monture C 0,5x	monture C 0,45x
logiciel	Image Focus® 4		
Caméras	XF4210	XF4220	XF4230

Caméras numériques professionnelles

jusqu'à
18 Mpx

- ▶ photo et vidéo
- ▶ parfaite reproduction des couleurs

- modes : progressif ou obturateur déroulant
- exposition et balance des blancs automatiques ou manuelles
- filtre RGB
- T°C ambiante admissible 0°C à 50°C, 30-80 % HR max.
- livrées avec câble USB 3, deux adaptateurs pour stéréomicroscopes, lame de calibration 76 x 24 mm (1 mm/100), objectif à monture C Ø23,2 mm et CD-Rom avec logiciel



définition	3,1 MégaPixels	5,1 MégaPixels	10 MégaPixels	18 MégaPixels
résolution max.	2048 x 1534 px	2560 x 1922 px	3584 x 2746 px	4912 x 3684 px
images/seconde	27 img/s	14 img/s	10 img/s	8 img/s
capteur	CMOS 1/3"	CMOS 1/2,5"	CMOS 1/2,3"	CMOS 1/2,3"
temps d'expo. max.	0,1 à 2000 ms	0,1 à 2000 ms	0,1 à 2000 ms	0,1 à 2000 ms
interface	USB 3 ultra rapide			
adapt. stéréo.	Ø 30 et Ø 30,5 mm			
fixation	monture C 0,37x	monture C 0,5x	monture C 0,5x	monture C 0,5x
logiciel	Image Focus® Alpha			
Caméras professionnelles	XF4240	XF4250	XF4245	XF4255

Caméras numériques à usage scientifique

jusqu'à
20 Mpx

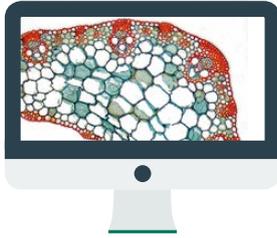
- ▶ photo et vidéo
- ▶ rendu des couleurs en 36 bits

- modes : progressif ou obturateur déroulant
- exposition et balance des blancs automatiques ou manuelles
- filtre RGB
- T°C ambiante admissible 0°C à 60°C, 45-85 % HR max.
- livrées avec câble USB 3, deux adaptateurs pour stéréomicroscopes, lame de calibration 76 x 24 mm (1 mm/100), objectif à monture C et CD-Rom avec logiciel



définition	3,1 MégaPixels	6,3 MégaPixels	20 MégaPixels
résolution max.	2048 x 1536 pixels	3072 x 2048 pixels	5440 x 3648 pixels
images/seconde	50 img/s	30 img/s	15 img/s
capteur	sCMOS 1/2,8"	sCMOS 1/1,8"	sCMOS 1"
temps d'expo. max.	0,244 à 15000 ms	0,244 à 15000 ms	0,264 à 15000 ms
interface	USB 3 ultra rapide		
adaptateurs stéréo.	Ø 30 et Ø 30,5 mm		
fixation	monture C 0,5x	monture C 0,5x	monture C 1x
logiciel	Image Focus® Alpha		
Caméras à usage scientifique	XF4270	XF4265	XF4275

Logiciels ImageFocus® pour caméras EUROMEX®



ImageFocus® 4

- visualisation d'images en temps réel
- sauvegarde des images (.jpg, .tif et .bmp) et des vidéos (.avi)
- balance des blancs automatique
- mesure sur les images capturées
- définition et utilisation de couches multiples
- retouche d'images
- paramètres spécifiques pour la microscopie de fluorescence
- imagerie High Dynamic Range (HDR)
- compatible Windows XP, Vista, 7, 8 et 10, en configuration 32 et 64 bits



ImageFocus® Alpha

- mesure, segmentation et comptage sur les images capturées
- empilement de mise au point (Extended Depth of Focus)
- visualisation d'images en temps réel
- sauvegarde des images (.jpg, .tif et .bmp) et des vidéos (.avi)
- balance des blancs automatique
- définition et utilisation de couches multiples
- retouche d'images
- paramètres spécifiques pour la microscopie de fluorescence
- imagerie High Dynamic Range (HDR)
- compatible Windows XP, Vista, 7, 8 et 10, en configuration 32 et 64 bits

Scanner de lames

- ▶ numérisation en couleur
- ▶ scanner haute résolution



- résolution max. : 10 000 dpi
- pour lames standard 24 x 75 mm
- capteur CCD haute résolution
- éclairage transmis LED
- interface USB 2.0
- large surface de numérisation : 24 x 36 mm
- vitesse de numérisation de 40 à 130 sec.
- fonction de pré-numérisation
- balance des blancs, images sans distorsion
- logiciel avec fonctions luminosité, contraste, saturation, rotation et rognage d'image
- livré avec câble USB 1,5 m. et logiciel

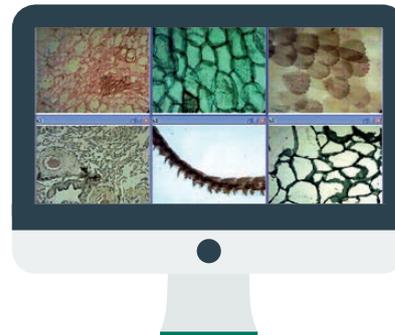
référence	Prix HT
XE4083 Scanner pour lames et lamelles	

Logiciels Vision® et IS View pour caméras OPTIKA®



Vision® Pro

- acquisition d'images et de vidéos en temps réel (jpeg, bmp, tif, png, avi...)
- modification des propriétés et réglages (contraste, couleur, gamma...)
- auto balance des blancs, auto exposition, sous-échantillonnage, nuances, saturation, etc.
- mesure de la densité de lumière
- recombinaison d'images à partir de plusieurs captures
- reconstruction en multifocus sur objets non plats
- calibration et mesure de taille d'objets, aires et périmètres, annotations et sélection d'objets, comptage sur grille
- retraitement d'images avec différents effets ou filtres
- exportation des données en PDF
- organisation des images dans une base de données
- compatible Windows XP Vista, 7, 8 et 10, 32-64 bits



Vision® Lite

- acquisition d'images (bmp, jpeg, tif) et de vidéos en temps réel
- modification des propriétés et réglages (contraste, couleur, gamma...)
- auto balance des blancs
- calibration et mesure de taille d'objets
- annotations et sélection d'objets
- curseur de pointage d'objet (jusqu'à 10)
- exportation des données en PDF
- compatible Windows XP Vista, 7, 8 et 10, 32-64 bits

IS View

- acquisition d'images et de vidéos en temps réel (jpeg, bmp, tif, avi...)
- modification des propriétés et réglages (contraste, couleur...)
- auto balance des blancs, auto exposition, sous-échantillonnage, nuances, saturation, etc.
- calibration et mesure de taille d'objets et d'aires
- exportation des données en PDF
- annotation sur image
- compatible Windows XP Vista, 7, 8 et 10, 32-64 bits

Éclairages lumière froide

- ▶ aucun dégagement de chaleur
- ▶ orientation de la lumière selon l'angle souhaité

Avantages de la lumière froide

- aucun dégagement de chaleur même avec une forte intensité
- intensité lumineuse très élevée et réglable en continu
- très faibles pertes de lumière, permet de monter des conducteurs de lumière jusqu'à 2 mètres de longueur
- grâce aux conducteurs de lumière flexibles, il est possible d'éclairer facilement tout objet en tout endroit

Applications

- examens microscopiques
- examens d'échantillons sensibles à la chaleur
- éclairage d'endroits précis avec une forte intensité lumineuse

Caractéristiques

- faible niveau sonore et faibles vibrations de la source de lumière
- lampe halogène 100 W ou 150 W
- intensité lumineuse réglable en continu (température de couleur max. 3200°K)
- filtre d'absorption de chaleur type KG1
- condenseur de lumière incorporé
- boîtier métallique

Conducteurs à bras flexibles

- bras flexibles recouverts de PVC, émission de lumière à 65°

Conducteurs à bras semi-rigide

- permet le positionnement et le maintien dans n'importe quelle position, bras chromés, émission de lumière à 65°, dim. Ø 4 x 500 mm

Couronne à bras semi-rigide

- idéal pour stéréomicroscopes, couronne à 6 points lumineux, couronne Ø 60 mm, fibres optiques Ø 8 mm, long. 600 mm

Têtes de focalisation

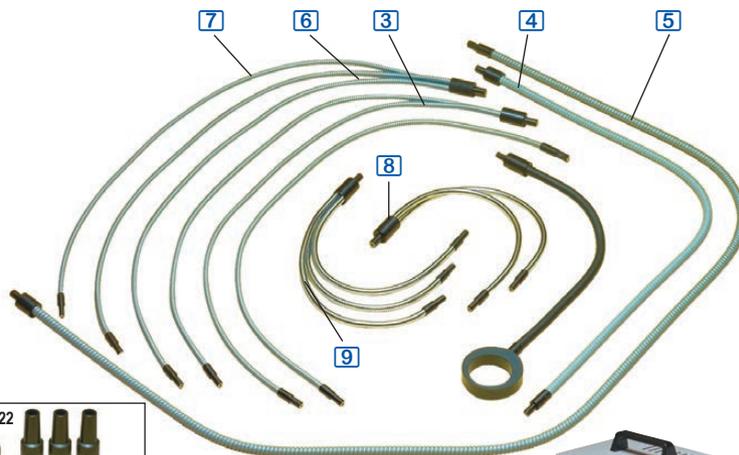
- LFX222 : permet de recevoir le conducteur LFX224 et/ou les filtres LFX223, LFX231, LFX229
- LFX228 : similaire à la tête LFX222, mais équipée d'un diaphragme permettant de régler l'intensité lumineuse sans modifier la température de couleur

Condenseurs et filtres

- LFX224 : condenseur pour têtes LFX222 ou LFX228, focale 15 mm
- LFX223 : 3 filtres rouge, bleu et vert
- LFX231 : filtre de conversion KB12/80B pour prises de vue en couleur avec films lumière naturelle
- LFX229 : filtre de polarisation, pour réduire la réflexion



désignation	référence	Prix HT
sources de lumière froide		
source de lumière froide 100 W sans conducteur	LFX100	1
source de lumière froide 150 W sans conducteur	LFX150	2
source de lumière froide LED 120 W sans conducteur	LFX155	
conducteurs à bras flexibles		
1 conducteur	Ø 4 x 1000 mm	LFX1001 3
1 conducteur	Ø 8 x 1000 mm	LFX10018 4
1 conducteur	Ø 8 x 2000 mm	LFX20018 5
2 conducteurs	Ø 4 x 1000 mm	LFX1002 6
3 conducteurs	Ø 4 x 1000 mm	LFX1003 7
conducteurs à bras semi-rigides		
1 conducteur	Ø 4 x 500 mm	LFX501
2 conducteurs	Ø 4 x 500 mm	LFX502 8
3 conducteurs	Ø 4 x 500 mm	LFX503 9
couronne fibre optique à bras semi-rigides		
couronne Ø 60 mm, fibre Ø 8 x 600 mm		LFX506
condenseurs et filtres		
condenseur, focale 15 mm, pour têtes LFX222 ou LFX228		LFX224
jeu de 3 filtres rouge, bleu et vert		LFX223
filtre de conversion KB12 / 80B		LFX231
filtre de polarisation (pour réduire la réflexion)		LFX229
têtes de focalisation		
pour conducteur LFX224 et/ou filtres LFX223, LFX231, LFX229		LFX222
similaire à LFX222, avec diaphragme		LFX228
lampes de rechange		
lampe halogène de rechange, 12 V, 100 W pour LFX100		LFX219
lampe halogène de rechange, 15 V, 150 W pour LFX150		LFX220



Éclairage LED lumière froide à 2 bras flexibles

- coordonnées chromatiques (x,y) : 0,320, 0,320
- alimentation : 12 V / 300 mA
- livrés avec un câble d'alimentation 240 V - 60 Hz



éclairage	puissance	bras flexibles		flux lumineux	éclairage lumineux	angle d'émission	intensité	référence	Prix HT
		nb.	longueur						
LED	2 W	2	60 cm	160 lumen	50 000 lux	35°	variable	LFX300	1
LED	2 W	2	60 cm	160 lumen	50 000 lux	35°		LFX310	2
X-LED	3 W	2	60 cm	400 lumen	170 000 lux	25°	variable	LFX320	3

Éclairage LED ou halogène à 1 ou 2 bras flexibles



éclairage	puissance	bras flexibles		température de couleur	intensité	alimentation	référence	Prix HT
		nb.	long.					
halogène	20 W	1	40 cm	3,000 K		230 V - 50 Hz	LFX400	1
LED	1 W (=2x20 W halogène)	2	44 cm	6,500 K	variable	240 V - 50 Hz	LFX410	2

Éclairage LED avec générateur de lumière froide

Générateur de lumière froide



- coordonnées chromatiques (x,y) : 0,320, 0,320
- potentiomètre pour variation de l'intensité
- poids : 4,1 kg
- livré avec un câble d'alimentation 240 V - 60 Hz

éclairage	puissance	bras flexibles		température de couleur	éclairage lumineux	intensité	référence	Prix HT
		nb.	longueur					
LED	14 W	2	50 cm	6 300 K	70 000 lux		LFX330	

Éclairage annulaire fluorescent



- éclairage annulaire fluorescent 8 W
- lumière blanche 6300 K
- adaptable sur tous les stéréo-microscopes
- diamètre de l'anneau de fixation : 60 mm
- flux lumineux : 450 lumen
- alimentation 230 V - 10 W

référence

Prix HT

CL20 Éclairage annulaire fluorescent

Éclairage annulaire LED



- éclairage annulaire 144 LEDs
- bague de fixation pour tête stéréo
- diamètre de l'anneau de fixation : 60 mm
- commande de réglage de l'intensité
- modes d'éclairage omnidirectionnel ou oblique
- flux lumineux : 500 lumen, 6000 lux à 10 cm de distance
- alimentation 240 V - 50 Hz

référence

Prix HT

CL161 Éclairage annulaire LED

Accessoires pour microscopie

Papier sèche-lame



- aspiration des liquides superflus et séchage des lames porte-objet lors des préparations microscopiques
- sans aucune fibre
- dimensions (Lxl) : 100 x 37 mm
- livré en paquet de 50 feuilles

référence **Prix HT**
LMRSL Papiers sèche-lame, les 50 feuilles

Papier d'essuyage optique

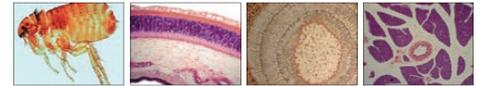


- fibres 100% chanvre de Manille
- papier extrêmement fin : (12 g/m²)
- ne peluche pas

référence **Prix HT**
LMRE1 Papiers 135 x 95 mm, les 25
LMRE2 Papiers 100 x 150 mm, les 100
LMRE3 Papiers 135 x 170 mm, les 500

Jeux de préparations microscopiques

- ▶ lames prêtes à l'emploi
- ▶ préparations histologiques, botaniques et zoologiques



- jeu de préparations microscopiques faites main
- coupe transversale, en long ou entière
- type : histologie, botanique ou zoologie

nb. lames	histo.	bot.	zoo.	réf.	Prix HT
24 lames	●	●	●	JPM01	
25 lames	●	●	●	JPM02	
24 lames	●	●	●	JPM03	
22 lames	●	●	●	JPM04	
25 lames	●	●	●	JPM05	
25 lames	●	●	●	JPM06	
23 lames	●		●	JPM07	
23 lames	●		●	JPM08	
10 lames		●	●	JPM09	
2 lames	●			JPM10	
2 lames		●		JPM11	
2 lames			●	JPM12	

Huile à immersion synthétique

Sans phtalates

- la nouvelle huile à immersion LMR25 ne contient pas de phtalates, elle est spécialement étudiée pour la microscopie et n'est pas collante
- composition : polyphenyls < 25 %
- indice de réfraction : 1,518 ± 0,02 à 23°C



référence **Prix HT**
LMR25 Huile à immersion, 500 ml

Kit de nettoyage optique

- Kit composé de :
- un liquide de nettoyage optique
 - un pinceau
 - une poire à air
 - tissus optique sans peluches
 - cotons-tiges



référence **Prix HT**
XF4203 Kit de nettoyage optique

Lames micrométriques 76 x 26 mm



référence **Prix HT**
LM010 lame 1 mm divisé par 100, l'unité
LM020 lame 2 mm divisé par 200, l'unité
LM030 lame 50 mm divisé par 500, l'unité

Nettoyant optique

- pour verres minéraux et organiques
- ne laissent pas de traces, même sur les surfaces traitées anti-reflet
- en serviettes imprégnées ou en flacon de 50 ml



référence **Prix HT**
RN1020 Serviettes imprégnées, les 1000
RN1025 Nettoyant en lotion, les 50 ml

Fiole distributrice avec baguette en verre

- pour Histolaque®, baume du Canada, huile à immersion ou produits similaires, contenance environ 30 ml.



référence **Prix HT**
C18 Fiole distributrice

Fiole distributrice pour huile à immersion

- ensemble composé d'une fiole intérieure en verre teinté avec capuchon et tige permettant de prélever les gouttes d'huile à immersion et d'une fiole extérieure en verre blanc pour xylène.



référence **Prix HT**
C17 Fiole distributrice

www.labomoderne.com



en France :

LABOMODERNE
14 ter avenue des Louvresses
92230 Gennevilliers

Tél. 01 42 50 50 50
Fax 01 45 32 01 09
info@labomoderne.com

en Belgique :

LABOMODERNE benelux
rue du Bosquet, 8
B-7970 Belœil

Tél. 069 / 58 00 04
Fax 069 / 58 00 05
benelux@labomoderne.com