

OPTIQUE & TECHNOLOGIE

Guide de Sélection

ÉCONOMISEZ DU TEMPS ET DE L'ARGENT AVEC CE GUIDE TECHNIQUE POUR VOS BESOINS EN OPTIQUES

▶ Plus de **34.000**
produits dédiés
à l'optique &
l'imagerie en stock

page 15

page 34

page 45

page 11

page 44

page 46

page 48

page 23

page 9

page 14

page 36

page 30

“ Le site web est formidable.
Commande et expédition **rapides,**
faciles et **impeccables.** ”

– Angela D. | Avionics & Photonics Company

eo® **Edmund**
optics | france

+33 (0) 820 207 555 | www.edmundoptics.fr

BIENVENUE chez Edmund Optics®

Pourquoi Edmund Optics®?

Chez Edmund Optics®, l'optique et l'imagerie sont notre passion ! Depuis plus de 77 ans, Edmund Optics® est une source fiable de composants optiques, d'imagerie et opto-mécaniques de qualité. Notre engagement à offrir la plus vaste sélection de composants optiques, en stock et prêts à être expédiés, a conduit l'industrie à nous élire premier fournisseur de composants optiques pendant 9 années consécutives !



SELECTION

- Plus de 34.000 produits
- Plus de 103.000 dessins 2D et 3D, courbes de traitement et fichiers techniques téléchargeables.

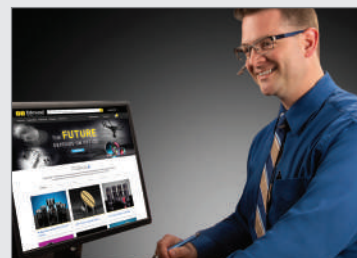
[www.edmundoptics.fr/
products](http://www.edmundoptics.fr/products)



SERVICE

- La plupart des commandes reçues avant 15h00 (du lundi au vendredi) seront expédiées le jour même.
- 96% des commandes de produits en stock sont expédiées le jour même.

+33 (0)820 207 555



SUPPORT

- Support technique du lundi au vendredi de 9h00 à 18h00
- Support technique et commercial disponible par téléphone, email, chat.

[www.edmundoptics.fr/
contact](http://www.edmundoptics.fr/contact)



LENTILLES

Principe des lentilles.....	4-5
Lentilles singulets	6-7
Achromats	8
Asphères.....	9
Lentilles spécialisées	10-11



FILTRES

Présentation des filtres.....	22
Filtres passe-bande	23
Filtres à transition	24
Filtre coupe-bande	25
Filtre à densité neutre	26
Filtres colorés en verre	27



MIROIRS & AUTRES OPTIQUES

Présentation des miroirs.....	16
Miroirs plans	17
Miroirs spécialisés	18
Miroirs de focalisation	19
Fenêtres.....	20-21
Polariseurs	28-29
Séparateurs de faisceaux	30-31
Prismes	32-33

Edmund Optics® offre un **support technique & d'ingénierie global** pour aider ses clients à trouver ce qu'ils cherchent, mais aussi répondre à leurs questions.



Siège social (New Jersey, USA).
300.000 ft² de surface globale.



99,9% des commandes de produits en stock sont expédiées le jour même.



LASERS & OPTIQUES LASER

Présentation des optiques laser..	14
Expanseurs de faisceaux	15
Lasers & diodes laser	40-41
Mesure laser	42



OPTO-MÉCANIQUES

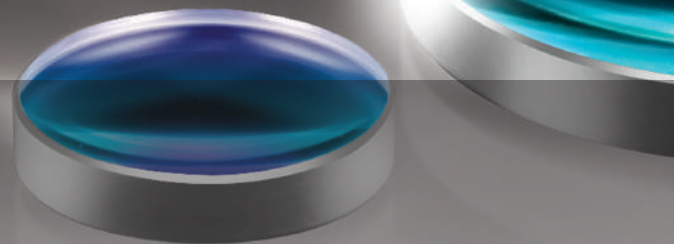
Composants labo	12-13
Composants pour table labo ..	34-35
Composants de montage.....	36-37
Platines de translation.....	38



IMAGERIE & MICROSCOPIE

Objectifs de microscope	43
Solutions d'imagerie	44
Caméras	45
Objectifs d'imagerie.....	46-49
Illumination.....	50

Lentilles SINGULETS

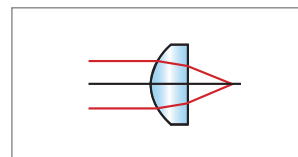


Comprendre les bases d'un système optique

FOCALISATION OU COLLIMATION (conjugués infini/fini)

Applications courantes : Auto-collimateurs, détection lumineuse et objectifs corrigés à l'infini.

Élément unique : Sauf dans le cas des objectifs corrigés à l'infini, cette solution ne nécessite généralement pas l'utilisation de plus d'un élément, et l'image peut se trouver au point focal de la lentille. Une fonction importante d'un système conjugué infini/fini est la sortie (flux par unité radiante ou lumineuse) vue par le détecteur.

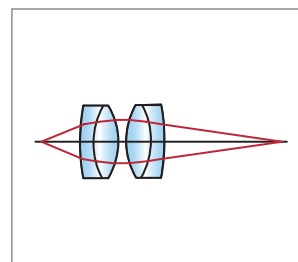


IMAGERIE (conjugués fini/fini)

Applications courantes : Imagerie, systèmes de relai et projection.

Élément unique : Le système conjugué fini/fini le plus simple est celui avec un simple élément dans lequel la distance focale effective est égale à la distance focale d'une simple lentille dans le système. Les avantages principaux de cette conception sont le rapport qualité-prix et sa simplicité de conception.

Deux éléments : Vous pouvez combiner des éléments pour acquérir différentes distances focales effectives tout en augmentant la performance du système. La conception est toutefois un peu plus complexe. Une manière de la simplifier est de placer l'objet au point focal de la lentille objet et l'image au point focal de la lentille image.

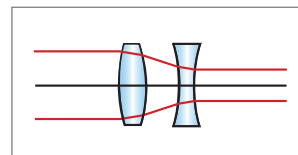


RÉDUCTION D'IMAGE OU EXPANSION DE FAISCEAU (conjugués infini/infini)

Applications courantes : Télescopes et expanseurs de faisceaux.

Deux éléments positifs : L'utilisation de deux éléments positifs rend une image intermédiaire qui est utile pour des applications nécessitant l'utilisation d'un réticule croisé ou autre. L'utilisation de deux éléments positifs entraînera un grossissement négatif où un prisme ou objectif relai intermédiaire sera nécessaire pour le visionnement de l'image.

Un élément positif et un élément négatif : La plupart des applications de laser à haute puissance utilisent cette forme pour l'extension de faisceaux. Un avantage de cette configuration est que la longueur du système est considérablement réduite alors qu'une image érigée est maintenue.



BESOIN D'AIDE ?

Edmund Optics® propose plus de
900 notes d'application, vidéos, outils techniques, et bien **plus** gratuitement sur notre site Web !

Visitez www.edmundoptics.fr/knowledge-center
pour consulter nos ressources !

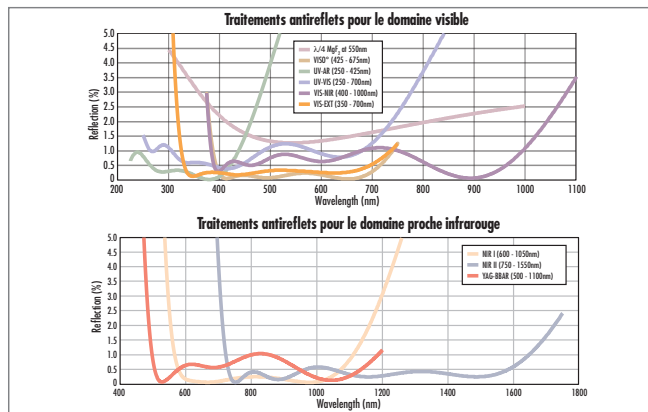


Venez essayer nos **calculateurs** sur www.edmundoptics.fr/tech-tools dès aujourd'hui !

Traitements ANTIREFLETS STANDARDS

Maximisez la transmission

Lorsque la lumière traverse un milieu tel que l'air ou le verre, une partie de la lumière est réfléchi. Ce phénomène s'appelle les réflexions de Fresnel. Généralement, les composants optiques en verres non traités subissent une perte de 8 - 10% due aux réflexions de Fresnel (selon la longueur d'onde de la lumière et de l'indice de réfraction du matériau). En ajoutant un traitement antireflets (AR), la perte de transmission est réduite à 0,25% ou moins. Tandis qu'un traitement AR peut nettement améliorer la performance du système, utiliser un traitement pour une longueur d'onde hors de la gamme de longueur d'onde de conception peut considérablement diminuer cette performance. Les limites de densités d'énergie typiques sont des données recommandées et non pas un seuil de dommage garanti. Pour des applications lasers à haute puissance, il est conseillé d'utiliser des traitements spécifiés pour les seuils de dommage typiques des lasers.



Traitements antireflets standards à large bande		
Description traitement	Spécifications	Limite de densité d'énergie typique
$\lambda/4$ MgF ₂ @ 550 nm	$R_{avg} \leq 1,75\%$ 400 - 700 nm (N-BK7)	10 J/cm ² @ 532 nm, 10 ns
UV-AR [250 - 425 nm]	$R_{abs} \leq 1,0\%$ 250 - 425 nm $R_{avg} \leq 0,75\%$ 250 - 425 nm $R_{avg} \leq 0,5\%$ 370 - 420 nm	3 J/cm ² @ 355 nm, 10 ns
UV-VIS [250 - 700 nm]	$R_{abs} \leq 1,0\%$ 350 - 450 nm $R_{avg} \leq 1,5\%$ 250 - 700 nm	3 J/cm ² @ 355 nm, 10 ns 5 J/cm ² @ 532 nm, 10 ns
VIS-EXT [350 - 700 nm]	$R_{avg} < 0,5\%$ 350 - 700 nm	5 J/cm ² @ 532 nm, 10 ns
VIS-NIR [400 - 1000 nm]	$R_{abs} \leq 0,25\%$ 880 nm $R_{avg} \leq 1,25\%$ 400 - 870 nm $R_{avg} \leq 1,25\%$ 890 - 1000 nm	5 J/cm ² @ 532 nm, 10 ns
VIS 0° [425 - 675 nm] VIS 45° [425 - 675 nm]	$R_{avg} \leq 0,4\%$ 425 - 675 nm $R_{avg} \leq 0,75\%$ 425 - 675 nm	5 J/cm ² @ 532 nm, 10 ns
YAG-BBAR [500 - 1100 nm]	$R_{abs} < 0,25\%$ 532 nm $R_{abs} < 0,25\%$ 1064 nm $R_{avg} < 1,0\%$ 500 - 1100 nm	5 J/cm ² @ 532 nm, 10 ns
NIR I [600 - 1050 nm]	$R_{avg} \leq 0,5\%$ 600 - 1050 nm	7 J/cm ² @ 1064 nm, 10 ns
NIR II [750 - 1550 nm]	$R_{abs} \leq 1,5\%$ 750 - 800 nm $R_{abs} \leq 1,0\%$ 800 - 1550 nm $R_{avg} \leq 0,7\%$ 750 - 1550 nm	8 J/cm ² @ 1064 nm, 10 ns

Consultez www.edmundoptics.fr/cleaning pour voir la sélection complète de produits de nettoyage



Tissu Edmund Optics®
www.edmundoptics.fr/1954



Coffret de Nettoyage Optique
www.edmundoptics.fr/2850



Nettoyeur Optique Purosol™
www.edmundoptics.fr/2520



Brosse de Nettoyage Optique
www.edmundoptics.fr/1869

Consultez www.edmundoptics.fr/coatings pour en savoir plus sur les possibilités de traitements par EO.

Lentilles PCX et SINGULETS

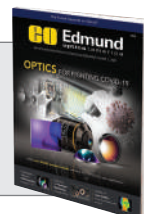
► AVANTAGES EO :

- Conceptions pour l'UV, le visible, l'infrarouge, et l'infrarouge proche
- Prix à partir de **23,50 €**
- Plus de 3.000 combinaisons de tailles, distances focales, et traitements antireflets

NOTRE CATALOGUE GRATUIT

460 pages, guides de sélection, prix en fonction du volume, et bien plus !

www.edmundoptics.fr/free-catalog



TECHSPEC® Options de Lentilles Plan-Convexes (PCX) et Bi-Convexes (DCX)

	Tailles	Distances focales	Gammes de longueur d'onde	Options de traitement
Lentilles PCX Standards	1,0 - 75,0 mm	0,6 - 750 mm	0,4 - 1,6 μm	Non traitée ou 7 versions AR
Lentilles PCX en Silice Fondue Indice UV	5,0 - 50,0 mm	9,0 - 400 mm	0,2 - 2,2 μm	Non traitée ou 4 versions AR
Lentilles PCX Raie Laser	5,0 - 50,0 mm	7,5 - 500 mm	0,405 - 1,55 μm	Traitée 6 AR
Lentilles PCX Laser	25,4 mm	35,0 - 2000 nm	0,2 - 2,2 μm	Non traitée ou 4 versions AR
Lentilles PCX $\lambda/20$	25,0 mm	50,0 - 150 mm	0,2 - 2,2 μm	Non traitée ou 4 versions AR
Lentilles DCX Standard	3,0 - 50,0 mm	18,0 - 150 mm	0,4 - 1,6 μm	Non traitée ou 7 versions AR
Lentilles DCX en Silice Fondue Indice UV	6,0 - 25,0 mm	6,0 - 500 mm	0,2 - 2,2 μm	Non traitée ou 4 versions AR



TECHSPEC® Options de Lentilles Plan-Concaves (PCV) et Bi-Concaves (DCV)

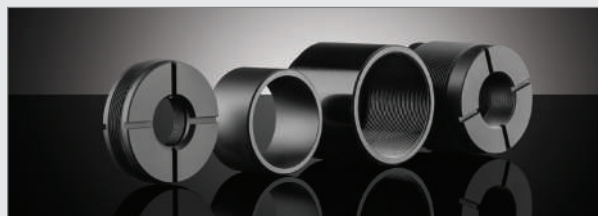
	Tailles	Distances focales	Gammes de longueur d'onde	Options de traitement
Lentille PCV Standard	3,0 - 50,0 mm	-6,0 à -150 mm	0,4 - 1,6 μm	Non traitée ou 5 versions AR
Lentilles PCV en Silice Fondue Indice UV	6,0 - 25,0 mm	-9,0 à -250 mm	0,2 - 2,2 μm	Non traitée ou 1 version AR
Lentille DCV Standard	6,0 - 25,0 mm	-6,0 à -100 mm	0,4 - 1,6 μm	Non traitée ou 5 versions AR
Lentilles DCV en Silice Fondue Indice UV	12,0 - 25,0 mm	-20,0 à -125 mm	0,2 - 2,2 μm	Non traitée ou 1 version AR

Appelez pour Quantité & Prix OEM

Système de Tube Multi-Éléments

Le **Coffret de Système de Tube Multi-Éléments TECHSPEC®** offre une plateforme de base aux chercheurs, ingénieurs ou éducateurs pour créer des assemblages optiques à des fins d'OEM, d'expérimentation ou de prototypage. Ce coffret contient des montures optiques simples et doubles, des tubes externes et divers accessoires nécessaires pour construire un système optique de base à partir de composants optiques communs de 12, 12,5 et 25 mm.

#12-660 €750,00



Retrouvez notre sélection complète de lentilles optiques sur www.edmundoptics.fr/lenses

Lentilles singulets INFRAROUGE

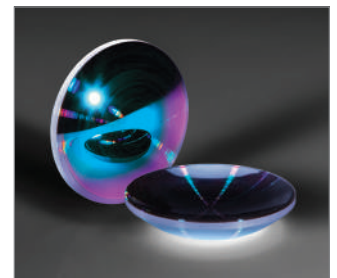
▶ AVANTAGES EO :

- Lentilles disponibles en germanium (Ge), sélénium de zinc (ZnSe), silicium (Si), et fluorure de calcium (CaF₂)
- Formes plan-convexes, ménisques et asphériques
- Une grande variété d'options de traitement

TECHSPEC® Options de Lentilles Infrarouge - Lentilles Sphériques				
	Tailles	Distances focales	Gamme de longueurs d'onde	Options de traitement
Lentilles PCX en Sélénium de Zinc (ZnSe)	12,7 - 50,8 mm	12,7 - 250 mm	0,60 à 18,0 µm	Non traitée ou 2 versions AR
Lentilles PCX en Germanium (Ge)	25,0 - 50,0 mm	25,0 - 250 mm	2,0 à 14,0 µm	Non traitée ou 3 versions AR
Lentilles Ménisques en Germanium (Ge)	25,0 - 50,0 mm	25,0 - 100 mm	2,0 à 14,0 µm	Non traitée ou 2 versions AR
Lentilles PCX en Silicium (Si)	25,0 mm	25,0 - 250 mm	1,20 à 7,0 µm	Non traitée ou traitée 3-5 µm AR
Lentilles PCX en Fluorure de Calcium (CaF ₂)	12,5 - 50,0 mm	18,0 - 150 mm	0,25 à 7,0 µm	Non traitée



TECHSPEC® Options de Lentilles Infrarouge - Lentilles Asphériques				
	Tailles	Distances focales	Gamme de longueurs d'onde	Options de traitement
Lentilles Asphér. en Sélénium de Zinc (ZnSe)	12,7 - 50,8 mm	6,35 - 50,8 mm	0,60 à 18,0 µm	Non traitée ou traitement 8-12 µm AR
Lentilles Asphériques en Germanium (Ge)	25,0 - 50,0 mm	12,5 - 75,0 mm	2,0 à 14,0 µm	Non traitée ou 3 versions AR
Lentilles Asphér. Hybrides en Germanium (Ge)	25,0 mm	12,5 - 100 mm	3,0 à 5,0 µm	Traitée 3-5 µm AR
Lentilles Asphériques en Silicium (Si)	25,0 mm	12,5 - 50,0 mm	1,20 à 7,0 µm	Non traitée ou traitée 3-5 µm AR
Lentilles Asphér. de Petit Diamètre IR	4,5 - 8,0 mm	1,47 - 5,95 mm	0,90 à 13,0 µm	Option de traitement 3 AR



Appelez pour Quantité & Prix OEM

Guide de sélection IR									
Matériaux	Gamme de transmission (µm)	Indice de réfraction	Numéro Abbe	Densité (g/cm³)	CTE (x 10 ⁻⁶ /°C)	dn/dT (x 10 ⁻⁶ /°C)	Dureté Knoop	Propriétés	Applications
Fluorure de calcium (CaF ₂)	0,25 - 7,0	1,434	95,1	3,18	18,85	-10,6	158,3	Faible absorption ; indice de réfraction très homogène	Spectroscopie, traitement des semi-conducteurs, imagerie thermique refroidie
Verre de chalcogénure (IG6)	0,9 - 13,0	2,795	N/A	4,63	20,7	35,5	1,04	L'indice de réfraction et la dispersion ne sont pas sensibles aux variations de température ; excellente moulabilité	Imagerie thermique, correction des couleurs dans le spectre de 2 à 12 µm
Germanium (Ge)	2,0 - 14,0	4,003	N/A	5,33	6,1	396	780	Indice de réfraction élevé ; dureté Knoop élevée ; excellente transmission du MWIR au LWIR	Imagerie thermique; imagerie IR robuste
Fluorure de magnésium (MgF ₂)	0,12 - 7,0	1,413	106,2	3,18	13,7	1,7	415	Coef de dilatation thermique élevé ; faible indice de réfraction ; bonne transmission du visible au MWIR	Applications à large bande ne nécessitant pas de traitements antireflet.
Fluorure de baryum (BaF ₂)	0,2 - 12,0	1,475	81,78	4,89	18,1	15,2	82	Large plage de transmission ; résistant aux rayonnements à énergie élevée	Spectroscopie FTIR, scintillation
Bromure de potassium (KBr)	0,25 - 26,0	1,527	33,6	2,75	43	-40,8	7	Bonne résistance aux chocs mécaniques ; hydro-soluble ; large plage de transmission	Spectroscopie FTIR
Saphir (Al ₂ O ₃)	0,2 - 5,5	1,768	72,2	3,97	5,3	13,1	2200	Bonne résistance aux chocs mécaniques ; hydro-soluble ; large plage de transmission	Systèmes laser IR, spectroscopie et équipement environnemental robuste
Silicium (Si)	1,2 - 7,0	3,422	N/A	2,33	2,55	1,6	1150	Faible coût ; léger	Spectroscopie, systèmes laser MWIR, imagerie THz
Chlorure de sodium (NaCl)	0,25 - 16,0	1,491	42,9	2,17	44	-40,8	18,2	Faible coût ; hydrosoluble ; excellente transmission à large bande ; sensible aux chocs thermiques	Spectroscopie FTIR
Séléniure de zinc (ZnSe)	0,6 - 18,0	2,403	N/A	5,27	7,1	61	120	Faible absorption ; haute résistance aux chocs thermiques	Système laser CO ₂ et imagerie thermique
Sulfure de zinc (ZnS)	0,4 - 12,0	2,631	N/A	5,27	7,6	38,7	120	Excellente transmission du visible au LWIR ; plus dur et plus résistant chimiquement que le ZnSe	Imagerie thermique

Lentilles ACHROMATIQUES

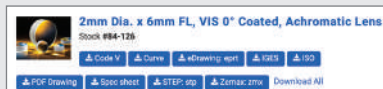
Contactez nos ingénieurs
par téléphone, e-mail ou Chat



► AVANTAGES EO :

- En stock et disponibles dès maintenant
- Plus de 1.000 options de tailles, distances focales, et traitements antireflets supplémentaires
- Conception optimisée pour les applications dans l'UV, le visible, et l'infrarouge proche

Données Zemax, plans mécaniques,
courbes de traitements...
en téléchargement pour toutes les
lentilles TECHSPEC®



TECHSPEC® Lentilles Achromatiques						
Diamètre (mm)	EFL (mm)	BFL (mm)	Traitee VIS 0°		Traitee VIS-NIR	
			N° stock	Prix	N° stock	Prix
6,25	7,5	4,45	#49-936	€60,00	#49-948	€65,00
6,25	12,5	10,36	#47-690	€60,00	#49-304	€65,00
6,25	20	18,23	#47-692	€60,00	#49-306	€65,00
6,25	25	23,45	#47-693	€60,00	#49-307	€65,00
12,5	14	9,92	#47-660	€71,00	#49-321	€76,00
12,5	25	21,47	#47-662	€71,00	#49-323	€76,00
12,5	40	37,54	#47-665	€71,00	#49-326	€76,00
12,5	50	47,61	#47-667	€71,00	#49-328	€76,00
25	30	22,23	#47-633	€96,00	#49-352	€101,00
25	50	43,53	#47-637	€96,00	#49-356	€101,00
25	75	70,39	#47-639	€96,00	#49-358	€101,00
25	100	95,92	#47-641	€96,00	#49-360	€101,00
50	75	61,17	#49-292	€157,00	#49-389	€162,00
50	100	89,94	#49-284	€157,00	#49-390	€162,00
50	150	143,17	#49-285	€157,00	#49-391	€162,00
50	200	194,45	#49-286	€157,00	#49-392	€162,00

Appeler pour Quantité & Prix OEM



TECHSPEC® Options pour les Lentilles Achromatiques				
	Tailles	Distances focales	Gamme de long. d'onde	Options de traitement
Lentilles Achromatiques Asphériques	9 - 25 mm	12 - 50 mm	0,4 - 0,7 µm	MgF ₂ ou VIS 0°
Lentilles Achromatiques Standards	1 - 128 mm	1,5 - 1900 mm	0,4 - 1,0 µm	MgF ₂ , VIS 0° ou VIS-NIR
Lentilles Achromatiques UV Proche	6,25 - 50 mm	12,5 - 200 mm	0,3 - 0,7 µm	BBAR pour 350 - 700 nm
Lentilles Achromatiques YAG-BBAR	6,25 - 40 mm	12,5 - 200 mm	0,5 - 1,1 µm	YAG-BBAR
Lentilles Achromatiques IR Proche	6 - 50 mm	9 - 200 mm	0,7 - 1,6 µm	NIR II
Lentilles Achromatiques Négatives	6,25 - 40 mm	-7,5 to -150 mm	0,4 - 0,7 µm	MgF ₂
Triplets Achromatiques	6,25 - 25 mm	12,5 - 50 mm	0,4 - 0,7 µm	MgF ₂
Triplets Achromatiques UV	30 mm	36 - 180 mm	0,2 - 2,2 µm	Non traitée ou MgF ₂

Retrouvez notre sélection complète de lentilles achromatiques sur www.edmundoptics.fr/lenses

Lentilles ASPHÉRIQUES

Avantages des lentilles asphériques

- Simplifient l'assemblage et réduisent le poids du système
- Éliminent l'aberration sphérique
- Améliorent la résolution et la performance du système

Aberration sphérique

Une seule asphère offre la même quantité d'aberration sphérique qu'il n'est possible d'obtenir avec deux lentilles sphériques ou plus. Les asphères sont naturellement dépourvues de l'aberration sphérique qui est intrinsèque aux lentilles sphériques plan-convexes et bi-convexes traditionnelles. Dans une conception de système, une seule asphère peut drastiquement améliorer la performance tout en réduisant le nombre d'éléments.

Pour en savoir plus sur
la fabrication de lentilles
asphériques :
[www.edmundoptics.fr/
making-aspheres](http://www.edmundoptics.fr/making-aspheres)



Options de Lentilles Asphériques

Description	Tailles	Distances focales	Longueurs d'onde
Lentilles Asphériques en Silice Fondue Indice UV	10 - 50 mm	8 - 60 mm	0,2 - 2,2 µm
Lentilles Asphériques Achromatiques	9 - 25 mm	12 - 50 mm	0,4 - 0,7 µm
Lentilles Asphériques en Plastique	10 - 25 mm	9 - 75 mm	0,4 - 1,2 µm
Lentilles Asphériques de Précision	10 - 50 mm	7,5 - 50 mm	0,4 - 1,6 µm
Lentilles Asphériques Cylindriques	25 mm	20 - 50 mm	0,4 - 1,6 µm
Lentilles Visibles Petits Diamètres	1,8 - 9,9 mm	0,7 - 22 mm	0,4 - 1,6 µm
Lentilles Asphériques de Meilleure Forme	25 mm	25 - 100 mm	0,532 - 1,064 µm
Lentilles Asphériques en Séléniure de Zinc	12,7 - 50,8 mm	6,35 - 50,8 mm	0,6 - 16,0 µm
Lentilles Asphériques IR Petits Diamètres	3,5 - 6,5 mm	1,5 - 4 mm	2,0 - 14,0 µm
Lentilles Asphériques en Silicium	25 - 50 mm	25 - 50 mm	1,2 - 7,0 µm
Lentilles Asphériques en Germanium	25 mm	12,5 - 100 mm	2,0 - 16,0 µm

▶ AVANTAGES EO :

- Plus de 575 asphères en stock
- Données complètes pour une intégration facile en applications OEM
- Conceptions polies, moulées, et à correction chromatique disponibles pour l'UV, le visible, l'infrarouge proche, et l'infrarouge

Sélection de Lentilles Asphériques de 25 mm de diamètre

Description	Diamètre	Dist. focale	NA	Stock #	Prix	Appelez pour Quantité & Prix OEM	Consultez notre site web pour plus d'options ainsi que les tarifs sur volume. 
TECHSPEC® Lentilles Asphériques de Précision	25,0	15,0	0,83	#67-245	€352,00		
TECHSPEC® Lentilles Asphériques λ/40	25,0	37,5	0,33	#12-438	€595,00		
TECHSPEC® Lentille Asphérique de Précision NIR	25,0	20,0	0,63	#13-502	€350,00		
TECHSPEC® Lentilles Asphériques de Précision en Silice Fondue UV	25,0	17,5	0,69	#33-949	€500,00		
TECHSPEC® Lentille Achromatique Asphérisée de Précision	25,0	20,0	0,63	#85-301	€995,00		
TECHSPEC® Lentilles Asphériques de Forme Modifiée	25,0	25,0	0,50	#89-435	€129,50		
TECHSPEC® Lentille Asphérique Plastique	25,0	17,5	0,71	#66-006	€36,50		
TECHSPEC® Lentille Condenseur Asphérique Moulée	25,0	20,0	0,63	#36-168	€26,50		



Consultez www.edmundoptics.fr/aspheres pour parcourir notre sélection complète d'asphères

UNE VASTE SÉLECTION DE LENTILLES EN STOCK

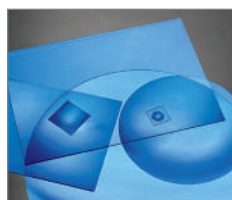
Lentilles spécialisées



LENTILLES BILLES

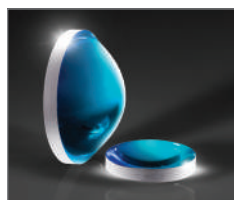
- 6 substrats différents avec des tailles de 0,3 à 10 mm de diamètre
- Disponibles en gros volumes avec tarifs régressifs
- Tailles supplémentaires disponibles, y compris lentilles demie-billes, tambours et GRIN

www.edmundoptics.fr/2041



LENTILLES DE FRESNEL

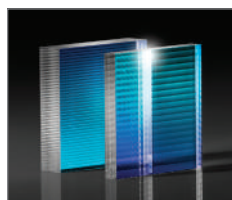
- Lentilles plates et rainurées
- Idéales pour applications de collecte de lumière
- Lentilles de Fresnel à contours asphériques améliorent la qualité d'image



LENTILLES CONDENSEURS

- Lentilles asphériques moulées pour applications d'éclairage
- Diamètres de 5,0 à 80,0 mm disponibles
- Conceptions à ouvertures numériques élevées

www.edmundoptics.fr/3815



MATRICES DE MICRO LENTILLES

- Idéales pour les applications d'homogénéisation de faisceau
- Configurations carrées, cylindriques, et « Fly's Eye » (œil de mouche) disponibles
- Substrat de précision en silice fondue

www.edmundoptics.fr/3144

Découvrez notre sélection complète de lentilles sur www.edmundoptics.fr/lenses

TECHSPEC® Lentilles PCX et Achromatiques de Monture C



► AVANTAGES EO :

- Prémontées dans des logements de monture C gravés
- Simplifient l'intégration dans les systèmes optiques
- Traitées AR pour une réflectance < 1,75% par surface pour 400 à 700 nm

TECHSPEC® Lentilles PCX et Achromatiques Traitées MgF₂ Montées

Diamètre extérieur (mm)	Distance focale eff. (mm)	Monture	Lentille Plan-Convexe					Lentille Achromatique				
			Épaisseur monture (mm)	Diamètre de la lentille (mm)	Distance de travail (mm)	N° stock	Prix	Épaisseur monture (mm)	Diamètre de la lentille (mm)	Distance de travail (mm)	N° stock	Prix
30	20,0	Monture C	5,6	12,0	16,69	#12-916	€57,00	14,0	12,5	15,57	#12-923	€80,00
30	30,0	Monture C	5,6	12,0	27,02	#12-918	€57,00	14,0	12,5	25,14	#12-925	€80,00
30	60,0	Monture C	5,6	12,0	57,37	#12-921	€57,00	14,0	12,5	56,71	#12-930	€80,00
30	30,0	Monture C	16,3	25,0	18,89	#12-995	€82,00	24,2	25,0	16,96	#13-002	€128,00
30	35,0	Monture C	16,3	25,0	24,62	#12-996	€82,00	24,2	25,0	22,19	#13-003	€128,00
30	50,0	Monture C	16,3	25,0	40,95	#12-998	€82,00	24,2	25,0	38,06	#13-005	€128,00
30	75,0	Monture C	16,3	25,0	66,2	#12-999	€82,00	24,2	25,0	65,24	#13-007	€128,00
30	100,0	Monture C	16,3	25,0	91,37	#13-000	€82,00	24,2	25,0	90,66	#13-009	€128,00
30	125,0	Monture C	16,3	25,0	116,9	#13-001	€82,00	24,2	25,0	115,54	#13-010	€128,00

Découvrez notre sélection complète de lentilles sur www.edmundoptics.fr/lenses



LENTILLES FOCALISABLES

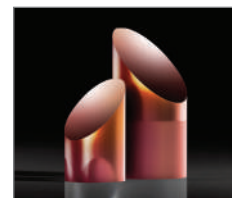
- Remplacent un coffret entier de lentilles
 - Conceptions à ouverture utile de 3 mm, 10 mm ou 16 mm disponibles
 - Monture C ou montures à filetages de filtres courants pour une intégration en vision industrielle
- www.edmundoptics.fr/3675



LENTILLES BARRES

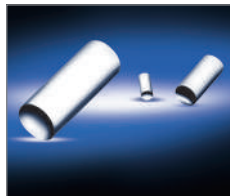
- Diamètres de 1 à 15 mm
- Versions traitées et non-traitées
- Idéales pour applications à contraintes d'espace

www.edmundoptics.fr/2092



LENTILLES À GRADIENT D'INDICE

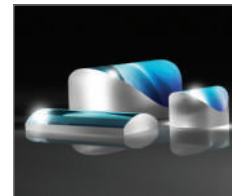
- Idéales pour le couplage de fibre et le modelage de faisceaux de diode laser
 - Performance comparable aux singulets asphériques standards
 - Plusieurs options de tailles/longueurs d'onde
- www.edmundoptics.fr/3145



LENTILLES CYLINDRIQUES

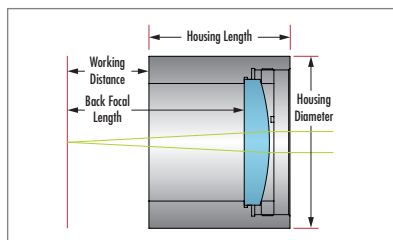
- Focalisation de la lumière dans une dimension
- Idéales pour créer des raies et des nappes laser
- Deux lentilles cylindriques peuvent être utilisées pour circulariser un faisceau laser elliptique.

www.edmundoptics.fr/2110



Découvrez notre sélection complète de lentilles sur www.edmundoptics.fr/lenses

TECHSPEC® Lentilles Singulets de Focalisation Laser



AVANTAGES EO :

- Lentilles N-BK7 montées pour une intégration facile dans les systèmes laser
- Distance focale positive de 60 mm à 120 mm
- Traitement AR pour raies laser Nd:YAG



TECHSPEC® Lentille Singulet de Focalisation Laser

Distance focale effective (mm)	Distance de travail @ 532 nm (mm)	Distance de travail @ 1064 nm (mm)	Longueur du logement (mm)	N°stock	Prix
60,0	47,7	48,3	24,6	#12-318	€145,00
75,0	61,5	62,2	28,9	#12-319	€145,00
100,0	73,3	73,7	33,6	#12-320	€145,00
120,0	111,6	111,5	24,0	#12-321	€145,00

Pour en savoir plus sur les Lentilles Singulets, rendez-vous sur www.edmundoptics.fr/4001

APPROVISIONNEZ votre labo !

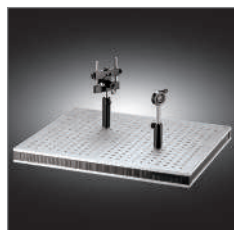
Les essentiels pour le labo et la production

► AVANTAGES EO :

- Une plateforme unique pour l'achat de votre matériel de nettoyage, de manutention et de fabrication
- Manipulez et nettoyez vos équipements et composants optiques en toute sécurité.
- Nos ingénieurs vous conseilleront sur les meilleures pratiques à adopter.

Depuis plus de 77 ans, Edmund Optics® aide ses clients à réapprovisionner leurs labos et sites de production avec des produits dédiés à la manutention et le nettoyage d'optiques.

Grâce aux services d'EO à la pointe de l'industrie, le matériel de nettoyage et de manutention approprié est rapidement disponible et en stock pour une livraison immédiate.



TABLES DE LABORATOIRE COMPOSITES

Applications :

- Fournit une base sécurisée pour le montage et l'alignement des composants optiques

Avantages EO :

- Acier inoxydable
- Prix économique
- Conception légère

www.edmundoptics.fr/1446



KITS DE NETTOYAGE DE COMPOSANTS OPTIQUES

Applications :

- Nettoyage de composants optiques
- Entretien général de systèmes optiques

Avantages EO :

- Boîtier de rangement inclus
- Prémallé pour plus de commodité
- Divers outils de nettoyage inclus

www.edmundoptics.fr/2850



KITS DE LENTILLES

Applications :

- Un complément idéal à tout laboratoire d'ingénierie ou de R&D

Avantages EO :

- Les kits de lentilles simples comprennent les lentilles PCX, DCX, PCV et DCV
- Kits disponibles pour une variété de tailles et de traitements

www.edmundoptics.fr/3208



TISSUS POUR LENTILLES

Applications :

- À utiliser pour un nettoyage à sec ou avec une solution à base d'alcool
- Pour l'entretien de composants optiques pour améliorer la durée de vie du système

Avantages EO :

- Matériau certifié MIL-SPEC
- 2 tailles différentes disponibles
- 500 feuilles par paquet

www.edmundoptics.fr/1638



ADHÉSIFS OPTIQUES NORLAND

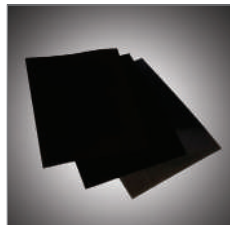
Applications :

- Alignement et positionnement précis de composants optiques nécessitant une liaison robuste et résistante.

Avantages EO :

- 16 adhésifs différents proposés
- Disponibles en cartouches faciles à utiliser
- Sèche rapidement si exposé à la lumière UV

www.edmundoptics.fr/1597



FEUILLES ACKTAR

Applications :

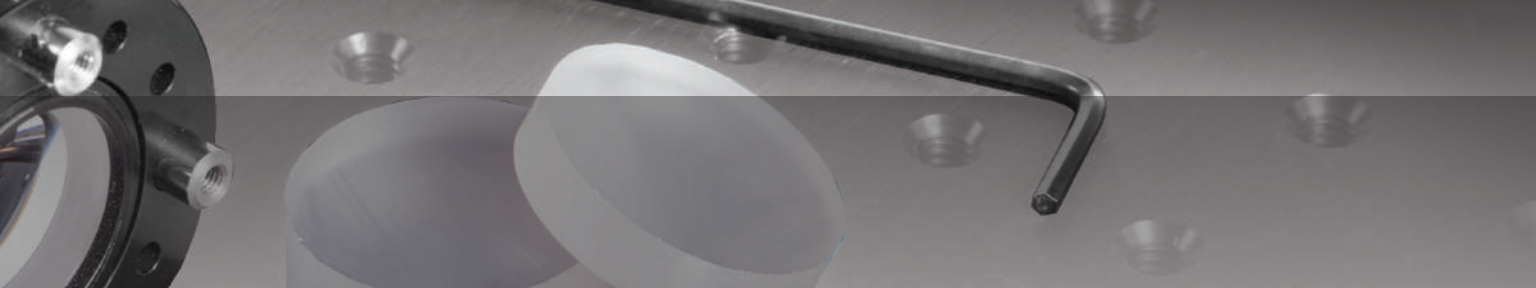
- Éliminent la réflexion de la lumière où le traitement direct de certaines pièces n'est pas pratique.

Avantages EO :

- Absorption spéculaire de 99,9%
- Performance à bande très large, de l'UV à l'IR
- Face arrière adhésive

www.edmundoptics.fr/3634

Consultez www.edmundoptics.fr/lab-production pour voir notre sélection complète d'articles pour labo



Détection et métrologie

► AVANTAGES EO :

- Solutions complètes pour vos besoins en détection et métrologie
- De nouveaux produits innovants lancés chaque année
- Achats en quantité à prix très avantageux

Chaque application a ses propres exigences - afin de les satisfaire toutes, Edmund Optics® offre un large choix de produits de détection et de métrologie, allant de la mesure de la luminosité à la maintenance de composants optiques.

Retrouvez nos produits dédiés à la détection et la métrologie sur www.edmundoptics.fr/testing-detection



SPECTROMÈTRES

Application :

- Détection de diverses longueurs d'onde ou intensités lumineuses
- Analyse des domaines spectraux transmis ou bloqués

Avantages EO :

- Spectromètres UV, VIS et NIR disponibles
- Versions portatives et compactes
- Certifiés NIST

www.edmundoptics.fr/3643



MIRES USAF

Applications :

- Calibrer des systèmes d'imagerie
- Déterminer le pouvoir de résolution minimal

Avantages EO :

- Haute résolution (jusqu'à 645 lp/mm)
- Versions négative, positive, et fluorescente disponibles
- Références uniques de champ et couleur dispo.

www.edmundoptics.fr/1790



MIRES DE CALIBRATION

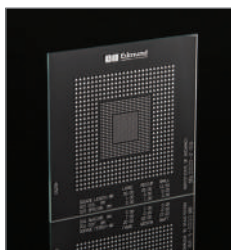
Applications :

- Calibration du système d'imagerie
- Déterminer le degré de distorsion présent

Avantages EO :

- Version cercle concentrique, damier, et grille
- Certificat NIST disponible

www.edmundoptics.fr/2590



OPTIQUES PLANES

Applications :

- Déterminer la précision de surface
- Usinage, métrologie et interférométrie de précision

Avantages EO :

- Substrats silice fondue et Zerodur® disponibles
- Versions jusqu'à $\lambda/20$ et 12 pouces
- Une grande variété d'options de traitement

www.edmundoptics.fr/1669



PHOTODIODES

Applications :

- Mesure de signaux lumineux depuis diff. sources
- Mesure de faibles niveaux de lumière

Avantages EO :

- Différents matériaux de capteurs pour une grande diversité de longueurs d'onde
- Modèles d'amplificateurs intégrés

www.edmundoptics.fr/1305



AUTOCOLLIMATEURS

Applications :

- Mesure de déviations angulaires légères dans les composants optiques
- Éliminent les erreurs angulaires d'un système

Avantages EO :

- Options disponibles permettant de varier les niveaux de précision
- Versions sortie numérique et analogique

www.edmundoptics.fr/2529



Consultez www.edmundoptics.fr/measurement-tools pour voir nos produits dédiés à la mesure

Optiques **LASER**

Une large sélection d'optiques laser

OPTIQUES LASER FABRIQUÉES PAR EO

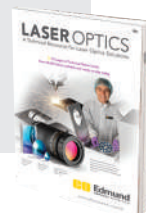
Edmund Optics® (EO) conçoit et fabrique des composants idéaux pour diverses applications laser, y compris l'équipement médical, les vidéoprojecteurs et la détection pour les mesures dynamiques. Utilisant une fabrication haut de gamme, y compris des chambres de traitement par déposition assistée par ions multiples et la finition magnétorhéologique (MRF), EO fabrique des optiques laser de haute qualité, allant des miroirs laser aux asphères laser et aux expanseurs de faisceaux laser. Grâce à une large sélection d'optiques laser prêtes à l'emploi disponibles à être expédiées le jour même, le prototypage est rendu facile et efficace. Lorsque vient le temps de la production en série ou de la conception sur mesure, EO livre des optiques laser à grand volume fabriquées dans un de ses nombreux sites de fabrication de précision mondiaux.



CATALOGUE OPTIQUES LASER **GRATUIT**

164 pages, 50 pages de tutoriels,
large sélection d'articles de précision, et plus !

www.edmundoptics.fr/free-catalog



► AVANTAGES EO :

- Réflectivité > 99% aux longueurs d'onde de conception
- Précision de surface $\lambda/10$
- Bon rapport coût-performance

Substrat :	N-BK7
Diamètre (mm) :	25,4
Tolérance diamètre (mm) :	0,0/-0,1
Épaisseur (mm) :	6,35
Tolérance épaisseur (mm) :	±0,2
Ouverture utile (%) :	90
Planéité de la surface :	$\lambda/10$
Qualité de la surface :	20-10
Parallélisme (arcmin) :	< 3
Surface arrière :	Polissage commercial
Spécification traitement :	$R_{ds} > 99\%$ @ DWL

TECHSPEC® Miroirs Raie Laser à bas prix

Longueur d'onde de conception, DWL (nm)	Seuil de dommage @ DWL	Prix – 0°				Prix – 45°			
		N° stock	1-10	11-49	50+	N° stock	1-10	11-49	50+
488	-	#11-079	€99,00	€90,00	Appel pour Quantité & Prix OEM	#39-989	€75,00	€60,00	Appel pour Quantité & Prix OEM
515	3 J/cm² @ 20 ns, 20 Hz	#11-084	€99,00	€90,00		#39-994	€70,00	€60,00	
532	3 J/cm² @ 20 ns, 20 Hz	#38-619	€99,00	€90,00		#11-073	€99,00	€90,00	
808	-	#11-092	€99,00	€90,00		#11-002	€99,00	€90,00	
850	-	#11-097	€99,00	€90,00		#11-007	€99,00	€90,00	
980	-	#11-102	€99,00	€90,00		#11-013	€99,00	€90,00	
1030	5 J/cm² @ 20 ns, 20 Hz	#11-107	€99,00	€90,00		#11-018	€99,00	€90,00	
1064	5 J/cm² @ 20 ns, 20 Hz	#38-622	€75,00	€60,00		#11-075	€75,00	€60,00	

Consultez www.edmundoptics.fr/LO pour voir nos produits dédiés à l'optique laser

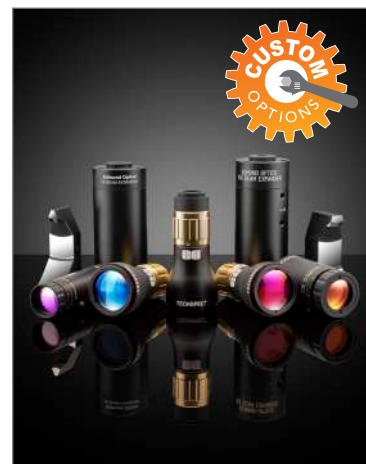
Expanseurs de FAISCEAUX

TECHSPEC® Expanseurs de Faisceaux

▶ AVANTAGES EO :

- Plus de 150 modèles standard en stock expédié le jour même
- Capacités internes de conception personnalisée, y compris le développement semi-personnalisé rapide basé sur des conceptions standard existantes
- Métrologie des assemblages laser dédiés, y compris la mesure M2

Les expanseurs de faisceau TECHSPEC® sont conçus, assemblés et testés par Edmund Optics® pour une variété d'espaces d'application, notamment dans les domaines de l'usinage des matériaux, de la médecine et de la recherche. Les expanseurs de faisceau sont utilisés pour augmenter le diamètre d'un faisceau laser tout en diminuant la divergence du faisceau. Il existe de nombreuses façons d'accomplir cette tâche, et compte tenu de l'application, certains critères de conception doivent être pris en compte. Edmund Optics® tient en stock plus de 150 modèles d'expanseurs de faisceau avec des produits accessoires, offrant ainsi une solution en stock pour de nombreuses applications. Pour une solution plus personnalisée, Edmund Optics® dispose de capacités internes étendues de conception, de fabrication et de métrologie pour créer des conceptions personnalisées à partir de zéro ou sur la base de conceptions standard existantes en tenant compte de vos besoins.



TECHSPEC® Expanseurs de Faisceaux		Les expanseurs les plus populaires				
Famille	Description famille	Grossissement	Région spectrale (nm)	Front d'onde, P-V (de conception)	N°stock	Prix
Scorpii™	Faible coût, raie laser Nd:YAG, grossissement de 2X à 10X	3X	1064	$< \lambda/4$ @ 1064 nm pour un dia. du faisceau d'entrée $\leq 2,8$ mm	#35-092	€309,00
Arcturus™	Design non-rotatif, divergence réglable à 632,8 nm, grossissement de 3X à 20X	20X	633	$< \lambda/4$ @ 633 nm pour un dia. du faisceau d'entrée ≤ 1 mm	#35-096	€309,00
Vega™	Divergence réglable à de nombreuses longueurs d'onde laser, grossissement de 1,5X à 20X	10X	532	$< \lambda/10$ @ 532 nm pour un dia. du faisceau d'entrée $\leq 2,3$ mm	#35-093	€309,00
Canopus™	Réfléchissant, athermique, UV à LWIR, grossissement de 2X à 5X	5X	400 - 12,000	$\leq \lambda/8$ sur l'axe pour un dia. du faisceau d'entrée ≤ 1 mm	#35-097	€309,00
Draconis™	Design non-rotatif, divergence réglable aux longueurs d'onde Nd:YAG, grossissement de 3X à 10X	5X	532	$\leq \lambda/10$ @ 532 nm pour un dia. du faisceau d'entrée ≤ 1 mm	#35-115	€399,00
Variables pour la recherche	Grossissement variable avec optiques non rotatives aux longueurs d'onde Nd:YAG, grossissement de 1 - 3X et 2 - 8X	2-8X	355	$< \lambda/4$ @ 355 nm pour un dia. du faisceau d'entrée ≤ 4 mm (2X - 6X), $< \lambda/4$ @ 355 nm ≤ 2 mm ($> 6X$)	#35-094	€299,00

Appelez pour Quantité & Prix OEM

Retrouvez notre sélection complète d'expanseurs de faisceau sur www.edmundoptics.fr/laser-beam-expander



TECHSPEC® Expanseurs de Faisceaux Variables pour la recherche
www.edmundoptics.fr/3676



TECHSPEC® Expanseurs de Faisceaux Draconis™
www.edmundoptics.fr/3767



Arcturus™ Expanseurs de Faisceaux HeNe Arcturus™
www.edmundoptics.fr/2186



TECHSPEC® Expanseurs de Faisceaux Nd:YAG Scorpii™
www.edmundoptics.fr/3852

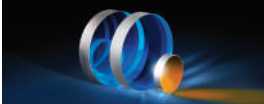
Sur www.edmundoptics.fr/beam-expander-guide, vous trouverez le meilleur expanseur de faisceau pour votre application

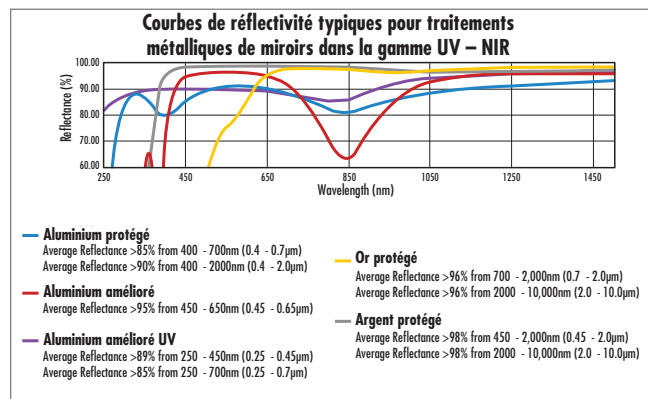
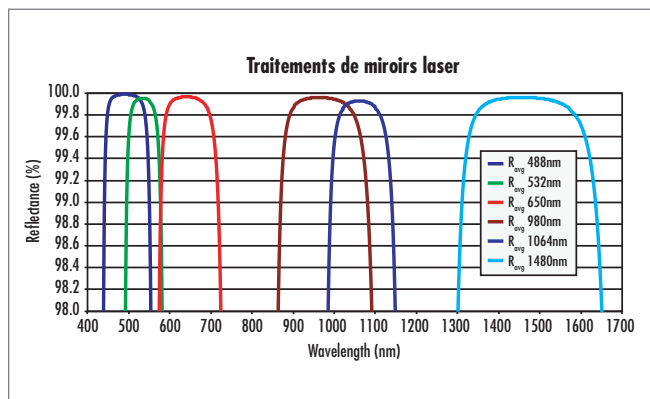
MIROIRS

Quel est le miroir le plus approprié ?

▶ AVANTAGES EO :

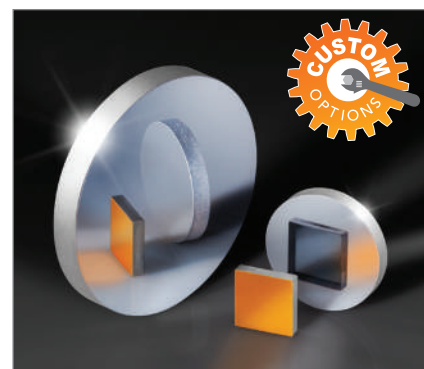
- Traitements métalliques standards disponibles en configurations plates, focalisantes et spécialisées
- Traitements diélectriques de précision optimisés pour les applications à raie laser et à large bande
- Miroirs laser à seuils de dommage élevés disponibles

Guide de Sélection — Miroirs					
	Miroirs Laser	Tailles disponibles	Planéité de surface	Substrats	Options de traitements
	Miroirs à Raie Laser	12,5 - 50,8 mm	$\lambda/10$	Silice fondue	Nd:YAG, Yb:YAG, excimère, argon-ion, diode
	Miroirs Laser à Faible Perte	25,4 mm	$\lambda/8$	Silice fondue	Nd:YAG
	Miroirs Laser à Fibre	12,5 - 50 mm	$\lambda/10$	Silice fondue	Fibre laser
	Miroirs Laser à Large Bande	12,7 - 50,8 mm	$\lambda/10$	Silice fondue	UV, VIS, IR, laser
	Miroirs Laser IR à Large Bande	25 - 50 mm	$\lambda/20 @ 10,6 \mu\text{m}$	Cuivre	Or
	Miroirs Lasers Ultrarapides	25,4 mm	$\lambda/8$	Silice fondue	Ti:saphir, verre d'erbium, dopé Yb
	Miroirs Plans de Précision	Tailles disponibles	Planéité de surface	Substrats	Options de traitements
	Miroirs Plans Optiques	12,7 - 304,8 mm	$\lambda/10, \lambda/20$	Silice fondue, ZERODUR®	Aluminium, or, argent
	Miroirs Plans Standards	Tailles disponibles	Planéité de surface	Substrats	Options de traitements
	Miroirs Polis – Première Surface	5 - 100 mm	$\lambda/4, \lambda/8, \lambda/10, \lambda/20$	Silice fondue, ZERODUR®, BOROFLOAT®	Aluminium, or, argent, diélectrique
	Miroirs de Première Surface – Verre Flotté	5 - 408 mm	$4 - 6\lambda$	Verre flotté	Aluminium, or, argent
	Miroirs à Substrat Métallique	Tailles disponibles	Planéité/Précision de surface	Substrats	Options de traitements
	Miroirs Métalliques	25,4 - 76,2 mm	$\lambda/4 \text{ RMS}$	Cuivre, aluminium, silicium	Aluminium, or
	Miroirs Paraboliques Hors Axe	6,35 - 101,6 mm	$\lambda/2, \lambda/4, \lambda/8 \text{ RMS}$	Aluminium	Aluminium, aluminium amélioré UV, or, argent protégé



Miroirs de première surface pour chaque application

TECHSPEC® Miroirs de Première Surface, Aluminium Amélioré, Tailles Communes						
Diamètre (mm)	Miroirs $\lambda/4$		Miroirs $\lambda/10$		Miroirs $\lambda/20$	
	N° stock	Prix	N° stock	Prix	N° stock	Prix
10	#45-722	€43,00	#64-009	€65,00	#34-354	€99,00
15	#63-162	€46,50	#64-011	€70,00	#34-356	€105,00
20	#63-163	€48,50	#64-013	€75,00	#34-358	€115,00
25	#45-604	€54,00	#64-015	€80,00	#34-360	€120,00
30	#63-164	€67,00	#84-411	€103,00	#34-362	€158,00
40	#63-166	€80,00	#64-017	€125,00	#34-364	€188,00
50	#45-607	€90,00	#64-019	€135,00	#34-366	€202,00



TECHSPEC® Miroirs de Première Surface 4 - 6 λ , Tailles Communes						
Diamètre (mm)	Aluminium Amélioré		Argent Protégé		Or Protégé	
	N° stock	Prix	N° stock	Prix	N° stock	Prix
6 x 6	#43-866	€19,00	#89-464	€22,50	#43-877	€31,00
10 x 10	#45-517	€19,00	#89-468	€22,50	#45-518	€31,00
12,5 x 12,5	#43-790	€19,00	#89-471	€22,50	#43-791	€31,00
15 x 15	#43-870	€19,00	#89-476	€22,50	#43-881	€31,00
20 x 20	#43-872	€21,00	#89-480	€25,50	#43-883	€37,00
25 x 25	#43-792	€21,00	#89-483	€25,50	#43-793	€37,00
35 x 35	#45-519	€24,00	#89-489	€29,50	#45-520	€60,00
50 x 50	#43-876	€31,50	#89-495	€38,00	#43-887	€70,00
75 x 75	#48-452	€37,50	#36-054	€54,00	#48-457	€93,00



TECHSPEC® Miroirs Raie Laser Nd:YAG 0 - 45°									
Longueur d'onde de conception		266 nm		355 nm		532 nm		1064 nm	
Seuil de dommage, pulsé*		2 J/cm²		5 J/cm²		10 J/cm²		15 J/cm²	
Diamètre (mm)	Épaisseur (mm)	N° stock	Prix	N° stock	Prix	N° stock	Prix	N° stock	Prix
6,35	4,00	#38-832	€115,00	#38-863	€115,00	#38-890	€105,00	#38-901	€105,00
12,70	6,35	#38-833	€125,00	#38-864	€125,00	#38-891	€115,00	#38-902	€115,00
19,10	6,35	#38-834	€135,00	#38-865	€135,00	#38-892	€125,00	#38-904	€125,00
25,40	6,35	#38-835	€145,00	#38-866	€145,00	#38-893	€135,00	#38-905	€135,00
50,80	9,53	#38-841	€265,00	#38-870	€265,00	#38-897	€255,00	#38-909	€255,00



Retrouvez notre sélection complète de miroirs plans sur www.edmundoptics.fr/flat-mirrors

Miroirs ANGLE DROIT



► AVANTAGES EO :

- Traitement métallique ou diélectrique
- Intégration facile dans les systèmes optiques
- Tailles standard jusqu'à une longueur des côtés de 75 mm

Substrat :	NBK-7
Tolérance dimension (mm) :	±0,1
Qualité surface :	5 mm : 20-10
	10-30 mm : 40-20
	≥50 mm : 60-40
Planéité surface :	≤ 25 mm : $\lambda/8$
	> 25 mm : $\lambda/4$
Tolérance angulaire (arcmin) :	±2
Ouverture utile (%) :	90
Hypoténuse traitée : Métallique :	voir page 16
Diélectrique :	$R_{\text{avg}} > 98\%$ 400 - 750 nm ou 750 - 1100 nm (comme noté)
Biseau :	De protection si besoin

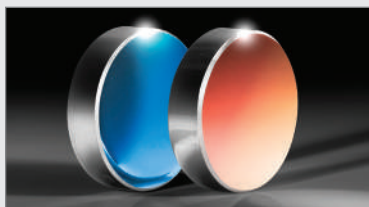
TECHSPEC® Miroirs à Angle Droit à traitement métallique

Long. des côtés (mm)	Longueur de l'hypoténuse (mm)	Aluminium amélioré		Or Protégé		Argent Protégé		Appelez pour Qté & Prix OEM
		N°stock	Prix	N°stock	Prix	N°stock	Prix	
5,0	7,1	#45-591	€65,00	#47-027	€93,00	#89-624	€78,00	
10,0	14,1	#45-592	€70,00	#47-028	€98,00	#89-626	€83,00	
12,5	17,7	#48-384	€70,00	#48-386	€98,00	#89-627	€83,00	
15,0	21,2	#45-593	€84,00	#48-387	€114,00	#89-628	€97,00	
20,0	28,3	#45-594	€92,00	#47-029	€119,00	#89-629	€101,00	
25,0	35,4	#45-595	€96,00	#47-030	€125,00	#89-630	€108,00	
30,0	42,4	#45-687	€130,00	#47-031	€156,00	#89-631	€139,00	
50,0	70,7	#45-689	€234,00	#47-032	€260,00	#89-634	€240,00	
75,0	106,1	#47-307	€281,00	#47-308	€307,00	#89-635	€286,00	

TECHSPEC® Miroirs à Angle Droit à traitement diélectrique

Long. des côtés (mm)	Longueur de l'hypoténuse (mm)	Traitement 400 - 750 nm		Traitement 750 - 1100 nm		Appelez pour Qté & Prix OEM
		N°stock	Prix	N°stock	Prix	
5,0	7,1	#87-386	€95,00	#87-396	€95,00	
10,0	14,1	#87-387	€105,00	#87-397	€105,00	
12,5	17,5	#87-388	€110,00	#87-398	€110,00	
15,0	21,2	#87-389	€120,00	#87-399	€120,00	
20,0	28,3	#87-390	€135,00	#87-400	€135,00	
25,0	35,4	#87-391	€165,00	#87-401	€165,00	
30,0	42,4	#87-392	€210,00	#87-402	€210,00	
40,0	56,6	#87-394	€260,00	#87-404	€260,00	
50,0	70,7	#87-395	€300,00	#87-405	€300,00	

Les Miroirs Plans Ultraviolets Extrêmes (UVE) ont remporté un Prix du Laser Focus World Innovators Award



Nos Miroirs Plans UVE ont remporté le **Prix Argent 2019 du Laser Focus World Innovators Award**. Ces miroirs sont des miroirs multicouches conçus pour une réflectance maximale réalisable à 13,5 nm. Le rayonnement UVE est utilisé dans un certain nombre de technologies de pointe, notamment la lithographie, l'imagerie à l'échelle nanométrique et la spectroscopie.



Miroirs Plans Ultraviolets Extrêmes 25,4 mm dia., angle d'incidence de 5°

#38-759

€2.200,00

Miroirs Plans Ultraviolets Extrêmes 25,4 mm dia., angle d'incidence de 45°

#38-760

€2.200,00

Visitez www.edmundoptics.eu/euv pour en savoir plus sur les applications UVE et notre offre de produits

Miroirs de FOCALISATION

Concaves, Convexes, Paraboliques et plus encore !

► AVANTAGES EO :

- Large choix de miroirs sphériques et paraboliques
- Les miroirs convexes dévient la lumière sans ajouter d'aberration chromatique
- Les miroirs paraboliques hors axe focalisent à un point focal dégagé

Options de Miroirs Spécialisés					
Miroirs de Focalisation	Tailles disponibles	Planéité/précision de surface	Substrats	Options de traitements	
Miroirs Paraboliques Hors Axe	6,35 - 101,6 mm	$\lambda/2$, $\lambda/4$ RMS, $\lambda/8$	Verre flotté, aluminium	Aluminium, aluminium amélioré UV, or, argent protégé	
Miroirs Ellipsoïdaux Hors Axe	25,4 - 31,75 mm	$\lambda/4$ RMS	aluminium	Aluminium, aluminium amélioré UV, or, argent protégé	
Miroirs Paraboliques de Précision	76,2 - 412,8 mm	$\lambda/8$	BOROFLOAT®	Aluminium, or	
Miroirs Sphériques de Précision	25,4 - 254,0 mm	$\lambda/4$, $\lambda/8$	BOROFLOAT®	Aluminium, or	

TECHSPEC® Miroirs Paraboliques Hors Axe 50Å								
Miroirs Hors Axe 90°			Aluminium Protégé		Aluminium Amélioré UV		Or Protégé	
Diamètre (mm)	EFL (mm)	PFL (mm)	N° stock	Prix	N° stock	Prix	N° stock	Prix
6,35	6,35	3,2	#37-282	€153,00	#37-288	€168,00	#37-294	€199,00
6,35	12,7	6,35	#37-283	€153,00	#37-289	€168,00	#37-295	€199,00
6,35	25,4	12,7	#37-284	€153,00	#37-290	€168,00	#37-296	€199,00
6,35	50,8	25,4	#37-285	€153,00	#37-291	€168,00	#37-297	€199,00
6,35	76,2	38,1	#37-286	€153,00	#37-292	€168,00	#37-298	€199,00
6,35	101,6	50,8	#37-287	€153,00	#37-293	€168,00	#37-299	€199,00
12,7	12,7	6,35	#37-258	€163,00	#37-264	€179,00	#37-270	€260,00
12,7	25,4	12,7	#37-259	€163,00	#37-265	€179,00	#37-271	€260,00
12,7	50,8	25,4	#37-260	€163,00	#37-266	€179,00	#37-272	€260,00
12,7	76,2	38,1	#37-261	€163,00	#37-267	€179,00	#37-273	€260,00
12,7	101,6	50,8	#37-262	€163,00	#37-268	€179,00	#37-274	€260,00
12,7	203,2	101,6	#37-263	€163,00	#37-269	€179,00	#37-275	€260,00
25,4	25,4	12,7	#87-406	€204,00	#37-232	€214,00	#37-241	€265,00
25,4	50,8	25,4	#87-407	€204,00	#37-233	€214,00	#37-242	€265,00
25,4	76,2	38,1	#37-226	€204,00	#37-234	€214,00	#37-243	€265,00
25,4	101,6	50,8	#87-408	€204,00	#37-235	€214,00	#37-244	€265,00
25,4	127,0	63,5	#37-227	€255,00	#37-236	€265,00	#37-245	€367,00
25,4	152,4	76,2	#37-228	€204,00	#37-237	€214,00	#37-246	€265,00
25,4	177,8	88,9	#37-229	€352,00	#37-238	€393,00	#37-247	€454,00
25,4	203,2	101,6	#37-230	€204,00	#37-239	€214,00	#37-248	€265,00
50,8	50,8	25,4	#87-409	€372,00	#37-306	€398,00	#37-308	€454,00
50,8	76,2	38,1	#37-984	€372,00	#37-993	€398,00	#37-989	€454,00
50,8	101,6	50,8	#87-410	€372,00	#37-307	€398,00	#37-309	€454,00
50,8	152,4	76,2	#37-985	€372,00	#37-994	€398,00	#37-990	€454,00
50,8	177,8	88,9	#37-987	€372,00	#37-995	€398,00	#37-991	€454,00
50,8	190,6	95,3	#37-988	€372,00	#37-996	€398,00	#37-992	€454,00

Consultez www.edmundoptics.fr/all-oaps pour découvrir notre sélection complète de miroirs paraboliques hors axe.

FENÊTRES

Une vaste gamme de substrats disponible

▶ AVANTAGES EO :

- Plus de 15 substrats différents disponibles depuis le stock
- Large sélection de substrats et traitements pour l'UV, le visible, et l'infrarouge
- Traitements antireflets raie laser et à large bande disponibles



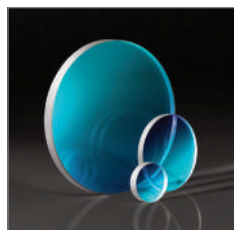
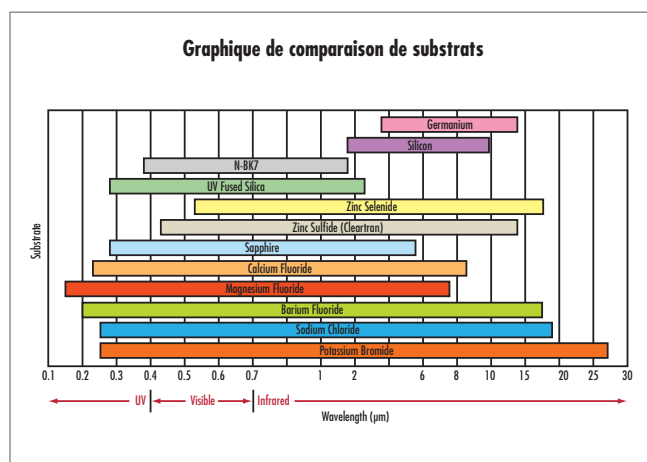
Baryum, Calcium et Fluorure de Magnésium

- Faible absorption et seuil de dommage élevé de 0,2 à 7 μm
- Spectroscopie, traitement de semi-conducteurs et applications d'imagerie thermique à refroidissement cryogénique

Avantages EO :

- Diamètres de 5 à 50 mm
- Planéité de surface $\lambda/2$ • Parallélisme < 1 arcmin

www.edmundoptics.fr/2676



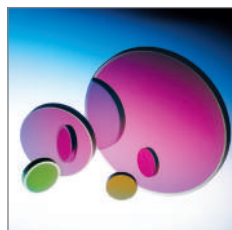
Silice Fondue

- Faible coefficient de dilatation thermique et excellente transmission de l'UV à l'infrarouge
- Interférométrie, instrumentation laser, spectroscopie et applications industrielles

Avantages EO :

- Dim. de 5 à 100 mm (qual. UV) et de 1" à 8" (standard)
- Substrat de qualité UV, excimère ou standard
- Trait. AR laser, large bande de puissance élevée

www.edmundoptics.fr/2331



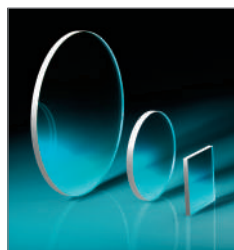
Germanium

- Indice de réfraction et dureté Knoop élevés avec transmission dans l'IR à ondes moyennes et longues
- Imagerie thermique, applications FLIR et IR

Avantages EO :

- Diamètres de 10 à 76,2 mm
- Planéité de surface $\lambda/20$ @ 10,6 μm
- Parallélisme < 1 arcmin
- Options de traitement BBAR et DLC

www.edmundoptics.fr/2685



N-BK7

- Substrat à faible coût pour les applications dans le visible et l'IR proche (NIR)
- Applications industrielles, de microscopie et de vision industrielle

Avantages EO :

- Diamètres de 5 à 150 mm
- Parallélisme < 1 arcmin
- Options de traitement à large bande MgF_2 , VIS 0°, VIS-NIR et NIR I
- 7 traitements raie laser entre 405 et 1550 nm

www.edmundoptics.fr/1923



Silicium

- Substrat à coût et densité faibles pour toutes applications IR sensibles au poids
- Spectroscopie, systèmes laser IR moyen, applications en imagerie THz

Avantages EO :

- Diamètres de 10 à 50 mm
- Substrat de qualité optique
- Parallélisme < 3 arcmin
- Traitement AR 3-5 μm

www.edmundoptics.fr/2750



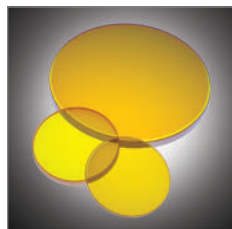
Saphir

- Extrêmement dur et résistant avec une bonne transmission de l'UV à l'IR
- Systèmes laser IR, spectroscopie et équipement environnemental résistant

Avantages EO :

- Diamètres de 2,5 à 75 mm
- Parallélisme < 3,5 arcmin
- Plusieurs traitements AR standard disponibles

www.edmundoptics.fr/1904



Séléniure et Sulfure de Zinc

- Faible coefficient d'absorption et résistance aux chocs thermiques élevée
- Systèmes laser CO_2 et applications d'imagerie thermique

Avantages EO :

- Diamètres de 10 à 75 mm
- Planéité de surface $\lambda/20$ @ 10,6 μm
- Traitements antireflets à large bande

www.edmundoptics.fr/2721

Consultez www.edmundoptics.fr/windows pour découvrir notre gamme complète de fenêtres

Fenêtres RECOMMANDÉES

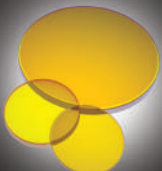
Fenêtres recommandées pour UV – Non traitées

	Diamètre (mm)	Substrat en silice fondue	Prix	Substrat CaF ₂	Prix	Substrat MgF ₂	Prix
	5	#45-463	€52,50	#48-853	€95,00	#64-092	€105,00
	10	#45-308	€52,50	#47-681	€100,00	#87-703	€130,00
	12,5	#45-309	€52,50	#47-682	€110,00	#64-093	€175,00
	20	#45-464	€57,50	#63-207	€120,00	#87-704	€235,00
	25	#45-311	€62,50	#47-683	€125,00	#64-094	€260,00

Fenêtres recommandées pour le spectre visible - Traitées MgF₂

	Diamètre (mm)	Substrat N-BK7	Prix	Substrat B270	Prix	Substrat BOROFLOAT®	Prix
	5	#45-574	€52,50	#32-946	€29,50	#83-369	€24,00
	10	#45-256	€52,50	#32-947	€29,50	#83-370	€24,00
	12,5	#45-257	€52,50	#32-948	€30,50	#83-372	€24,00
	15	#45-576	€55,00	#32-949	€30,50	#83-373	€24,00
	25	#45-258	€60,00	#32-951	€35,00	#83-375	€25,50

Fenêtres IR recommandées - Non traitées

	Diamètre (mm)	Substrat saphir	Prix	Substrat germanium (Ge)	Prix	Substrat ZnSe	Prix
	10	#43-366	€37,50	#68-734	€130,00	#68-490	€155,00
	12,5	#68-157	€42,50	#68-735	€155,00	#68-491	€165,00
	20	#43-368	€65,00	#68-736	€180,00	#68-492	€260,00
	25	#43-369	€87,50	#68-737	€190,00	#68-493	€270,00
	50	#45-817	€340,00	#68-740	€460,00	#68-496	€650,00

Fenêtres laser recommandées - Traitées antireflets

	Diamètre (mm)	266 nm	Prix	1030 nm	Prix	1064 nm	Prix
	12,7	#38-918	€95,00	#39-717	€95,00	#38-982	€200,00
	19,1	#38-921	€115,00	#39-719	€85,00	#38-984	€105,00
	25,4	#38-923	€95,00	#39-720	€115,00	#38-985	€140,00
	38,1	#38-925	€185,00	#39-722	€185,00	#38-988	€185,00
	50,8	#38-928	€195,00	#39-724	€195,00	#38-990	€195,00

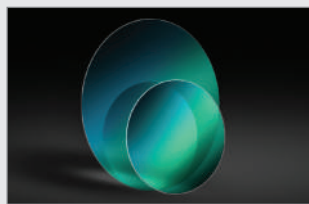
Consultez www.edmundoptics.fr/windows pour découvrir notre gamme complète de fenêtres



Diffuseurs Hybrides
à Large Bande
www.edmundoptics.fr/3821



Fenêtres en Verre Gorilla®
www.edmundoptics.fr/3379



TECHSPEC® Fenêtres
Ultra-Minces en N-BK7
www.edmundoptics.fr/3241



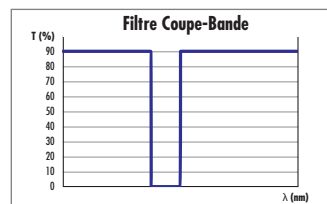
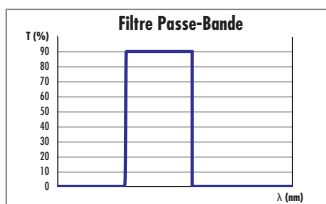
Fenêtres Hydrophobiques
www.edmundoptics.fr/3771

FILTRES

Choisissez le filtre qui convient le mieux à votre application

▶ AVANTAGES EO :

- Plus de 3.500 filtres en stock et disponibles dès maintenant
- Conceptions optimisées pour les applications les plus exigeantes
- Courbes de traitements téléchargeables pour tous les filtres TECHSPEC®

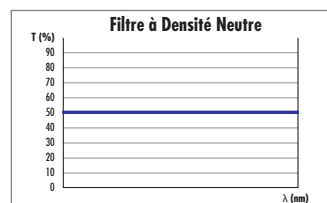
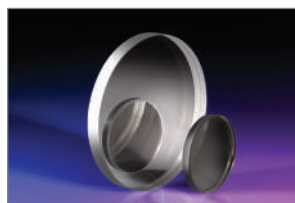
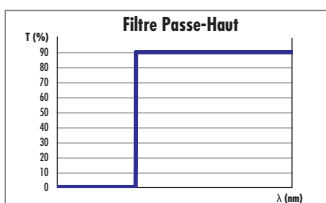
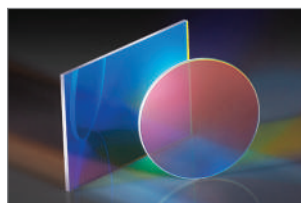


TECHSPEC® Filtres Passe-Bande

	Gamme longueur d'onde centrale	Densités optiques	Dimensions
Filtres Passe-Bande Fluorescents	340 - 832 nm	≥6	12,5 - 50 mm
Filtres Passe-Bande à Traitement Dur	250 - 1550 nm	≥4	12,5 - 50 mm
Filtres Passe-Bande Standards	122 nm - 10,6 μm	≥ 3, ≥ 4	12,5 - 50 mm
Filtres à Raie Laser	248 - 1064 nm	≥6	12,5 - 25 mm
Filtres Passe-Bande Multibandes	432 - 700 nm	≥6	12,5 - 50 mm

TECHSPEC® Filtres Coupe-Bande

	Gamme longueur d'onde centrale	Densités optiques	Dimensions
Filtres Coupe-Bande Standards	355 - 1064 nm	≥ 4, ≥ 6	12,5 - 50 mm
Filtres Coupe Multi-Bande Nd:YAG	355 - 1064 nm	≥ 6	12,5 - 50 mm



TECHSPEC® Filtres à Transition et Dichroïques

	Gamme long. d'onde de coupeure cut-on/off	Densités optiques	Dimensions
Filtres Dichroïques à Fluorescence Haute Performance	409 - 850 nm	N/A	12,5 - 35,6 mm
Filtres Passe-Haut	266 nm - 7,3 μm	≥2, ≥4	12,5 - 50 mm
Filtres Passe-Bas	400 - 1600 nm	≥2, ≥4	12,5 - 50 mm
Filtres Dichroïques à Fluorescence	403 - 801 nm	N/A	12,5 - 35,6 mm
Filtres Dichroïques	400 - 1200 nm	N/A	12,5 - 50 mm
Filtres à Transition Variables	300 - 845 nm	≥4	15 - 60 mm
Miroirs Chauds et Froids	N/A	N/A	12,5 - 127 mm
Filtres Passe-Haut Colorés en Verre	285 - 1000 nm	N/A	12,5 - 50 mm
Filtres à Transition Montés	400 - 1100 nm	≥2	M22,5 x 0,5 - M77,0 x 0,75

TECHSPEC® Filtres à Densité Neutre

	Gamme longueur d'onde	Densités optiques	Dimensions
Filtres ND Réfléchissants	UV, VIS, NIR et IR	0,1 - 5,0	12,5 - 50 mm
Filtres ND Absorbants	VIS	0,1 - 4,0	12,5 - 50x50 mm
Filtres ND Non-Réfléchissants	VIS et NIR	0,3 - 3,0	12,5 - 25 mm
Film de Filtre ND	VIS	0,1 - 4,0	12,5 - 100x300 mm
Filtres ND Circulaires et Linéaires Variables	VIS	0,04 - 4,0	25 - 100 mm
Filtres ND Montés	VIS et NIR	0,1 - 3,0	M22,5 x 0,5 - M77,0 x 0,75

Consultez www.edmundoptics.fr/filters pour voir notre sélection complète de filtres

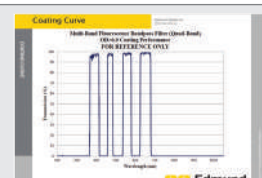
Filtres PASSE-BANDE

Filtres à bande étroite ou large disponibles

► AVANTAGES EO :

- Disponibles avec des longueurs d'onde centrale de l'UV, du visible et de l'IR
- Blocage profond et transmission élevée
- Coupures brusques

Téléchargez
vos courbes de filtres pour
tous les filtres TECHSPEC®
www.edmundoptics.fr/filters

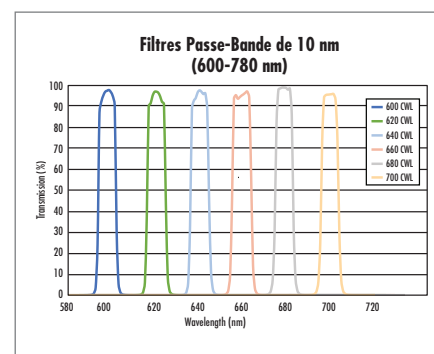
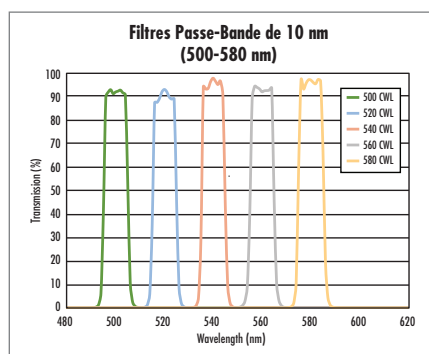
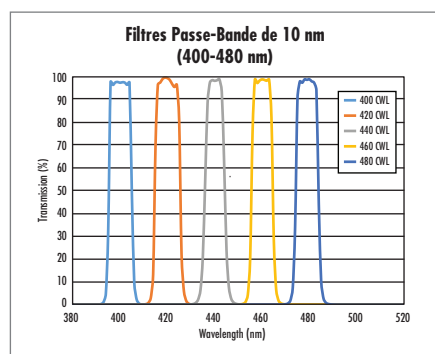


TECHSPEC® Filtres Passe-Bande OD 4 À Traitement Dur

Longueur d'onde centrale CWL (nm)	Gamme de blocage (nm)	Largeur à mi-hauteur FWHM (nm)			Prix
		10	25	50	
400	200 - 1200	#65-132	#86-652	#84-781	€220,00
450	200 - 1200	#65-140	#86-653	#84-782	€220,00
500	200 - 1200	#65-149	#86-654	#84-783	€220,00
550	200 - 1200	#65-159	#86-655	#84-784	€220,00
600	200 - 1200	#65-163	#86-656	#84-785	€220,00
650	200 - 1200	#65-170	#86-657	#84-786	€220,00
700	200 - 1200	#88-012	#86-658	#84-787	€220,00
750	200 - 1200	#88-013	#86-659	#84-788	€235,00
800	200 - 1200	#65-179	#86-660	#84-789	€235,00
850	200 - 1200	#86-090	#86-661	#84-790	€235,00

Appelez pour Quantité & Prix OEM

Plus de **450** filtres
passe-bande OD 4
disponibles sur notre
site Internet
à **5 nm, 10 nm, 25 nm,**
50 nm et
à raie laser.



Consultez www.edmundoptics.fr/bandpass-filters pour découvrir notre sélection complète de filtres passe-bande

Filtres À TRANSITION

Filtres à transition pour une sélection spectrale



TECHSPEC® Filtres Passe-Haut OD 4				
L. d'onde de coup. (cut-on, nm)	Bande de coupure (nm)	Bande passante (nm)	12,5 mm de diam.	Prix
400	200 - 390	408 - 1650	#62-974	€165,00
450	200 - 440	458 - 1650	#62-975	€165,00
500	200 - 490	208 - 1650	#62-976	€165,00
550	200 - 539	560 - 1650	#62-977	€165,00
600	200 - 588	610 - 1650	#62-978	€165,00
650	200 - 637	660 - 1650	#62-979	€165,00
700	200 - 686	710 - 1650	#62-980	€165,00
750	200 - 735	765 - 1650	#66-226	€175,00
800	200 - 785	815 - 1650	#66-227	€175,00
850	200 - 835	865 - 1650	#66-228	€175,00
900	200 - 880	915 - 1650	#66-229	€175,00
950	200 - 930	965 - 1650	#66-230	€175,00
1000	200 - 980	1020 - 1650	#66-231	€185,00

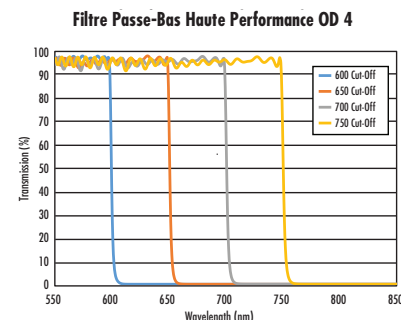
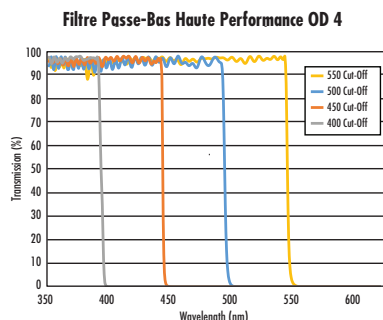
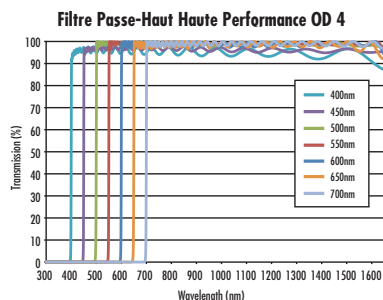
Appelez pour Quantité & Prix OEM

Consultez notre site Internet
pour voir notre gamme complète
de filtres à transition
OD 2 et OD 4 en stock
de diamètres 12,5 mm, 25 mm,
et 50 mm.



TECHSPEC® Filtres Passe-Bas OD 4				
L. d'onde de coup. (cut-off, nm)	Bande passante (nm)	Bande de coupure (nm)	12,5 mm de diam.	Prix
400	300 - 392	410 - 610	#84-689	€165,00
450	300 - 441	460 - 660	#84-691	€165,00
500	300 - 490	512 - 715	#84-693	€165,00
550	350 - 539	562 - 825	#84-695	€165,00
600	350 - 587	614 - 900	#84-697	€165,00
650	350 - 636	665 - 960	#84-699	€165,00
700	400 - 685	715 - 1050	#84-701	€165,00
750	400 - 740	775 - 1125	#64-324	€175,00
800	400 - 790	825 - 1190	#64-325	€175,00
850	400 - 840	880 - 1190	#64-326	€175,00
900	425 - 890	930 - 1250	#64-327	€175,00
950	450 - 939	980 - 1325	#64-328	€175,00
1000	465 - 988	1035 - 1400	#64-329	€185,00

Appelez pour Quantité & Prix OEM



Consultez www.edmundoptics.fr/filters pour découvrir notre gamme complète de filtres

Filtres COUPE-BANDE

Filtres coupe-bande pour le blocage laser

TECHSPEC® Filtres Coupe-Bande OD 4				
Longueur d'onde centrale (nm)	Largeur à mi-hauteur (nm)	Gamme de transmission (nm)	12,5 mm de diamètre	Prix
355	17,8	325 - 475	#67-106	€245,00
405	20,2	325 - 540	#67-107	€245,00
488	24,4	365 - 650	#67-108	€245,00
514.5	25,7	385 - 685	#67-109	€245,00
532	26,6	400 - 700	#67-110	€245,00
632.8	31,6	475 - 845	#67-111	€245,00
785	39,2	585 - 1045	#67-112	€245,00
808	40,0	600 - 1070	#86-700	€245,00
830	42,0	625 - 1100	#86-701	€245,00
980	49,0	735 - 1300	#67-113	€245,00
1030	51,5	800 - 1400	#39-383	€245,00
1064	53,2	800 - 1400	#67-114	€245,00

Appeler pour Quantité & Prix OEM



TECHSPEC® Filtres Coupe-Bande OD 6				
Longueur d'onde centrale (nm)	Largeur à mi-hauteur (nm)	Gamme de transmission (nm)	12,5 mm de diamètre	Prix
355	26	280 - 700	#39-386	€445,00
405	9	350 - 1200	#86-119	€445,00
532	17	350 - 1200	#86-120	€445,00
632.8	25	350 - 1200	#86-121	€445,00
785	39	350 - 1200	#86-122	€445,00
1064	73	400 - 1200	#86-123	€445,00

Appeler pour Quantité & Prix OEM



Retrouvez notre sélection complète de filtres sur www.edmundoptics.fr/filters



Filtres Passe-Bande Infrarouge
www.edmundoptics.fr/3726



Filtres Coupe-Bande Ultra-Fins
www.edmundoptics.fr/3811



Miroirs Chauds
www.edmundoptics.fr/3150



Filtre Passe-Bande UV Traitement Dur
www.edmundoptics.fr/3913

Filtres à DENSITÉ NEUTRE

Comprendre les filtres à densité neutre

Les Filtres à Densité Neutre (ND) sont conçus pour réduire uniformément la quantité de lumière transmise sur une partie du spectre bien définie. Ces filtres sont généralement déterminés par leur densité optique (OD) qui décrit la quantité d'énergie bloquée par le filtre. Une densité optique élevée indique une faible transmission et réciproquement, une densité optique faible indique une transmission élevée.

$$T (\% \text{ de transmission}) = 10^{-OD} \times 100$$

$$OD = -\log \left[\frac{T}{100} \right]$$

Il est possible d'empiler les filtres ND afin d'obtenir une densité optique personnalisée. Pour calculer la densité optique finale du système, il suffit d'additionner les OD de chaque filtre.

Exemple 1 : Quelle est la transmission finale si on empile un filtre OD 0,3 et OD 1,5 ?

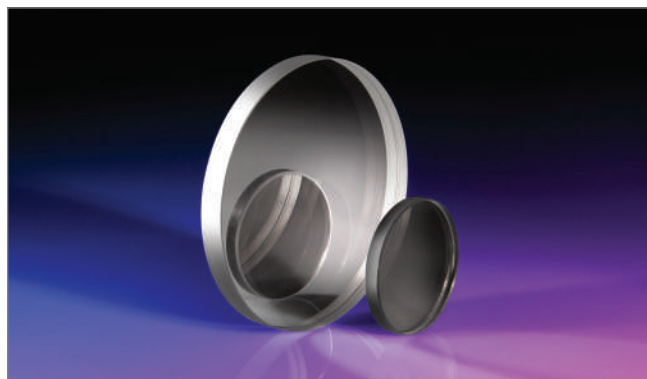
$$OD_{\text{totale}} = 0,3 + 1,5 = 1,8$$

$$T = 10^{-1,8} \times 100 = 1,58\%$$

Exemple 2 : Quel(s) filtre(s) dois-je utiliser pour obtenir une transmission finale de 0,5% ?

$$OD = -\log (0,5\% / 100) = -\log (0,005) = 2,3$$

OD_{totale} de 2,3 devrait être alors créé par empilement
OD 0,3 + OD 2 ou OD 1 + OD 1,3.



Types de filtres à densité neutre

Il existe deux types de filtres ND : les réfléchissants et les absorbants. Les filtres ND réfléchissants sont constitués d'une pellicule optique traitée métallique introduite sur le substrat du verre, qui réfléchit la lumière vers sa source. Le traitement peut être amélioré pour les gammes de longueur d'onde bien définies de l'UV-VIS et du NIR. Avec ce type de filtre, il faut veiller à ce que la lumière réfléchie n'interfère pas avec le reste du montage. Les filtres ND absorbants utilisent un substrat en verre qui absorbe la lumière à un certain pourcentage.

▶ AVANTAGES EO :

- Profil de transmission spectralement constant
- Versions UV, VIS, et NIR disponibles
- Un choix de plus de 480 filtres



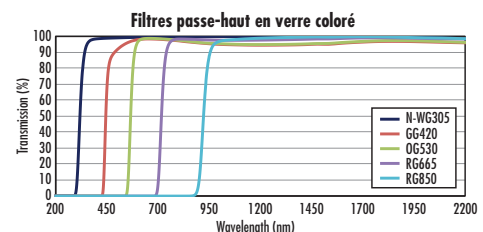
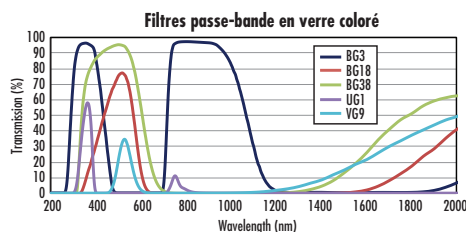
TECHSPEC® Filtres à Densité Neutre Réfléchissants												
Densité optique	Diamètre (mm)	Transmission	Absorption	Prix	UV-VIS	Prix	UV-NIR	Prix	VIS	Prix	NIR	Prix
0,3	25	50,0%	#46-212	€39,00	#47-205	€105,00	#88-270	€150,00	#63-386	€125,00	#47-528	€99,00
0,5	25	32,0%	#48-089	€39,00	#47-206	€105,00	#88-271	€150,00	#63-387	€125,00	#47-529	€99,00
1,0	25	10,0%	#48-090	€39,00	#47-207	€105,00	#88-272	€150,00	#63-390	€125,00	#47-530	€99,00
1,3	25	5,0%	#63-463	€39,00	#47-208	€105,00	#88-273	€150,00	#63-391	€125,00	#47-531	€99,00
1,5	25	3,2%	#48-091	€39,00	#47-209	€105,00	#88-274	€150,00	#63-392	€125,00	#47-532	€99,00
2,0	25	1,0%	#48-092	€39,00	#47-210	€105,00	#88-275	€150,00	#63-393	€125,00	#47-533	€99,00

Filtres COLORÉS EN VERRE

Grande variété de filtres en verre d'Hoya et Schott

► ADVANTAGES EO :

- Plus de 94 substrats disponibles en stock
- Tailles sur mesure disponibles
- Filtres Passe-Bas, Passe-Haut et à Densité Neutre disponibles

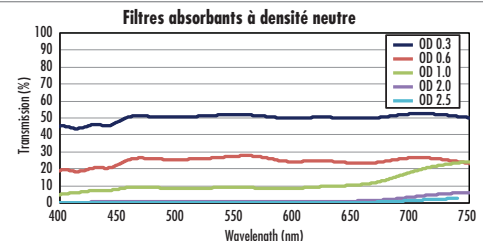
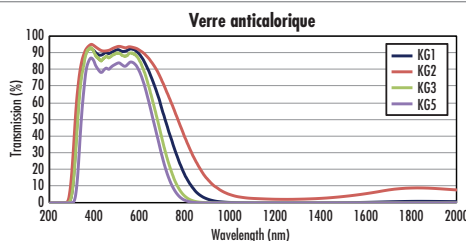


Filtres Passe-Bande en Verre Coloré

N° verre	Gamme	Fabricant	Centre λ (nm)	Épaisseur	50 mm x 50 mm	Prix	Quantité & Prix OEM
UG1	UV	SCHOTT	355	3,0	#14-450	€69,00	
BG3	UV-VIS	SCHOTT	360	3,0	#14-405	€71,50	
BG38	VIS	SCHOTT	470	3,0	#14-417	€77,50	
BG18	VIS	SCHOTT	493	3,0	#14-411	€77,50	
VG9	VIS	SCHOTT	525	3,0	#14-444	€77,50	

Filtres Passe-Haut en Verre Coloré

N° verre	Gamme	Fabricant	Cut-On λ (nm)	Épaisseur (nm)	50 mm x 50 mm	Prix	Quantité & Prix OEM
N-WG305	UV	SCHOTT	305	3,0	#14-468	€76,50	
GG420	VIS	SCHOTT	420	3,0	#14-480	€76,50	
OG530	VIS	SCHOTT	530	3,0	#14-498	€76,50	
RG665	VIS	SCHOTT	665	3,0	#14-522	€76,50	
RG850	IR	SCHOTT	850	3,0	#14-540	€76,50	



Filtres en Verre Anticalorique

N° verre	Gamme	Fabricant	Épaisseur	50 mm x 50 mm	Prix	Quantité & Prix OEM
KG1	VIS	SCHOTT	3,0	#14-546	€76,50	
KG2	VIS	SCHOTT	3,0	#14-549	€76,50	
KG3	VIS	SCHOTT	3,0	#14-552	€76,50	
KG5	VIS	SCHOTT	3,0	#14-555	€76,50	

Filtres Absorbants à Densité Neutre

Densité optique	Transmission (%)	N° verre	Épaisseur	Fabricant	25 mm diamètre	Prix	Quantité & Prix OEM
0,3	50	ND-50	2,5	Hoya	#46-212	€39,00	
0,6	25	ND-25	2,5	Hoya	#46-214	€39,00	
1,0	10	ND-0,3	1,0	Hoya	#48-090	€39,00	
2,0	1	ND-0,3	2,0	Hoya	#48-092	€39,00	
2,5	0,3	ND-0,3	2,5	Hoya	#46-216	€39,00	

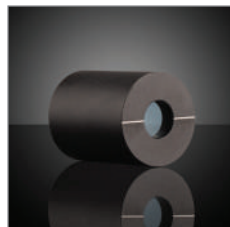
Consultez www.edmundoptics.fr/filters pour découvrir notre gamme complète de verres colorés

POLARISEURS

Tous nos polariseurs disponibles

▶ AVANTAGES EO :

- Polariseurs linéaires, circulaires et elliptiques en stock
- Large choix de substrats pour les longueurs d'onde UV, visibles et infrarouges



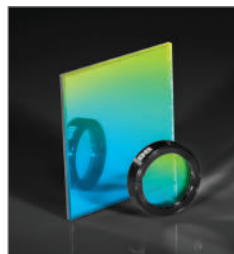
POLARISEURS GLAN

Applications :

- Applications laser
- Large gamme de longueurs d'onde

Avantages EO :

- Erreur du front d'onde transmis de $\lambda/2$
 - Rapport d'extinction élevé
 - Configurations Glan-Thompson, Taylor et laser
- www.edmundoptics.fr/3686



GRILLES POLARISANTES

Applications :

- Environnements exigeants
- Applications à large bande
- Applications IR
- Sources lumineuses non collimatées

Avantages EO :

- Versions montées et non montées disponibles
- Documentation complète avec modèle 3D et ressources techniques en ligne

www.edmundoptics.fr/2294



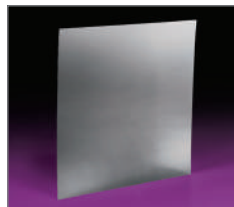
LAMES À RETARD EN POLYMÈRE (RETARDATEURS)

Applications :

- Conversion entre polarisation linéaire et circulaire
- Grand angle d'admission

Avantages EO :

- Véritable performance d'ordre zéro
 - Retard de $\lambda/4$ et de $\lambda/2$
 - Nombreuses longueurs d'onde disponibles
- www.edmundoptics.fr/3581



FILM POLARISANT DICHROÏQUE

Applications :

- Imagerie
- Inspection

Avantages EO :

- Prix abordable
- Grandes feuilles personnalisables disponibles
- Rapport d'extinction élevé

www.edmundoptics.fr/3435



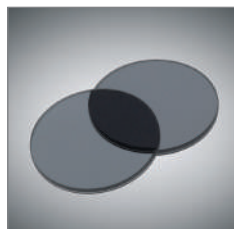
LAMES À RETARD EN QUARTZ HAUTE ÉNERGIE

Applications :

- Applications laser • Lasers à commutation Q

Avantages EO :

- Seuil de dommage jusqu'à $>20 \text{ J/cm}^2$ à 1064 nm
 - Longueurs d'onde de conception des UV aux NIR
 - Précision du front d'onde transmis de $\lambda/10$
- www.edmundoptics.fr/3875



POLARISEURS DICHROÏQUES

Applications :

- Imagerie industrielle
- Expérience en laboratoire

Avantages EO :

- Rapport d'extinction élevé
- Parallélisme < 4 arcmin
- Diamètres de 6,25 à 50,8 mm

www.edmundoptics.fr/2342



POLARISEURS WOLLASTON

Applications :

- Expériences en laboratoire
- Applications nécessitant les deux états de polarisation

Avantages EO :

- Erreur du front d'onde transmis de $\lambda/4$
 - Rapport d'extinction élevé
 - Longueurs d'onde allant de 190 à 4000 nm
- www.edmundoptics.fr/3331



POLARISEURS À COUCHE MINCE

Applications :

- Applications laser à impulsions ultra-courtes
- Applications laser à haute énergie

Avantages EO :

- Compatibles Ti:saphir, Nd:YAG et HeNe
- Accepte de grands angles d'incidence
- Seuil de dommage élevé

www.edmundoptics.fr/3511



LAMES D'ONDES ACHROMATIQUES

Applications :

- Isolation optique
- Lasers accordables, sources de lumière à large spectre

Avantages EO :

- Plusieurs gammes de longueurs d'onde disponibles
- Réponse plate sur chaque large gamme spectrale
- Retard de $\lambda/4$ et de $\lambda/2$

www.edmundoptics.fr/2421

Retrouvez notre sélection complète de polariseurs sur www.edmundoptics.fr/polarizers

POLARISEURS populaires



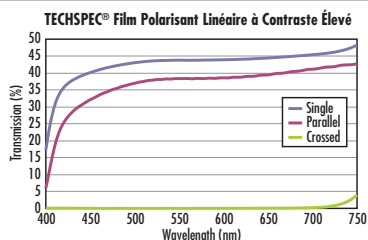
De nouvelles possibilités dans le domaine de la polarisation

Edmund Optics® (EO) a acquis ITOS GmbH, une entreprise qui fabrique des composants optiques tels que des filtres et polariseurs depuis 1993. Cette division d'Edmund Optics® a permis d'offrir davantage de possibilités, et notamment un plus large choix de produits standard et sur mesure.

Polariseurs dichroïques linéaires en verre

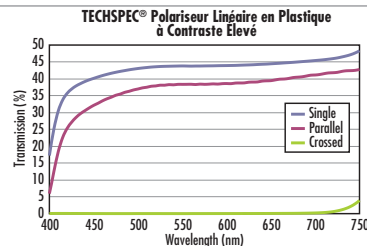
▶ AVANTAGES EO :

- Longueurs d'onde allant de l'UV aux NIR
- Diverses options de rapports d'extinction
- Versions à faible coût et versions haute-performance



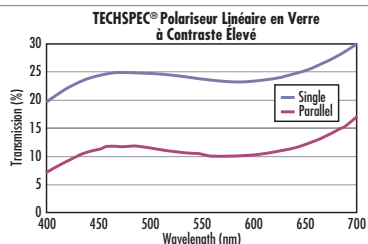
TECHSPEC® Film Polarisant Linéaire à Contraste Élevé

Dimensions (mm)	Épaisseur (mm)	Rapport d'extinction	N° stock	Prix	Qté & Prix OEM
50 x 50	0,18	9000:1	#86-178	€19,50	
100 x 100	0,18	9000:1	#86-179	€36,00	
250 x 250	0,18	9000:1	#86-182	€112,00	
600 x 1000	0,18	9000:1	#86-185	€355,00	



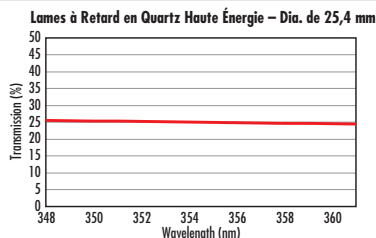
TECHSPEC® Polariseurs Linéaires à Contraste Élevé - Plastique

Dimensions (mm)	Épaisseur (mm)	Rapport d'extinction	N° stock	Prix	Qté & Prix OEM
12,5	2,2	9000:1	#85-917	€18,00	
25,4	2,2	9000:1	#85-919	€20,50	
50,8	2,2	9000:1	#85-922	€30,75	
100,0	2,2	9000:1	#86-202	€76,50	



TECHSPEC® Polariseurs Linéaires à Contraste Élevé - Verre

Dimensions (mm)	Épaisseur (mm)	Rapport d'extinction	N° stock	Prix	Qté & Prix OEM
6,25	2	10.000:1	#66-180	€121,00	
10	2	10.000:1	#47-314	€130,00	
25	2	10.000:1	#47-216	€167,00	
50	2	10.000:1	#47-217	€205,00	



Lames à Retard en Quartz Haute Énergie – Dia. de 25,4 mm

Long. d'onde (nm)	$\lambda/2$ Retard	$\lambda/4$ Retard	Prix	Qté & Prix OEM
266	#39-161	#39-160	€699,00	
355	#39-165	#39-164	€699,00	
532	#39-171	#39-170	€699,00	
1064	#39-179	#39-178	€699,00	

Retrouvez notre sélection complète de polariseurs sur www.edmundoptics.fr/polarizers avec davantage de dimensions

SÉPARATEURS DE FAISCEAUX

Configuration d'un séparateur de faisceaux

Pour bien choisir son **séparateur de faisceaux** :
www.edmundoptics.fr/select-beamsplitter



Les séparateurs de faisceaux sont des composants optiques utilisés pour séparer la lumière incidente en deux faisceaux à un rapport de séparation spécifié. Ils peuvent également être utilisés en sens inverse pour combiner deux faisceaux. Les séparateurs sont souvent définis par leur construction géométrique : cube ou lame.

Les **SÉPARATEURS DE FAISCEAUX STANDARDS** sont couramment utilisés avec des sources de lumière non polarisée, comme la lumière naturelle ou polychromatique, dans les applications pour lesquelles l'état de polarisation n'est pas critique. Ils sont conçus pour séparer la lumière non polarisée à un rapport de réflexion/transmission (R/T) spécifique avec des tendances de polarisation non spécifiées.

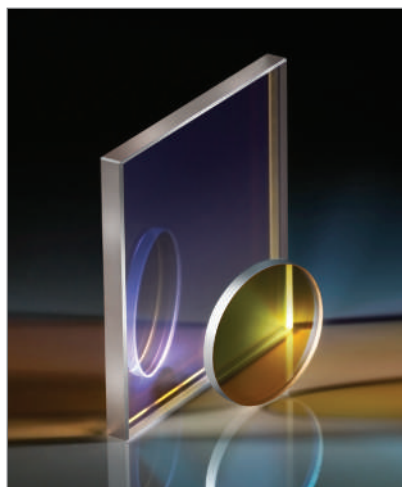
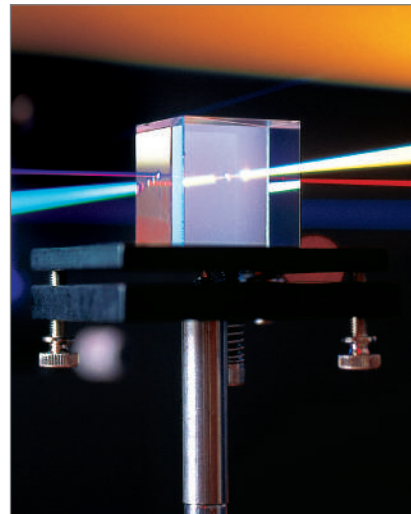
Les **SÉPARATEURS DE FAISCEAUX POLARISANTS** sont conçus pour séparer la lumière en faisceaux polarisés S réfléchis et polarisés P transmis. Ils peuvent être utilisés pour séparer la lumière non polarisée à un rapport de 50/50, ou pour les applications de séparation de polarisation telles que l'isolation optique.

Les **SÉPARATEURS DE FAISCEAUX NON-POLARISANTS** séparent la lumière à un rapport R/T spécifique tout en maintenant l'état de polarisation initial de la lumière incidente. Par exemple, dans le cas d'un séparateur non-polarisant 50/50, les états de polarisation P et S transmis et les états de polarisation P et S réfléchis sont séparés en fonction du rapport R/T de conception. Ces séparateurs sont parfaits pour conserver la polarisation dans les applications qui utilisent la lumière polarisée.

Les **SÉPARATEURS DE FAISCEAUX DICHROÏQUES** séparent les différentes longueurs d'onde de la lumière. Les options varient, des combineurs de faisceaux laser conçus pour spécifier les longueurs d'onde laser, aux miroirs chauds et froids à large bande conçus pour diviser la lumière visible et l'infrarouge. Ce type de séparateur est couramment utilisé dans les applications de fluorescence.

LAMES SÉPARATRICES

Les Lames Séparatrices sont disponibles dans une large gamme de tailles, traitements et substrats, et représentent une solution légère dans une variété d'applications. Conçues pour des angles d'incidence de 45°, ces séparateurs sont compatibles avec une multitude d'applications de l'UV à l'infrarouge.



Lames Séparatrices			
	Tailles (mm)	Gamme de longueur d'onde	Rapport R/T
Lames Séparatrices	12,5 - 356 mm	400 - 700 nm	25/75, 30/70, 40/60, 50/50, 70/30, 75/25
Lames Séparatrices UV	10 - 50 mm	250 - 450 nm	30/70, 50/50, 70/30
Lames Séparatrices Elliptiques	12,5 - 50 mm	400 - 1100 nm	50/50
Lames Séparatrices Visible et NIR	12,5 - 75 mm	400 - 1100 nm	20/80, 30/70, 40/60, 50/50, 60/40, 70/30, 80/20
Lames Séparatrices Infrarouge	25,4 - 50,8 mm	0.8 - 20µm	50/50
Lames Séparatrices Polarisantes à Large Bande	12,5 - 25 mm	420 - 670 nm	Réfléchit S / Transmet P
Lames Séparatrices Non-Polarisantes Raie Laser	25,4 mm	355 - 1095 nm	50/50
Séparateurs Polka-Dot	12,7 - 50,8 mm	250 - 2000 nm	50/50, 30/70, 70/30
Pellicules Séparatrices	25,4 - 152,4 mm	400 - 700 nm	8/92, 40/40, 33/67, 50/50
Filtres Dichroïques de Fluorescence	12,5 - 35,6 mm	409 - 801 nm	N/A
Combineurs Raie Laser Dichroïques	12,5 - 50 mm	427 - 659 nm	N/A
Lames Séparatrices $\lambda_c/10$	25 & 50 mm	400 - 700 nm	30/70, 50/50, 70/30
Séparateur d'Harmonique Nd:YAG	12,7 & 25,4 mm	266 - 1064 nm	N/A

Retrouvez notre sélection complète de séparateurs de faisceaux sur www.edmundoptics.fr/beamsplitters

CUBES SÉPARATEURS

Alignement facile en système

▶ AVANTAGES EO :

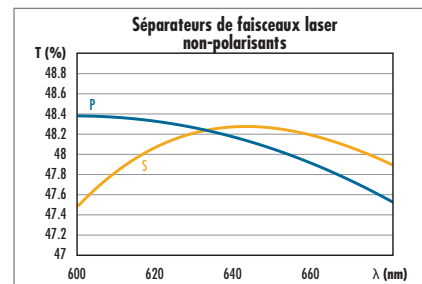
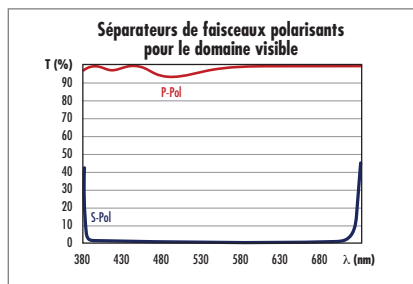
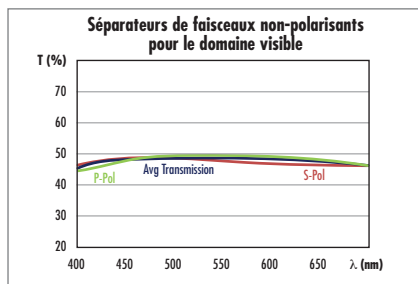
- Conceptions standards, non-polarisantes, polarisantes, et à raie laser
- Prismes non-traités en stock pour une personnalisation rapide
- Aucun décalage de faisceau

Les Cubes Séparateurs TECHSPEC® sont disponibles pour une performance optimale dans le spectre du visible ou de l'infrarouge (IR) avec des options de traitements antireflet conçus pour les longueurs d'onde de lasers populaires ou de larges gammes de longueurs d'onde. Les cubes séparateurs standards, qui sont utilisés dans de nombreux assemblages d'illumination, séparent la lumière par un pourcentage de l'intensité totale avec de légères dépendances sur la polarisation. Les cubes séparateurs polarisants, qui sont idéaux pour une instrumentation à semi-conducteurs ou photonique, séparent la lumière en états de polarisation S et de polarisation P. Les cubes séparateurs non-polarisants séparent la lumière sans aucun effet sur les états de polarisation de la lumière incidente.

Cubes Séparateurs			
	Tailles	Gamme de long. d'onde	Rapport R/T
Cubes Séparateurs Standards	5 - 50 mm	400 - 700 nm	30/70, 50/50, 70/30
Cubes Séparateurs Polarisants à Large Bande	5 - 50 mm	400 - 1100 nm	Réfléchit S / Transmet P
Cubes Séparateurs Polarisants Haute Énergie	12,7 - 25,4 mm	355 - 1064 nm	Réfléchit S / Transmet P
Cubes Séparateurs Polarisants Raie Laser	5 - 50 mm	532 - 1064 nm	Réfléchit S / Transmet P
Cubes Séparateurs Non-Polarisants Raie Laser	5 - 25 mm	532 - 1064 nm	50/50
Cubes Séparateurs Polarisants à Grille	25,4 mm	400 - 700 nm	Réfléchit S / Transmet P
Cubes Séparateurs Non-Polarisants à Large Bande	5 - 50 mm	400 - 1620 nm	50/50
Séparateurs à Déplacement Latéral	10 - 20 mm	430 - 1080 nm	50/50



TECHSPEC® Cubes Séparateurs					
Cubes Séparateurs Non Polarisants à Large Bande 25 mm	400 - 640 nm	#11-289	Cubes Séparateurs Standard 25 mm	30R/70T	#68-551
	430 - 670 nm	#47-009		50R/50T	#32-505
	720 - 1080 nm	#47-012		70R/30T	#68-539
	1100 - 1620 nm	#47-236	Cubes Séparateurs Polarisants à Large Bande 25 mm	400 - 640 nm	#11-286
Cubes Séparateurs Polarisants Raie Laser 25 mm	532 nm	#48-574		430 - 670 nm	#49-002
	633 nm	#47-127		720 - 1080 nm	#49-872
	780 nm	#47-048	Cubes Séparateurs Non-Polarisants Raie Laser 25 mm	532 nm	#35-960
	850 nm	#47-050		633 nm	#35-963
	1064 nm	#48-580		1064 nm	#35-966



Retrouvez notre sélection complète de cubes séparateurs sur www.edmundoptics.fr/cube-beamsplitters

PRISMES

Trouvez le prisme dont vous avez besoin !



PRISMES D'INSTRUMENTATION

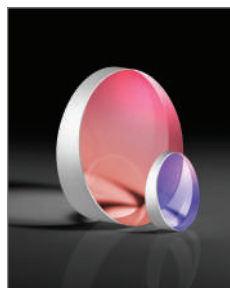
Applications :

- Contrôle de l'orientation et de la rotation de l'image.
- Utilisés dans les jumelles de vue directe

Avantages EO :

- Tolérances angulaires < 5 arcsec
- Options non traitées et traitées BBAR
- Substrat en N-BK7 pour une excellente performance dans la région visible

www.edmundoptics.fr/2057



PRISMES CALES

Applications :

- Parfaits pour diriger les faisceaux
- Lasers réglables et imagerie anamorphique

Avantages EO :

- Déviation nominale du faisceau de 0,5° à 15,0°
- Substrats en N-BK7 et en silice fondue UV
- Options sans traitement et à traitements AR VIS 0°, UV-VIS, VIS-NIR et Nd:YAG raie laser

www.edmundoptics.fr/2052



PRISMES DE DISPERSION

Applications :

- Dispersent la lumière et la décomposent en différentes longueurs d'onde
- Appareils et applications spectroscopiques

Avantages EO :

- Dimensions de 5 à 50 mm
- Configurations équilatérales, de Littrow et de Brewster
- Conceptions standards et pour impulsions ultra courtes

www.edmundoptics.fr/2049



PRISMES DOVE ET RHOMBOÏDES

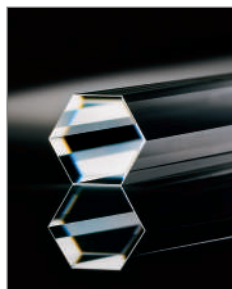
Applications :

- Déplacement ou rotation des images
- Jumelles, interférométrie et instrumentation laser

Avantages EO :

- Dimensions de 0,5 à 50 mm
- Substrat en N-BK7
- Options sans traitement, à traitement AR VIS 0° et à traitement métallique en aluminium protégé

www.edmundoptics.fr/2431



LUMIÈRES BARRES

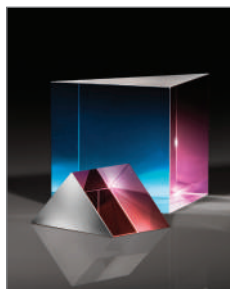
Applications :

- Homogénéisation des sources de lumière non-uniformes
- Illuminateurs à LED, micro-projecteurs et réducteurs de Speckle laser

Avantages EO :

- Dimensions d'ouverture d'entrée/sortie de 2 à 20 mm, longueurs de 25 à 300 mm
- Substrats en N-BK7 et en silice fondue UV
- Versions à NA faibles, standards et élevées
- Ouvertures d'entrée/sortie hexagonales

www.edmundoptics.fr/3067



PRISMES À ANGLE DROIT

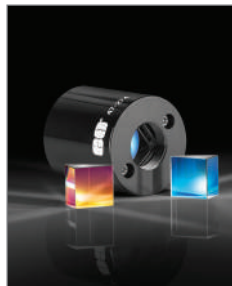
Applications :

- Déviation de la ligne de vue de 90°
- Endoscopie, microscopie, alignement laser et instrumentation médicale

Avantages EO :

- Dimensions de 0,18 à 75 mm
- Substrats en N-BK7, N-SF11, silice fondue UV et IR
- Versions à tolérances standards et étroites (tolérance angulaire de ± 5 arcmin à ± 15 arcsec)
- Options sans traitement, et à nombreux traitements antireflets et métalliques

www.edmundoptics.fr/3759



PAIRES DE PRISMES ANAMORPHIQUES

Applications :

- Conversion de faisceaux elliptiques en faisceaux circulaires
- Expanders de faisceaux diode laser

Avantages EO :

- Grossissements de 2X à 6X
- De nombreuses options de traitements AR

www.edmundoptics.fr/2429



RÉTRORÉFLECTEURS

Applications :

- Utiles pour un alignement grâce à leur réflexion de faisceau de 180°
- Interférométrie, simpleautage, télémétrie et suivi laser

Avantages EO :

- Dimensions de 6,35 à 127,0 mm
- Substrats en N-BK7 et en silice fondue UV
- Déviations de faisceau de ± 1 arcsec à ± 30 arcsec
- Sans ou avec traitem. VIS 0°, aluminium, argent et or
- Versions non montées, montées et creuses

www.edmundoptics.fr/2048

Retrouvez notre sélection complète de prismes sur www.edmundoptics.fr/prisms

PRISMES recommandés

Votre source principale de prismes

TECHSPEC® Prisme Angle Droit N-BK7 - Traitement Aluminium

Longueur des côtés (mm)	Longueur de l'hypoténuse (mm)	Standard					Haute Tolérance				
		Planéité surface	Qualité surface	Tolérance angulaire (arcmin)	N° stock	Prix	Planéité surface	Qualité surface	Tolérance angulaire (arcmin)	N° stock	Prix
10	14,1	$\lambda/4$	60-40	± 2	#32-331	€56,00	$\lambda/8$	40-20	± 15	#32-544	€92,00
15	21,2	$\lambda/4$	60-40	± 2	#32-333	€65,00	$\lambda/8$	40-20	± 15	#32-546	€95,00
20	28,3	$\lambda/4$	60-40	± 2	#32-335	€60,00	$\lambda/8$	40-20	± 15	#32-548	€106,00
25	35,4	$\lambda/4$	60-40	± 2	#32-337	€70,00	$\lambda/8$	40-20	± 15	#32-550	€112,00
50	70,7	$\lambda/4$	60-40	± 2	#32-536	€192,00	$\lambda/8$	40-20	± 15	#65-931	€230,00



TECHSPEC® Rétroreflecteurs à Coins de Cube Montés - N-BK7

Diamètre du coin de cube (mm)	Diamètre de la monture (mm)	Hauteur du coin de cube (mm)	Hauteur de la monture (mm)	Traitement interne en argent	
				N° stock	Prix
7,16	25,40	7,92	14,27	#49-079	€230,00
12,70	31,75	11,73	18,08	#45-203	€300,00
25,40	38,10	20,62	26,98	#45-188	€335,00
38,10	50,80	31,06	37,41	#45-190	€400,00
50,80	63,50	39,95	46,30	#45-192	€465,00
63,50	76,20	49,83	56,18	#49-080	€545,00
76,20	88,90	58,72	65,07	#49-081	€655,00



TECHSPEC® Lumières Barres d'Homogénéisation en N-BK7

Barre pour :	Sources à NA élevée			Sources à NA standard			Sources à NA faible		
Ouverture, A	Longueur	N° stock	Prix	Longueur	N° stock	Prix	Longueur	N° stock	Prix
2,0 mm	25,0 mm	#48-582	€108,00	50,0 mm	#63-080	€114,00	75,0 mm	#63-081	€136,00
6,0 mm	50,0 mm	#63-086	€97,00	75,0 mm	#49-403	€108,00	150,0 mm	#63-087	€130,00
8,0 mm	50,0 mm	#63-088	€108,00	100,0 mm	#49-404	€120,00	150,0 mm	#63-089	€130,00
15,0 mm	100,0 mm	#84-532	€160,00	150,0 mm	#84-533	€174,00	300,0 mm	#84-534	€216,00
20,0 mm	125,0 mm	#84-535	€186,00	200,0 mm	#84-536	€216,00	300,0 mm	#84-537	€278,00



Prismes en phase de préparation au traitement

Pour en savoir plus sur la fabrication des prismes par EO, consultez www.edmundoptics.fr/custom-prisms

Trouvez les opto-mécaniques dont vous avez besoin



MONTURES OPTIQUES

Applications

- Montez et centrez en toute sécurité les composants optiques
- Intégration dans systèmes de paillasse ou tubes

Avantages EO

- Montures pour composants optiques de 5 mm à 76,2 mm de diamètre
- Options fixes et de translation disponibles
- Trous de montage métriques et impériaux pour une intégration facile

www.edmundoptics.fr/4021



MONTURES OPTIQUES MULTI-AXES RÉGLABLES

Applications

- Alignement précis de l'axe optique
- Focalisation fine et contrôle de l'inclinaison

Avantages EO

- Versions de 2, 3 et 5 axes disponibles
- Monture pour composants optiques d'un diamètre maximal de 2"
- Compatible avec le système de tube à monture C

www.edmundoptics.fr/4030



TECHSPEC® PETITES MONTURES OPTIQUES

Applications

- Montage de lentilles de petit diamètre
- Idéales pour les courtes distances focales

Avantages EO

- Montures pour composants optiques de 1 mm à 8 mm de diamètre
- Conception à ressort pour un montage en toute sécurité
- Raccords filetés 1/4 - 20 TPI

www.edmundoptics.fr/4033



PORTE-COMPOSANTS À BARRES

Applications

- Montage rapide et précis de composants optiques de différentes tailles
- Intégration dans des systèmes de paillasse

Avantages EO

- Configurations de montage impériales et métriques disponibles
- Idéal pour composants optiques circulaires ou carrés
- Montures pour composants optiques allant jusqu'à 110 mm de diamètre

www.edmundoptics.fr/1688



TECHSPEC® MONTURES POUR MIROIRS CINÉMATIQUES

Applications

- Montage/fixation composants optiques réfléchissants
- Contrôle du réglage fin

Avantages EO

- Vis de résolution fine
- Contact protégé avec le bord optique
- Montures pour optiques de 12,5 mm/0,5", 25 mm/1" et 50 mm/2" de dia. ou de longueur des côtés (optiques carrées)

www.edmundoptics.fr/2855



MONTURES DE PRÉCISION À CARDAN

Applications

- Réglage fin des miroirs laser
- Intégration sur le banc d'essai

Avantages EO

- Montures de 1/2" à 2" disponibles
- Boutons à code couleur pour l'inclinaison et la rotation
- Rotation angulaire de 360°

www.edmundoptics.fr/1572



ROUES À FILTRES

Applications

- Plusieurs options de filtres dans un seul système
- Intégration de filtres dans des systèmes de tube ou de cage

Avantages EO

- Versions manuelles et motorisées
- Versions pour filtres de 12,5 mm/0,5" et 25 mm/1" disponibles
- Pour jusqu'à 12 filtres

www.edmundoptics.fr/3674



MONTURES DE POLARISEURS

Applications

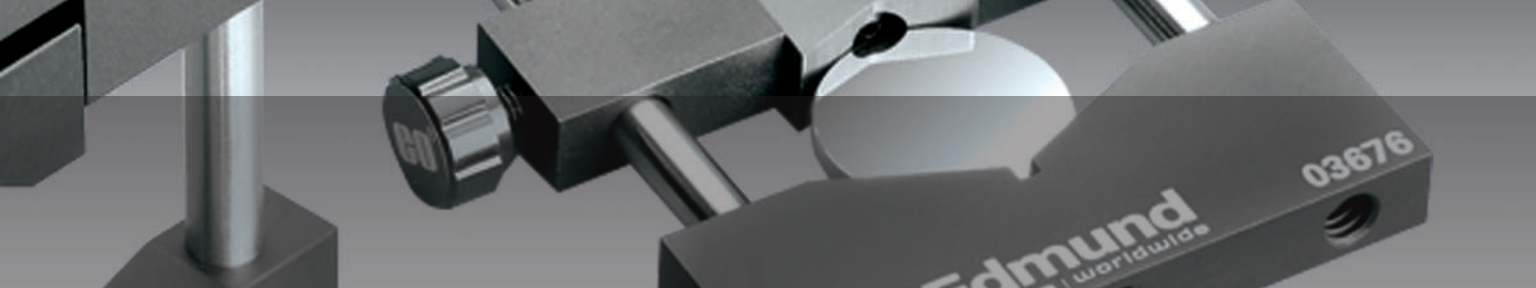
- Ajustement contrôlé de la polarisation du système
- Intégration dans des systèmes de banc d'essai ou de tubes

Avantages EO

- Échelles de Vernier de 360° pour l'alignement de l'axe de polarisation
- Mouvements grossiers et fins disponibles
- Montures pour polariseurs réfléchissants, dichroïques et cristallins

www.edmundoptics.fr/1575

Retrouvez notre section dédiée à l'opto-mécanique sur www.edmundoptics.fr/optomechanics



TECHSPEC® MONTURES OPTIQUES CIRCULAIRES DE MONTURE C, S ET T

Applications

- Créer des systèmes optiques complets sans lumière parasite
- Intégration dans syst. optiques à filetages communs

Avantages EO

- Montures pour composants optiques de 3 à 50 mm dia.
- Compatibles avec les filetages C, S, T, SM05 et SM1
- Filetages de monture mâle et femelle

www.edmundoptics.fr/3969



TECHSPEC® SYSTÈME DE TUBE MULTI-ÉLÉMENTS

Applications

- Assemblages de lentilles à éléments multiples
- Pour le prototypage, l'expérimentation et les application OEM

Avantages EO

- Montures pour comp. optiques de 5 à 25,4 mm dia.
- Filetage des tubes pour un espacement et un alignement rapides et précis des lentilles
- Finition mate pour réduire la lumière parasite

www.edmundoptics.fr/3989



TECHSPEC® SYSTÈME DE CAGE OPTIQUE

Applications

- Prototypage d'assemblages et preuve de concept
- Composants modulaires pour intégration facile

Avantages EO

- Diminuer le temps de préparation
- Large éventail d'options de montage
- Une grande durabilité pour une utilisation continue en laboratoire

www.edmundoptics.fr/3580



OBTURATEURS MOTORISÉS

Applications

- Régler l'exposition aux détecteurs
- Intégration dans les systèmes de tube possible

Avantages EO

- Disponibles en versions de monture C ou T
- Fonctionnement marche/arrêt simple avec entrée TTL
- Taille compacte pour l'intégration dans des systèmes optiques

www.edmundoptics.fr/3594



DIAPHRAGMES À IRIS

Applications

- Contrôle de la lumière totale dans un système optique
- Nettoyage des faisceaux

Avantages EO

- Options de construction en laiton, aluminium et acier inoxydable
- Versions à ouverture zéro, motorisables et montées disponibles
- Intégration facile dans les applications de banc d'essai et OEM

www.edmundoptics.fr/1461



FENTES DE PRÉCISION

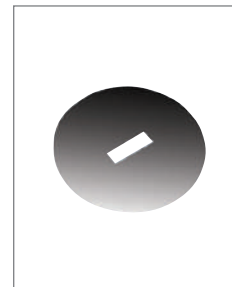
Applications

- Spectrophotomètres et spectroscopie
- Analyse d'images FTM

Avantages EO

- Largeurs de fente disponibles de 5 à 1000 µm
- Monté, non monté et Acktar®
- Options noircies
- Intégration facile dans les applications de banc d'essai et OEM

www.edmundoptics.fr/1845



STÉNOPÉS DE PRÉCISION

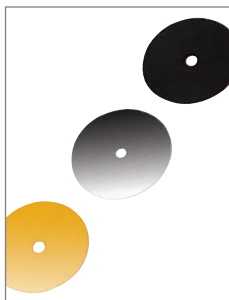
Applications

- Filtrage spatial
- Détection de fuites

Avantages EO

- Disponible en acier inoxydable, en tungstène, en molybdène et dans une variété d'autres matériaux
- Tailles de 1 à 1000 µm
- Non montés et montés pour une intégration facile

www.edmundoptics.fr/1794



FENTES ET STÉNOPÉS NOIRCIS ACKTAR

Applications

- Filtrage spatial
- Réduction de la rétro-réflexion

Avantages EO

- Traitement noir absorbant 99% de la lumière
- Faible réflexion dans une large bande de l'UVE au SWIR
- Large gamme de tailles d'ouverture et de fentes disponibles

www.edmundoptics.fr/3903



Retrouvez notre section dédiée à l'opto-mécanique sur www.edmundoptics.fr/optomechanics

Platines de TRANSLATION

TECHSPEC® Platines de Translation



► AVANTAGES EO :

- Modèles 2D et 3D disponibles en ligne pour une intégration facile
- Platines disponibles : 30 x 30 mm, 40 x 40 mm, 70 x 70 mm et 125 x 125 mm
- Platines linéaires, rotatives, goniométrique pour tous les degrés de liberté

TECHSPEC® Platines de Translation

Description	N°stock	Prix
Plateau Rotatif 30 mm, Impérial	#66-512	€279,00
Goniomètre Filetage Impérial, 30 x 30 mm, Rayon 60 mm	#66-521	€503,75
Goniomètre Filetage Impérial, 30 x 30 mm, Rayon 82 mm	#66-522	€555,25
Platine Z à Entraînement Micrométrique, Filetage Impérial, 30 x 30 mm	#66-495	€524,50
Platine Micrométrique, Filetage Impérial, Déplacement Latéral	#66-389	€299,00

Utilisation des platines de précision TECHSPEC®

Conçues pour une compatibilité croisée, les Platines de Précision TECHSPEC® peuvent être combinées pour apporter un mouvement linéaire, angulaire et rotatif multi-axes, requis dans de nombreuses applications. Ces platines résistantes sont proposés en plusieurs tailles et configurations de montage. Utilisez la grille de compatibilité ci-dessous pour concevoir facilement des configurations de platines multi-axes. Les platines répertoriées horizontalement sur la ligne « Platine Supérieure » se montent au-dessus des platines répertoriées dans la colonne « Platine Inférieure ».

		Platine Supérieure				
		30 mm Linéaire	30 mm Verticale	30 mm Tip/Tilt	30 mm Goniomètre	30 mm Rotative
Platine Inférieure	30 mm Linéaire	Compatible	Non Compatible	Compatible	Compatible	Compatible
	30 mm Verticale	Compatible	Compatible	Non Compatible	Compatible	Compatible
	30 mm Tip/Tilt	Compatible	Compatible	Compatible	Non Compatible	Compatible
	30 mm Goniomètre	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible	Non Compatible
	30 mm Rotative	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible

Les Platines TECHSPEC® sont conçues pour être compatibles entre elles.

Consultez le site web d'EO pour toutes les tailles et configurations.



Pour en savoir plus sur les platines de translation et leur utilisation, consultez :

www.edmundoptics.fr/translation-specs

Retrouvez notre sélection complète de platines de translation sur www.edmundoptics.fr/stages

Platines de TRANSLATION SPÉCIALES

PLATEAUX À CRÉMAILLIÈRE AVEC MOLETTE

Applications

- Ajustement linéaire grossier
- Capacité de charge élevée

Avantages EO

- Déplacement en douceur pour les longs trajets
- Configurations X, XY et XYZ
- 19 designs disponibles

www.edmundoptics.fr/3570



PLATEAUX D'ACTIONNEMENT À VIS ÉCROU

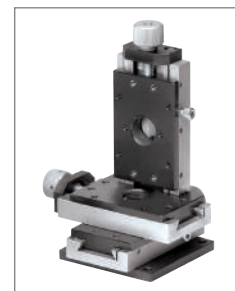
Applications

- Capacité de charge élevée
- Intégration dans des bancs d'essai

Avantages EO

- Mouvement de précision
- Capacité de charge élevée
- Configurations X, XY et XYZ

www.edmundoptics.fr/3569



PLATEAUX À TRANSLATION LINÉAIRE - LONGUE COURSE

Applications

- Déplacements longs linéaires possibles
- Positionnement grossier

Avantages EO

- Déplacement jusqu'à 24"
- Versions impériales et métriques disponibles
- Échelle de Vernier pour une précision accrue

www.edmundoptics.fr/3952



VÉRINS DE LABORATOIRE

Applications

- Positionnement vertical précis
- Intégration dans des bancs d'essai

Avantages EO

- Plate-forme large (jusqu'à 8" x 8" / 203 x 203 mm)
- Capacité de charge importante (jusqu'à 25 kg)
- Longue plage de déplacement (jusqu'à 9,5" / 240 cm)

www.edmundoptics.fr/1517



PLATEAUX DE POSITIONNEMENT ROTATIFS-LINÉAIRES

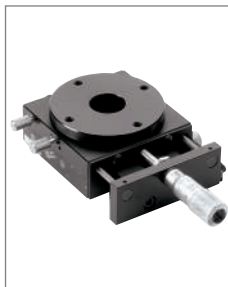
Applications

- Profil bas pour intégration dans des systèmes
- Ajustements grossiers et de précision

Avantages EO

- Mouvement linéaire et rotatif dans un facteur de forme compact
- Mouvement linéaire de précision piloté par micromètre
- Déplacement continu grossier et fin

www.edmundoptics.fr/1829



PLATINES MINIATURES D'ENTRAÎNEMENT À VIS SANS FIN

Applications

- Ajustements linéaires fins
- Intégration dans des systèmes compacts

Avantages EO

- Versions métriques et impériales
- Déplacement linéaire de 19 mm
- Capacité de charge jusqu'à 3 kg

www.edmundoptics.fr/2093



PLATEAUX MOTORISÉS HAUTE PRÉCISION

Applications

- Contrôle de la distance ou du lieu de déplacement
- Contrôlés par un port RS-232 standard

Avantages EO

- Précision élevée (résolution de 50 nm)
- Options de déplacement de 25 mm à 200 mm
- Configurations en X-Y et X-Y-Z faciles à faire

www.edmundoptics.fr/3306



PLATEAUX DE POSITIONNEMENT PIÉZO

Applications

- Résolution < 1 µm
- Compatibles avec LabVIEW VI

Avantages EO

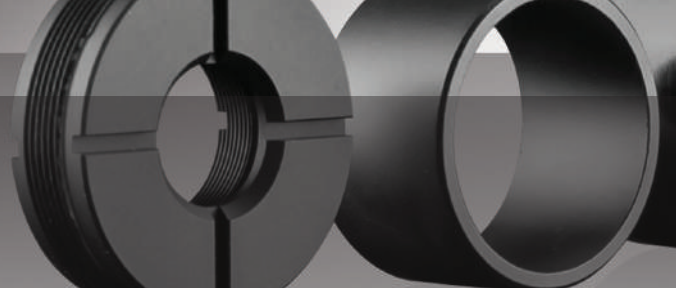
- Contrôle ultra-fin (répétabilité de 1 µm)
- Versions linéaires et rotatives
- Déplacement jusqu'à 50 mm

www.edmundoptics.fr/3659



Retrouvez notre section dédiée à l'opto-mécanique sur www.edmundoptics.fr/optomechanics

MECANIQUES de table



Panneaux perforés impériaux et métriques



▶ AVANTAGES EO :

- Construction en aluminium anodisé noir
- Idéaux pour les expériences optiques et les configurations de test
- Versions impériales et métriques disponibles

PANNEAUX PERFORÉS IMPÉRIAUX ET MÉTRIQUES

Panneaux perforés impériaux					Panneaux perforés métriques				
Dimensions (inches)	Poids (lbs)	Nombre de trous	N°stock	Prix	Dimensions (mm)	Poids (kg)	Nombre de trous	N°stock	Prix
6 x 3	0,8	18	#56-929	€47,00	150 x 75	0,4	18	#34-344	€47,00
6 x 6	1,5	36	#56-930	€53,00	150 x 150	0,8	36	#56-936	€53,00
8 x 4	1,5	32	#56-931	€58,00	200 x 100	0,7	32	#34-345	€58,00
8 x 8	3,0	64	#56-932	€71,00	200 x 200	1,4	64	#34-346	€71,00
12 x 6	3,3	72	#56-933	€88,00	300 x 150	1,5	72	#56-937	€88,00
12 x 12	6,8	144	#53-830	€114,00	300 x 300	3,1	144	#54-638	€114,00
18 x 12	10,0	216	#56-934	€148,00	450 x 300	4,5	216	#56-938	€148,00
18 x 18	15,0	324	#56-935	€206,00	500 x 500	6,9	400	#87-212	€206,00
24 x 4	4,0	96	#03-638	€111,00	600 x 100	1,8	96	#34-347	€111,00
24 x 8	8,5	192	#03-639	€163,00	600 x 200	3,9	192	#54-640	€163,00
24 x 12	13,5	288	#03-640	€228,00	600 x 300	6,1	288	#54-641	€228,00
24 x 24	27,0	576	#03-679	€348,00	600 x 600	12,2	576	#87-213	€348,00
36 x 4	6,5	144	#03-641	€157,00	900 x 100	3,0	144	#11-154	€157,00
36 x 8	13,0	288	#03-642	€222,00	900 x 200	6,1	288	#11-155	€222,00
36 x 12	20,0	432	#03-643	€290,00	900 x 300	9,1	432	#11-156	€290,00
36 x 24	40,0	864	#03-680	€570,00	900 x 600	18,2	864	#87-214	€570,00

Visitez www.edmundoptics.fr/optomechanics pour voir toute notre sélection de montures, tiges et plaques d'adaptation



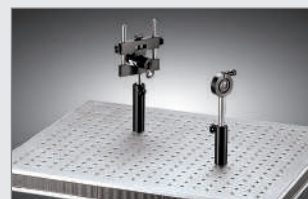
TECHSPEC® Supports de Tiges
www.edmundoptics.fr/2786



TECHSPEC® Equerre à Angle 90°
www.edmundoptics.fr/1635



RAILS OPTIQUES
www.edmundoptics.fr/1475



TABLES DE LABORATOIRE COMPOSITE
www.edmundoptics.fr/1446

PROMOTIONS

Edmund Optics® propose de nombreuses promotions pour aider ses clients à tous les stades de leur développement. **Vous trouverez ci-dessous quelques offres disponibles chez EO :**

PROGRAMME DE PROMOTION UNIVERSITAIRE

- Programmes sur mesure pour les universités
- **5% de remise** sur l'ensemble de votre commande, à chaque fois
- **10% de remise** sur votre commande d'un montant supérieur à 1.000€

En tant que membre de notre programme de promotion universitaire, recevez des remises exclusives, des promotions spéciales et des informations techniques innovantes gratuitement.

Visitez www.edmundoptics.fr/education



Programme startUP

- Remise à partir de **10%** sur tous les produits
- Une équipe d'ingénieurs pour vous aider
- Optiques sur mesure ou modifié pour votre application

Le programme startUP d'EO offre de nouvelles opportunités aux entreprises. En rejoignant Edmund Optics®, les entrepreneurs et startups peuvent enfin se focaliser sur ce qu'il y a de plus important – continuer à innover et étendre son business.

Visitez www.edmundoptics.fr/startup



PRODUITS RECERTIFIÉS

- Disponibilité limitée
- Achetez dès maintenant !

Les produits recertifiés sont disponibles chez Edmund Optics® à un prix plus intéressant que le prix original. Tous les produits recertifiés sont inspectés par Edmund Optics® et certifiés en bon état de fonctionnement.

Visitez www.edmundoptics.fr/recertified



Retrouvez toutes nos promotions sur www.edmundoptics.fr/promotions

LASERS et systèmes LASER



EO fournit des lasers et accessoires de FABRICANTS À LA POINTE DE L'INDUSTRIE :



▶ AVANTAGES EO :

- Large gamme de lasers haute performance en stock pour livraison immédiate
- Technologies des diodes, des gaz, des semi-conducteurs et des lasers à fibre
- Longueurs d'onde de 355 nm à 10,6 μm
- Puissances de sortie de < 1 mW à 40 W
- Options de livraison en espace libre et couplées à fibre

Lasers Hélium-Néon Lumentum Standards

Puissance de sortie (mW)	Diamètre du faisceau (mm)	Divergence de faisceau (mrad)	Polarisation	Classe	Intervalle de mode longitudinal (Nominal) (MHz)	220 V	
						N° stock	Prix
0,5	0,48	1,7	Aléatoire	II	1090	#61-382	€1.150,00
0,5	0,48	1,7	500:1	II	1090	#61-360	€1.255,00
0,8	0,48	1,7	Aléatoire	IIIa	1090	#61-373	€1.100,00
0,8	0,48	1,7	500:1	IIIa	1090	#61-374	€1.150,00

Systèmes Laser Haute Performance OBIS™ de Coherent

Longueur d'onde (nm)	Diamètre du faisceau (mm)	Divergence de faisceau (mrad)	Polarisation	Classe	Couleur	40 mW		50 mW		100 mW	
						N° stock	Prix	N° stock	Prix	N° stock	Prix
405	0,8	≤ 1	100:1	IIIb	Violet	N/A	—	#87-455	€4.625,00	#87-456	€5.145,00
532	0,7	$\leq 1,2$	100:1	IIIb	Green	N/A	—	#12-344	€5.900,00	#12-347	€8.400,00
640	0,8	$\leq 1,3$	100:1	IIIb	Red	#87-465	€2.055,00	N/A	—	#87-466	€2.575,00

Pour en savoir davantage sur les lasers, rendez-vous sur www.edmundoptics.fr/intro-lasers



Modules **DIODE LASER**

Longueurs d'onde violet, bleu, rouge et NIR

► AVANTAGES EO :

- Le juste prix pour votre application
- Sorties à spot, croix, ou ligne
- Modèles pour environnements difficiles

Les modules diodes laser sont utilisés dans toute une variété d'applications qui nécessitent de petites tailles en plus d'une faible consommation d'énergie avec de longues durées d'utilisation. Disponibles dans de nombreuses longueurs d'onde et puissances de sortie, les modules diodes laser sont parfaits pour des applications telles que les sciences de la vie, l'instrumentation industrielle ou scientifique, en plus de la génération raie laser ou de la vision industrielle. Des diodes rouges sont couramment utilisées en raison de leur haute sensibilité dans des environnements sombres. Les lasers verts offrent un meilleur contraste sur des matériaux tels que les métaux chaud ou le bois, en plus de paraître plus brillants que le rouge à l'œil humain.



Modules Diode Laser Focalisables les plus appréciés

Puissance de sortie (mW)	405 nm			532 nm			635 nm			1064 nm		
	Classe CDRH	N° Stock	Prix	Classe CDRH	N° Stock	Prix	Classe CDRH	N° Stock	Prix	Classe CDRH	N° Stock	Prix
1	II	#37-023	€325,00	II	#37-026	€295,00	II	#37-029	€115,00	II	#37-041	€295,00
5	IIIa	#37-024	€335,00	IIIa	#37-027	€310,00	IIIb	#37-030	€125,00	IIIa	#37-042	€310,00
10	IIIb	#37-025	€350,00	IIIb	#37-028	€325,00	IIIb	#37-031	€135,00	IIIb	#37-043	€325,00

Sur www.edmundoptics.fr/lasers, vous trouverez ce qu'il vous faut pour votre système laser



Systèmes Laser Haute Performance OBIS™ de Coherent
www.edmundoptics.fr/3941



Systèmes Laser à Couplage de Fibre
www.edmundoptics.fr/1426



Lasers CO₂ Série Diamond C Coherent®
www.edmundoptics.fr/3834



Lasers pour Instrumentation
www.edmundoptics.fr/3946

MESURES LASER

et détection

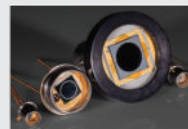
Puissance-mètre laser portable Coherent®

► AVANTAGES EO :

- Puissance-mètre portable
- Mesure de la puissance du laser de 0,5 μ W à 1 W
- Gamme de longueur d'onde 400 - 1064 nm



Pour en savoir plus sur les principes des **Détecteurs au Silicium**, visitez www.edmundoptics.fr/silicon-detectors



Commandes et indicateurs : Commutateur pour choisir l'affichage de puissance/longueur d'onde, bouton pour l'incrément ou la décrémentation de longueur d'onde, bouton d'échantillon maintenu, affichage à cristaux liquides à 3 chiffres avec unités d'indicateur, indicateur de position d'atténuateur, glissière de commande de position d'atténuateur et signal sonore de sur-échelle.

Fonctions automatiques : Gamme de puissance, correction de longueur d'ondes, pic de l'échantillon et mémorisation, interruption, auto-détection de sur-échelle, et détection de la position d'atténuateur. Les caractéristiques additionnelles incluent une indication de sur utilisation, un clip de poche et une boîte de rangement.

Remarque : La batterie n'est pas remplaçable.

Puissance-Mètre Laser Coherent®

Description	N°stock	Prix
Puissance-Mètre Laser Coherent®	#12-394	€450,00

Réponse spectrale :	400 - 1064 nm
Précision :	8%
Puissance max. :	10 mW ; 1 W avec atténuateur intégré
Densité de puissance max. :	0,5 W/cm ² , 30 W/cm ² avec atténuateur
Puissance min. à pleine échelle :	9,99 μ W
Résolution de puissance min. :	0,01 μ W
Détection de puissance min. :	0,5 μ W
Taille de l'ouverture :	8,0 mm
Écran de mesure :	LCD 3 chiffres avec indicateur d'unité de puissance

Atténuateur à palier intégré :	Épaisseur 1mm ; filtre en verre NG-10 Schott
Affichage sélection de long. d'onde :	400 à 999 (pour 400 à 999 nm) 000 à 064 (pour 1000 à 1064 nm)
Durée d'échantillon :	2 s
Mesure d'affichage maintenu :	10 s
Durée de vie de la batterie :	180.000 échantillons à 12 s/échantillon
Taille (dimensions max.) :	6,59" L x 0,92" W x 0,78" T
Poids :	1,54 oz.

Retrouvez tous nos produits de mesure & détection laser sur www.edmundoptics.fr/laser-measurement



Mesureurs de Puissance
et d'Énergie EO
www.edmundoptics.fr/3691



Analyseur de Faisceau Laser
Coherent® Lasercam™
www.edmundoptics.fr/2780



Cartes de Détection Laser
www.edmundoptics.fr/1613



Lunettes de Protection
www.edmundoptics.fr/3963

Pourquoi utiliser une illumination télécentrique ?



► AVANTAGES EO :

- Cette illumination produit des images aux contours de contraste élevé
- Les rayons lumineux collimatés éliminent le problème de bords flous causé par une déflexion diffuse
- Idéal pour les applications de mesure à contraste élevé



Image de gauche : bords flous avec système de rétroéclairage standard. Sur l'image de droite, contours nets à l'aide d'un système d'illumination télécentrique

TECHSPEC® Illuminateurs Télécentriques à Rétroéclairage

Diamètre faisceau (mm)	Ouverture ajustable	Longueur (mm)	Diamètre max. devant (mm)	Diamètre de bride de montage (mm)	Boulons sur la bride de montage	DI montage lum. (mm)	N°stock	Prix
242	Non	678,0	271	298,5	8x φ8 mm sur φ280 mm	8	#12-229	€4.495,00
182	Non	385,0	208	260	8x φ8 mm sur φ240 mm	8	#35-426	€2.825,00
138	Non	329,5	160	200	8x φ8 mm sur φ180 mm	8	#35-427	€1.925,00
118	Non	267,4	150	200	8x φ8 mm sur φ180 mm	8	#35-428	€1.750,00
60	Non	151,5	79	—	—	8	#35-429	€925,00
52	Oui	193,8	65	—	—	8	#62-760	€750,00

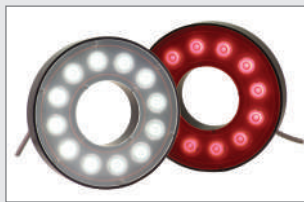
Spots Lumineux Compatibles à Haute Intensité d'Advanced Illumination

Couleur	Longueur d'onde	N°stock	Prix
Blanc	—	#11-024	€625,00
Bleu	470 nm	#11-025	€625,00
Vert	530 nm	#11-026	€625,00
Ambre	590 nm	#11-027	€625,00
Rouge	625 nm	#11-028	€625,00
Alimentation		#35-200	€56,00

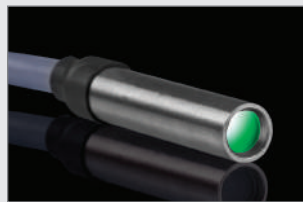
Retrouvez notre sélection complète d'illuminations sur www.edmundoptics.fr/illumination



Rétroéclairages par LED de Metaphase Technologies
www.edmundoptics.fr/3358



Anneaux Lumineux à Haute Intensité d'Advanced Illumination
www.edmundoptics.fr/3645



Spots Lumineux à LED
www.edmundoptics.fr/3268



Illuminateurs LED SugarCUBE™
www.edmundoptics.fr/3191

CAMÉRAS industrielles

▶ AVANTAGES EO :

- USB, GigE, 5 GigE, CameraLink
- Montures S, C, F, TF
- Monochrome, couleur, NIR

EO fournit des caméras des FABRICANTS LES PLUS RECONNUS :



**Caméras Allied Vision
Manta PoE**

- Capteurs jusqu'à 1,1" maximum
- Jusqu'à 128 Mo de mémoire intégrée
- Alimentation par câble Ethernet pour une meilleure flexibilité

www.edmundoptics.fr/3886



Caméras Basler ace GigE

- Remplacements analogiques idéaux
- Ultra-compactes
- Alimentation via câble Ethernet (PoE)
- Comprendent le pilote Pylon de Basler

www.edmundoptics.fr/3301



**Caméras de Vision
Industrielle CMOS USB 3.0**

- Compacte 29 x 29 x 29 mm
- Interface USB 3.0 pour vitesse de transfert de données max.
- Boîtier léger en magnésium
- Modèles PoE disponibles

www.edmundoptics.fr/3519



**Caméras FLIR Blackfly® S
PoE GigE**

- PoE (alimentation via Ethernet)
- VGA pour résolution jusqu'à 20 MP
- Taille compacte 29 x 29 x 30 mm
- Vaste bibliothèque API et SDK inclus

www.edmundoptics.fr/3887



**Caméras Lucid Vision Labs
Phoenix™ avec alimentation
via Ethernet (PoE)**

- Déploiement du circuit pour personnalisation
- Alimentation via Ethernet (PoE) facilitant l'intégration
- Taille compacte à partir de 24 x 24 mm

www.edmundoptics.fr/3884



**Caméra USB 2.0 CCD NIR de
1500 à 1600 nm**

- Capteur CCD traité phosphore
- Pics spectraux à 1512 nm et 1540 nm
- Comprend une caméra, un câble et un logiciel facile à utiliser

www.edmundoptics.fr/3599



**Caméras Pixelink® USB 3.0
Autofocus avec Lentille Liquide**

- Intégration harmonieuse de lentilles liquides
- Mise au point automatique en une seule pression, mouvement de focalisation à grande vitesse
- Interface USB 3.0 facile à utiliser

www.edmundoptics.fr/3781



**Caméras Nano GigE Power
over Ethernet (PoE) Teledyne
Dalsa Genie™**

- Taux d'images rapides jusqu'à 862 fps
- Corps compact, robuste et entièrement métallique
- Obturateur électronique global avec contrôle de l'exposition

www.edmundoptics.fr/3782

Retrouvez notre sélection complète de caméras sur www.edmundoptics.fr/cameras

OBJECTIFS microscopes

▶ AVANTAGES EO :

- Une grande variété de produits provenant des fabricants leaders du secteur
- Correction à l'infini, conjugué fini, lentilles tubes, et plus
- Large éventail d'options de distance de travail et de grossissement

Mitutoyo

OLYMPUS

Nikon

ZEISS



Objectifs Mitutoyo Corrigés à l'Infini - Longue Distance de Travail

- Longues distances de travail
- Inspection à fond clair
- Design plan-apochromatique de haute qualité
- Image plane le long du champ de vision

www.edmundoptics.fr/1942



Objectifs Mitutoyo Corrigés à l'Infini - IR Proche, UV Proche et UV

- Idéaux pour l'imagerie en fond clair dans les régions spectrales UV, visible et IR proche
- Performances excellentes aux raies laser Nd:YAG
- Grandes gammes spectrales

www.edmundoptics.fr/1950



Objectifs Plan-Achromatiques Olympus

- Parfaits pour la microscopie à fond clair, noir ou à fluorescence
- Excellent rapport qualité-prix
- Conviennent aux applications de microscopie optique élémentaires et avancées

www.edmundoptics.fr/3506



Objectifs M-Plan Fluorite à Longue Distance de Travail d'Olympus

- Parfait pour la microscopie à fond clair et noir, à contraste interférentiel, à fluorescence ou à polarisation
- Réduction du risque d'endommagement des échantillons

www.edmundoptics.fr/3509



Objectifs Nikon CFI60 Corrigés à l'Infini - Fond Clair

- Excellente reproduction de couleur
- Longue distance de travail et ouverture numérique élevée
- Contraste élevé avec éblouissement minimal et sans déformation
- Sans tension

www.edmundoptics.fr/2690



Objectifs d'Interférométrie Nikon

- Conçus pour le profilage optique sans contact
- Objectifs Michelson et Mirau disp.
- Corrigés à l'infini - lentille tube de 200 mm

www.edmundoptics.fr/2797



Objectifs ZEISS A-Plan

- Idéaux pour les applications à fond clair et à fluorescence
- Excellente correction des couleurs et planéité du champ
- Options à immersion dans l'huile disponibles

www.edmundoptics.fr/4039



Objectifs ZEISS EC Epiplan

- Idéaux pour les applications à fond clair, à fluorescence, et à contraste interférentiel différentiel
- Contraste amélioré
- Excellente correction des couleurs et planéité du champ

www.edmundoptics.fr/4029

Retrouvez notre sélection complète d'objectifs de microscopes et leurs accessoires sur www.edmundoptics.fr/objectives

Objectifs à DISTANCE FOCALE FIXE



Meilleures optiques = Meilleure performance

▶ AVANTAGES EO :

- Conçus pour les applications d'automatisation industrielle et d'instrumentation
- Plusieurs distances focales et traitements antireflets disponibles
- Conçus pour les nouveaux capteurs de caméra haute résolution



SERIE UC

- Objectif ultra-compact (UC) haute résolution pour petits capteurs
- Capteurs jusqu'à 12 mégapixels, taille de pixel de 1,85 μm
- Objectif de monture C pour capteurs de $\frac{1}{4}$ "

www.edmundoptics.fr/3746



SERIE C

- Objectif compact (C) pour la vision industrielle
- Capteurs jusqu'à 7,5 mégapixels, taille de pixel de 2,8 μm
- Objectif de monture C pour capteurs de $\frac{2}{3}$ "

www.edmundoptics.fr/3070



SERIE CA

- Objectif APS-C compact (CA) à haute résolution
- Capteurs de plus de 30 mégapixels, taille de pixel de 3,45 μm
- Objectifs APS-C (27,9 mm) de monture TFL

www.edmundoptics.fr/3923



SERIE HP (FORMAT 1,1")

- Objectif haute performance (HP) de monture C pour la vision industrielle
- Capteurs jusqu'à 20 mégapixels, taille de pixel de 1,85 μm
- Objectif de monture C pour capteurs de 1,1"

www.edmundoptics.fr/4016



SERIE LF

- Objectifs de monture F grand format pour l'automatisation industrielle
- Capteurs de plus de 29 mégapixels
- Objectif pour capteurs plein format (35 mm) de monture F

www.edmundoptics.fr/3518



SERIE SWIR

- Conçue et optimisée pour les capteurs SWIR InGaAs de 900 nm à 1700 nm
- Capteurs jusqu'à 3 MP, taille de pixel de 10 μm
- Objectif pour capteurs $\frac{4}{3}$ " de monture C, M42 ou de monture F

www.edmundoptics.fr/3444

Retrouvez nos Objectifs à Distance Focale Fixe sur www.edmundoptics.fr/fixed-focal



Objectifs à DISTANCE FOCALE FIXE

Un design commun, quatre solutions uniques

► AVANTAGES EO :

- Même conception optique dans quatre boîtiers uniques
- Choix de quatre options en stock
- Fabrication flexible = plus de solutions

Un design commun, quatre solutions uniques

TECHSPEC® Série C

- Polyvalente et compacte
- Déplacement du point de focalisation par mouvement hélicoïdal
- Iris réglable

www.edmundoptics.fr/3070

TECHSPEC® Série Cr

- Stabilité renforcée
- Chaque optique est collée en place
- Déplacement de pixels inférieur à 1 µm à 50G

www.edmundoptics.fr/3793

TECHSPEC® Série Ci

- Des conceptions d'instrumentation pour un encombrement et un coût réduits
- Focalisation simplifiée pour un renforcement de type industriel
- Large gamme d'options d'ouvertures fixes

www.edmundoptics.fr/3437

TECHSPEC® Série Cx

- Intégration de lentilles liquides pour autofocus
- Mécanique modulaire
- Ouvertures et filtres internes interchangeables

www.edmundoptics.fr/3765

TECHSPEC® Objectifs à Distance Focale Fixe de la Série C

Distance focale (mm)	Taille max. capteur	Champ de vision sur capteur max. (mm)	Distance de travail (mm)	N° stock	Prix
3,5	1/1,8"	41,2 - 102,8°	0 - ∞	#89-410	€530,00
4,5	1/1,8"	72,0 - 74,6°	25 - ∞	#86-900	€530,00
6	1/1,8"	110,3 - 62,1°	75 - ∞	#67-709	€425,00
8,5	2/3"	246,9 - 60,8°	100 - ∞	#58-000	€336,00
12	2/3"	159,4 - 41,1°	100 - ∞	#58-001	€336,00
16	2/3"	61,4 - 30,9°	100 - ∞	#59-870	€320,00
25	2/3"	35 - 19,8°	100 - ∞	#59-871	€320,00
35	2/3"	39,3 - 14,3°	165 - ∞	#59-872	€320,00
50	2/3"	42,5 - 8,5°	250 - ∞	#59-873	€425,00
100	2/3"	52,9 - 4,0°	750 - ∞	#86-410	€530,00

Appelez pour Quantité & Prix OEM

Objectifs M12 À MONTURE S

Pourquoi une lentille liquide ?



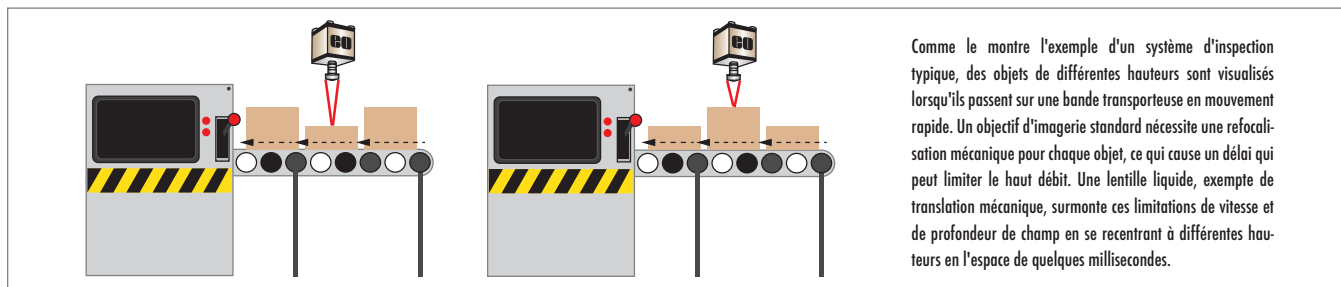
▶ AVANTAGES EO :

- Autofocus électronique rapide
- Offre une profondeur de champ étendue
- Parfaits pour la lecture de codes-barres, l'automatisation rapide, le tri de colis et la sécurité

inspect
award 2019
winner

TECHSPEC® Objectifs d'Imagerie M12 à Lentille Liquide

Distance focale	Ouverture (f/#)	Distance de travail (mm)	Taille max. du capteur	Distance de travail optimisée (mm)	Distortion (%)	Monture	N°stock	Prix	Qté & Prix OEM
6,0 mm	f/2,4	100 - ∞	1/2"	1/3"	< 10	M12 x 0,5 (Monture S)	#37-521	€407,00	
8,0 mm	f/2,4	150 - ∞	1/2"	1/2"	< 10	M12 x 0,5 (Monture S)	#37-522	€407,00	
12,0 mm	f/2,4	150 - ∞	1/2"	1/2"	< 3,5	M12 x 0,5 (Monture S)	#37-523	€407,00	
16,0 mm	f/2,4	220 - ∞	1/1,8"	1/2"	< 1,3	M12 x 0,5 (Monture S)	#37-524	€407,00	



Retrouvez notre sélection complète d'objectifs d'imagerie sur www.edmundoptics.fr/imaging



TECHSPEC® Objectifs d'Imagerie
Robustes Blue Series M12
www.edmundoptics.fr/3825



TECHSPEC® Objectifs d'Imagerie
Red Series M12
www.edmundoptics.fr/2589



TECHSPEC® Objectifs Blue
Series M12
www.edmundoptics.fr/2660



TECHSPEC® Objectifs d'Imagerie
HEO Series M12
www.edmundoptics.fr/2756

Objectifs TÉLÉCENTRIQUES

Pourquoi utiliser des objectifs télécentriques ?

- Aucune erreur de perspective (paralaxe), grossissement constant sur toute la profondeur de champ
- Parfaits pour des applications de mesure et jaugeage
- Modification et personnalisation possibles



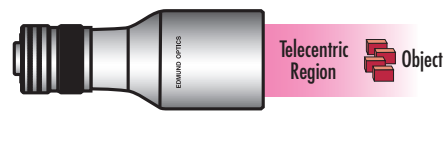
Comment ça marche ?



Objectif non-télécentrique

vs.

Objectif télécentrique



CompactTL

- Petit objectif télécentrique avec options d'éclairage coaxial
- Capteurs jusqu'à 2,3 mégapixels, taille de pixel de 4,5 μm
- Objectif télécentrique de monture C pour capteurs de 2/3"

www.edmundoptics.fr/3146



SilverTL

- Objectif bi-télécentrique haute résolution, avec f/6 et éclairage en ligne
- Capteurs jusqu'à 5 mégapixels, taille de pixel de 2,8 μm
- Objectif télécentrique de monture C pour capteurs de 1/1,8"

www.edmundoptics.fr/2407



TitanTL

- Objectif télécentrique à grand champ de vision
- Capteurs jusqu'à 31,4 mégapixels, taille de pixel de 3,45 μm
- Objectif télécentrique pour capteurs plein format (35 mm) de monture C, T, M58 ou F

www.edmundoptics.fr/3766

Plus de choix et de contenus sur www.edmundoptics.fr/telecentric-lenses

Solutions pour L'IMAGERIE

Haute performance. Prix régressifs. Livraison rapide.



OBJECTIFS

Edmund Optics® conçoit des objectifs d'imagerie optimisés pour les applications les plus exigeantes



CAMÉRAS



EO est partenaire avec les fabricants de caméras les plus reconnus pour offrir une gamme complète de tailles de capteurs et d'interfaces



MICROSCOPIE

Edmund Optics® conçoit des objectifs d'imagerie optimisés pour les applications les plus exigeantes



ILLUMINATION



Optimisez la performance de votre système en utilisant les configurations d'éclairage correctes

MIRES DE TEST



Testez la résolution du système, la distorsion, la profondeur de champ et le contraste avec une vaste sélection de mires

SOLUTIONS STANDARDS

- Plus de 800 objectifs d'imagerie disponibles en stock
- Objectifs pour l'automatisation industrielle, M12 ou de monture C, objectifs télécentriques et bien plus
- Objectifs de microscope, caméras et autres
- Tous en stock et prêts à être expédiés



Services de CONCEPTION.
Capacités de PROTOTYPAGE.
Production EN SÉRIE.



Visitez www.edmundoptics.fr/eo-imaging
pour en savoir plus sur l'imagerie par Edmund Optics®

Retrouvez toutes nos solutions d'imagerie sur www.edmundoptics.fr/imaging-assemblies

Toutes les optiques DONT VOUS AVEZ BESOIN

Demandez vos exemplaires GRATUITS du Catalogue de Composants Optiques et Photoniques, du Catalogue Imagerie ou du Guide Optiques Laser !

Catalogue de Composants Optiques et Photoniques

Avec 460 pages et plus de 20.000 composants uniques optiques, mécaniques et d'imagerie ! Vous y trouverez également les prix en fonction des quantités, des notes techniques, des guides de sélection et bien plus encore. Ce catalogue est une ressource incontournable pour les chercheurs en optique, les concepteurs et les clients OEM.

Plus d'optiques – Plus de 200 pages de composants optiques de précision, y compris des doublets achromatiques, des filtres, des miroirs laser, des lentilles asphériques, et plus encore !

Plus de mécanique – Des composants pour monter, assembler et aligner votre système optique.

Plus de solutions d'imagerie – Plus de 800 objectifs d'imagerie en stock pour une livraison immédiate.

Catalogue Imagerie

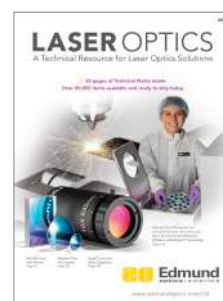
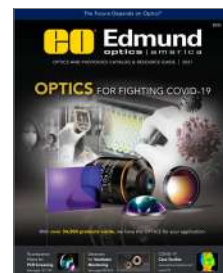
Créé exclusivement pour nos clients en imagerie, vision industrielle et inspection, le catalogue présente plus de 1.700 objectifs en stock, des caméras, des filtres, des illuminations, et bien plus. Nous avons également inclu plus de 40 pages de contenus techniques pour vous aider à optimiser les performances de vos systèmes d'imagerie.

Catalogue Optiques Laser

Ce catalogue de 164 pages est la ressource technique pour les solutions optiques laser. Il contient plus de 50 pages de tutoriels, une large sélection de produits de précision, des équations et de la terminologie. Ce guide a été créé pour vous aider à mieux comprendre la complexité des optiques laser.

Commandez votre catalogue, ou consultez-le sur notre site Internet !

www.edmundoptics.fr/free-catalog



Comment trouver les tarifs régressifs en fonction du volume ?

Catalog

Cherchez les ruptures de prix affichées et les barres vertes pour remises OEM.

1-5	6-25	26+
€95,00	€76,00	Quantité & Prix OEM
€95,00	€76,00	
€105,00	€84,00	
€105,00	€84,00	
€105,00	€84,00	
€115,00	€92,00	
€115,00	€92,00	
€115,00	€92,00	
€115,00	€92,00	

ONLINE

Cherchez les ruptures de prix affichées et déposez une demande de devis pour remises OEM

Stock Number	Price	Buy
#69-852	\$157.00 VOLUME PRICING Request a Quote	CONTACT US 1
#69-856	\$177.00 VOLUME PRICING Request a Quote	CONTACT US 1
#69-860	\$177.00 VOLUME PRICING Request a Quote	CONTACT US 1

De la **Conception** au **Prototype** jusqu'à la **Production en Volume**,
Edmund Optics® est prêt à vous aider.

L'optique est notre avenir

Votre **plateforme unique** pour plus de 50 marques

Les plus grandes marques d'optique, de microscopie, de caméras et de lasers sont **disponibles directement chez Edmund Optics®**. Avec des millions de composants en stock pour une livraison immédiate, soutenus par notre équipe hautement qualifiée de près de 40 ingénieurs de produit, vous pouvez avoir confiance en notre qualité, notre sélection et notre valeur.

Marques sélectionnées:



NOUVEAU

Montures Miroirs Optiques Cinématiques E-Series

- Prix économique à partir de €35,00
- Visitez www.edmundoptics.fr/e-series pour les version de 0,5" à 4" de diamètre



Contactez-nous au **+33 (0) 820 207 555** | www.edmundoptics.fr