

# Centres de données et réseaux d'entreprise

Solutions automatisées de certification et de test de fibre optique

Dans l'optique d'un réseau intelligent.

**EXFO**

# Le monde passe à la fibre optique. Êtes-vous prêts ?

## Des défis croissants

**Exigences plus strictes en matière de certification des fibres**

**Étapes et procédures de test complexes**

**Évolution des technologies**

**Traitement volumineux des données et tâches administratives**

En matière de test de fibre optique, EXFO est le leader mondial.



### **Processus de test entièrement automatisé**

Simplifiez et accélérez vos étapes de test



### **Des conseils d'experts à chaque étape**

Des conseils intégrés facilitent le respect des bonnes pratiques



### **Précision optimale**

Dites adieu aux tâches répétitives et obtenez des résultats fiables dès le premier jour



### **Conformité aux normes**

Vérifiez instantanément la conformité aux normes industrielles (TIA/IEC)



### **Rapports accélérés**

Clôturez plus de tâches plus rapidement et soyez payé plus vite

La version numérique contient des hyperliens vers des démonstrations de produits, des vidéos et des pages Web. Pour consulter ce document en ligne, rendez-vous sur : [www.EXFO.com/dc-enterprise-portfolio](http://www.EXFO.com/dc-enterprise-portfolio)

## Une certification fibre qui évolue avec vos besoins.

### Certification fibre optique de niveau 1

Également  
disponible en kits :  
SM, MM et QUAD



Voir la démo >

#### Certificateur de fibre optique MaxTester 940/945 OLTS

Test rapide de la perte totale de liaison, idéal pour la certification de fibre optique ou la validation de liaison de transpondeur MAC.

- Processus 100 % automatisé en une seule étape avec analyse réussite/échec aux deux extrémités de la fibre
- Testez deux fibres à deux longueurs d'onde en moins de trois secondes
- Certifiez selon plusieurs normes industrielles (IEC/TIA/ISA) à la fois
- Conforme à la norme Encircled Flux
- Étalonnage de 3 ans inclus pour réduire le coût de possession et les temps d'arrêt

### Certification fibre optique de niveau 2 et dépannage



#### OTDR d'accès MaxTester 720C / FTB-720C

Unités quadruples compactes optimisées pour tester les fibres monomodes et multimodes.

- Maniable, léger, puissant, conception inspirée des tablettes
- Disponible en trois modèles : quadruple (multimode/monomode), multimode quadruple et monomode
- Comprend un wattmètre, un localisateur visuel de défauts, une connectivité Wi-Fi et des capacités d'inspection haute résolution, ce qui fait de cet appareil un outil intégré pour les sous-traitants et les équipes de terrain.
- Compatible avec iOLM

### Certification combinée de niveaux 1 et 2 pour la fibre optique

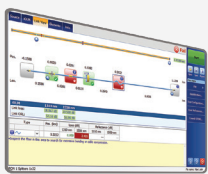


#### TK1-V2 – Test tout-en-un de niveaux 1 et 2

Gagnez du temps et réduisez vos frais d'exploitation grâce à un OLTS et un OTDR sur le même ensemble de test, avec des routines de test automatisées exécutées en quelques secondes.

- Performances FasTesT™ inégalées : test bidirectionnel 100 % automatisé à deux longueurs d'onde < 5 secondes (Simplex)
- Longueurs d'onde monomode/multimode combinées (modèle Quad)
- Configurations de test iCERT prédéfinies de niveau 1 et 2 basées sur les derniers seuils de réussite/échec de l'industrie pour certifier automatiquement les installations de câbles
- Compatible avec iOLM

### iOLM : simplifie les tests OTDR, la recherche de défauts et les diagnostics



Voir la vidéo >

#### intelligent Optical Link Mapper (iOLM)

Tests automatisés de niveau expert sur fibres monomodes et multimodes, éliminant le besoin de configurer manuellement les paramètres ou d'analyser et d'interpréter plusieurs traces OTDR complexes.

- Obtenez une analyse automatique en une seule touche et un affichage clair de la liaison
- Identifiez chaque événement sur la liaison et localise avec précision tout problème de fibre (c'est-à-dire le panneau de raccordement, le connecteur ou l'épissure spécifique à l'origine du problème)
- L'unité à réglage automatique s'adapte dynamiquement à n'importe quelle liaison fibre optique
- Acquisitions multiples intelligentes à plusieurs longueurs d'onde dans une vue de liaison unique basée sur des icônes
- Option iCERT : seuils de réussite/échec automatisés (TIA/IEC) pour les entreprises/centres de données

APPROUVÉ  
PAR PANDUIT®  
POUR

**PANDUIT**  
Certified Installer

**4BTR**  
2012 Diamond

## Nous couvrons tous vos besoins de base.

### Portefeuille d'inspection de la connectique

C'est un fait : les connecteurs de fibre optique sales ou endommagés sont l'une des causes les plus courantes de défaillance des réseaux. EXFO propose des solutions d'inspection entièrement automatisées qui vous aident à appliquer les meilleures pratiques et à contrôler les connecteurs défectueux.



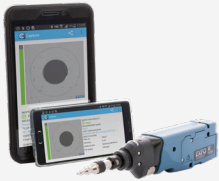
Voir la vidéo



#### Série FIP-400B – Oscilloscopes d'inspection de la connectique

Ces microscopes intelligents et automatisés simplifient l'inspection de la connectique en un processus plus rapide, en une seule étape. Ils fournissent des résultats de test précis et cohérents et évitent les faux positifs.

- Processus d'inspection 100 % automatisé en une seule étape
- Analyse intégrée de l'extrémité du connecteur (normes IEC, IPC ou personnalisées)
- Qualité d'image numérique optimale avec trois niveaux de grossissement
- Indicateur LED de réussite/échec pour un diagnostic visuel immédiat de l'état du connecteur



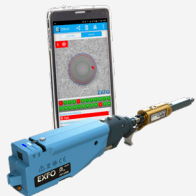
Voir la vidéo



#### FIP-400B Wireless – Microscope d'inspection de la connectique

Pas de fils. Pas de plateforme lourde. Pas de bloc d'alimentation ou d'adaptateurs encombrants. Emportez-le partout avec vous !

- Fonctionnalités et capacités d'analyse 100 % automatisées (identiques au modèle USB)
- Indicateur LED de réussite/échec pour un diagnostic visuel immédiat de l'état du connecteur
- Application mobile ConnectorMax2 riche en fonctionnalités pour appareils Android et iOS
- Batterie d'une autonomie d'une journée



Voir la vidéo



#### Embout d'inspection de connecteur MPO (compatible avec FIP pour multifibres)

- Automatisé : il suffit d'appuyer sur la gâchette pour inspecter les connecteurs fibre optique à une ou deux rangées (12/24 ou 16/32) sans avoir à manipuler les boutons de balayage
- Du premier coup : pas de répétitions, pas de fibres manquées, pas de confusion. Visualisez et validez toutes les fibres dès le premier essai
- Détectez rapidement les connecteurs sales : spécialement conçu pour accéder aux panneaux denses et réduire le temps d'inspection
- Un seul microscope pour inspecter les connecteurs multifibres et monofibres

## Test MPO



Voir la vidéo



#### TK-SWITCH MPO pour fibre monomode

Allez au-delà de la perte d'insertion et caractérisiez entièrement chaque fibre des câbles connectés MPO ou MTP grâce à un processus de test intelligent et automatisé. Obtenez des mesures de réflectance précises, essentielles pour la migration vers les réseaux 100G+.

- Testez, dans une séquence automatisée, les fibres individuelles d'un câble connecté MPO ou MTP, à l'intérieur ou à l'extérieur du centre de données
- Tirez parti de la puissance de l'iOLM/OTDR pour localiser précisément les défauts et mesurer la réflectance des connecteurs

## Outils essentiels de vérification des fibres

## Appareils portables – Sources lumineuses et wattmètres



Contrôleur de puissance optique MPC-100



Kits FiberBasix50 (ELS-50/EPM-50)



FLS-300/FPM-300 Série



FLS-600/FPM-600 Série

## Localisateurs visuels de défauts



FLS-140



FLS-240

## Détecteur de fibre active



LFD-300B/TG-300B

Voir la vidéo

## Solutions à flux encirclé (EF)



Source lumineuse FLS-600 et conditionneur de mode de lancement SPSB-EF

## Réseau optique passif LAN (POL)



Également appelée OLAN ou fibre jusqu'au bureau, cette technologie GPON permet de créer un réseau local (LAN) très économique offrant des capacités pratiquement illimitées.

Testez vos réseaux POL grâce à l'expertise reconnue d'EXFO en matière de FTTH.

## Wattmètre PON-aware



PPM-350D

Voir la vidéo



Démonstration conjointe de tests PON au salon BICSI 2018

Voir la démo

## OTDR optimisés pour FTTH/PON



MaxTester 730C



FTB-730C

## Test et validation de protocoles

Testeur Ethernet portable jusqu'à 10G



Kits EtherCHK

Voir la vidéo

Valide tout transpondeur enfichable de 10 M à 100 G



iOptics

Voir la vidéo

## Automatisation des processus et rapports

Post-traitement efficace des données

Gestion et analyse automatisées des tests sur le terrain

FastReporter

TestFlow

## Caractéristiques clés

### Certification fibre optique de niveau 1 et 2

Caractéristiques	MAX-94X-iCERT	MAX-720C	FTB-1v2-720C	TK1-v2	FTB-2-720C-945
Inspection de la connectique fibre (avec FIP-400B)	X	X	X	X	X
Certification fibre optique de niveau 1	X			X	X
Certification de fibre optique de niveau 2 (OTDR/iOLM)		X	X	X	X
Certification fibre optique Tier-2 entièrement automatisée en moins de 10 secondes par fibre et par longueur d'onde		X	X	X	X
Certification conforme à plusieurs normes industrielles à la fois (TIA-568, ISO/IEC 14763-3, ISO/IEC 11801, IEEE, normes ANSI Fibre Channel)	X	X	X	X	X
Conforme à la condition de lancement « Encircled Flux »	X	X	X	X	X
Mesure ORL	X	X	X	X	X
Assistant et diagnostic intégrés	X	X	X	X	X
Caractérisation de la réflectance du connecteur		X	X	X	X
Longueur/perte MPO 12 fibres automatisée (monomode)		X	X	X	X
Caractérisation et dépannage automatisés MPO 12 fibres (monomode)		X	X	X	X
Commutateur MPO externe 12 fibres (monomode)		X	X	X	X
Gestion et rapport des résultats des tests	X	X	X	X	X
Logiciel de traitement par lots des résultats intégré pour clôturer plus rapidement les tâches sur le terrain			X	X	X

### Sources lumineuses optiques (OLS) et wattmètres (OPM)

Caractéristiques	FiberBasix 50	FPM-600	FLS-600
Mesure de la puissance optique haut débit	X	X	
Mesure de la perte absolue et de la perte d'insertion	X	X	
Seuils de réussite/échec configurables par l'utilisateur avec indicateur LED		X	
Mode de commutation automatique de la longueur d'onde		X	X
Source optique conforme à la norme Encircled Flux			X
Entreposage des résultats intégré		X	
Affichage intégré	X	X	X
Rapport des résultats des tests		X	X
Détection de tonalité (270 Hz, 1 kHz, 2 kHz) pour identifier la fibre cible	X	X	
Génération de tonalités (270 Hz, 1 kHz, 2 kHz) sur fibre noire	X		X

### Série FIP-400B d'oscilloscopes pour l'inspection de la connectique

Caractéristiques	Câble USB			Sans fil	
	FIP-410B	FIP-420B	FIP-430B	FIP-425B	FIP-435B
Trois niveaux de grossissement	X	X	X	X	X
Capture d'image	X	X	X	X	X
Dispositif de saisie CMOS de 5 Mpx	X	X	X	X	X
Fonction de centrage automatique de l'image de la fibre		X	X	X	X
Réglage automatique de la mise au point			X		X
Analyse de la réussite ou de l'échec à bord		X	X	X	X
Indicateur LED de réussite/échec		X	X	X	X
Connectivité Wi-Fi				X	X
Balayage manuel pour connecteurs multifibres/MPO	X	X	X	X	X
Inspection multifibre/MPO automatisée				X	X