

# FIP-500 microscope d'inspection des fibres

POUR L'INSPECTION ENTièrement  
AUTOMATISÉE DES CONNECTEURS MULTIVOIES  
ET MONOVOIES ET LES CONNECTEURS DUPLEX

■ L'inspection la plus rapide de l'industrie pour les connecteurs monovoies, multivoies et Duplex, avec les résultats les plus fiables. Outil autonome, entièrement automatisé, permettant d'effectuer des tests sans bouton toute la journée sans avoir à recharger les piles ni à transférer les résultats.

## CARACTÉRISTIQUES CLÉS

Les meilleures performances optiques de leur catégorie pour des résultats précis et reproductibles

Inspection sans bouton : 100 % automatisé, de l'insertion de la sonde à l'enregistrement des résultats du test (auto-détection, auto-luminosité, auto-focus, auto-centre, auto-capture, auto-analyse, auto-sauvegarde et auto-réinitialisation)

Inspection la plus rapide de l'industrie : connexion à une fibre MPO-12, analyse et sauvegarde des résultats des tests en moins de 10 secondes, et possibilité de sélectionner et d'inspecter uniquement les fibres actives pour des résultats encore plus rapides

Détection automatique de la disposition des connecteurs MPO jusqu'à 4 rangées de fibres 8/12/16

Ajustement automatisé du seuil avec les embouts SmartTips

Large gamme d'adaptateurs d'embout pour les connecteurs monovoies, multivoies et Duplex (p. ex., LC, SC, ST, OptiTap®, OptiTip®, MPO, LC Duplex, SN, CS, Q-ODC Duplex)

Écran tactile couleur de 2,4 pouces de qualité téléphone intelligent

Connexion rapide : mécanisme quart de tour pour changer d'embout

Analyse embarquée de la face d'extrémité des connecteurs (selon les normes IEC)

Testez toute la journée sans interruption : pile longue durée et stockage local des résultats des tests – 2000 (MPO-12) ou 10 000 (monovoie)

Gestion des tâches et production de rapports par l'entremise de la plateforme Exchange

Compatible avec les embouts FIP-400<sup>a</sup>



## APPLICATIONS

Centraux téléphoniques, points d'échange et têtes de station

Centres de données

Sans fil (p. ex., 5G, FTTA, DAA, petites cellules)

Fibre optique jusqu'au domicile (FTTH)

Militaire et aérospatiale

## ACCESSOIRES CONNEXES



Trousses de  
nettoyage

## PARFAIT, À CHAQUE FOIS

Le FIP-500 s'appuie sur des techniques de capture d'images innovantes pour fournir des résultats de réussite/échec les plus fiables de l'industrie :

- Technique d'éclairage améliorée basée avec deux DEL.
- DEL violettes (lumière de 415 nm) pour un meilleur contraste.
- Lentilles taillées sur mesure pour une qualité d'image optimale.
- Processeur à double cœur.

Cette visibilité sans précédent de l'extrémité du connecteur se traduit par une précision et une reproductibilité optimales.

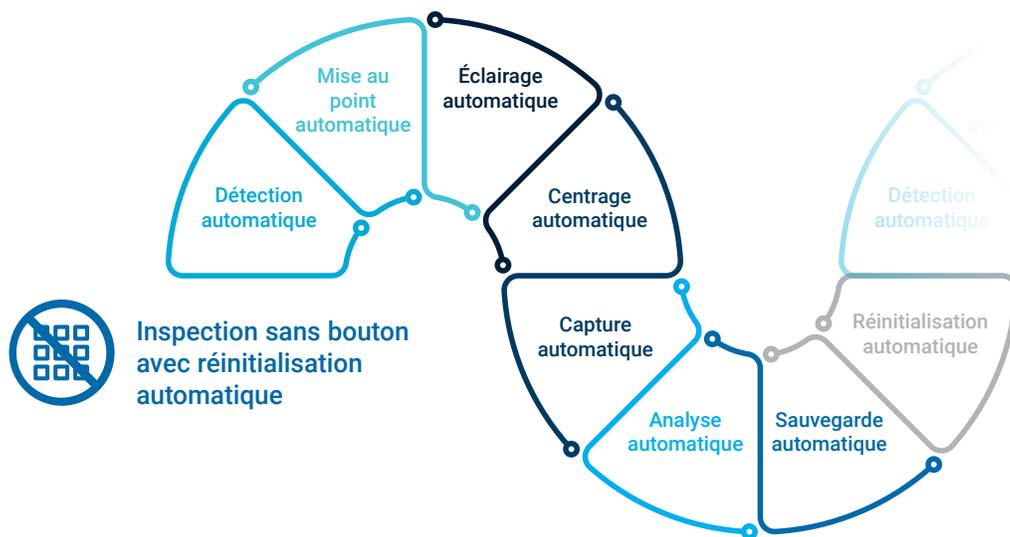
## Le saviez-vous ?

Les connecteurs sales ou endommagés sont encore la première cause de pannes de réseau dans le monde.

Avec la fibre qui est enfouie de plus en plus profondément partout et la résolution des problèmes d'inspection des connecteurs monovoie ou multivoies grâce au FIP-500, ne pas faire de tests n'est plus une option viable.

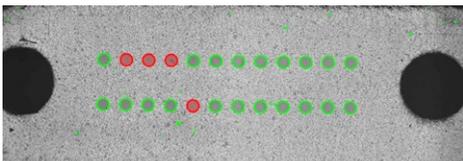
## INSPECTION RAPIDE DES CONNECTEURS MPO

Entièrement automatisé, le FIP-500 fait tout de lui-même. Il permet une véritable inspection sans bouton en un temps record.



## Inspection d'un connecteur MPO-12 ?

Il suffit d'insérer un connecteur dans le FIP-500 et, en l'espace de 10 secondes, un résultat de réussite/d'échec est automatiquement obtenu sans qu'il soit nécessaire de procéder à des réglages ou à d'autres manipulations.



## RÉGLAGE AUTOMATISÉ DES SEUILS

Une nouvelle fonction brevetée de la dernière version du logiciel du FIP-500 vous permet de régler automatiquement les seuils de réussite/d'échec au type de connecteur testé, simplement en fixant un SmarTip sur le FIP-500! Ce niveau d'automatisation remarquable permet d'éviter les erreurs de sélection des seuils et rend l'inspection des fibres plus facile que jamais!



## MOINS DE MANIPULATION, PLUS D'ACTION



### Écran tactile de qualité téléphone intelligent

Le FIP-500 est doté d'un écran tactile capacitif couleur intégré de haute qualité, conçu pour être visible en plein soleil ou dans les zones sombres, quel que soit l'angle.



### Connectivité

Le FIP-500 peut être connecté par Bluetooth®, WiFi et USB-C à un ordinateur ou à un téléphone intelligent pour partager des résultats.



### Embouts à connexion rapide

Le changement des embouts se fait en un quart de tour, une petite innovation qui facilite grandement la vie. Pas de pièces détachées, pas une seconde perdue. Le changement d'embout peut se faire d'une seule main, si nécessaire.



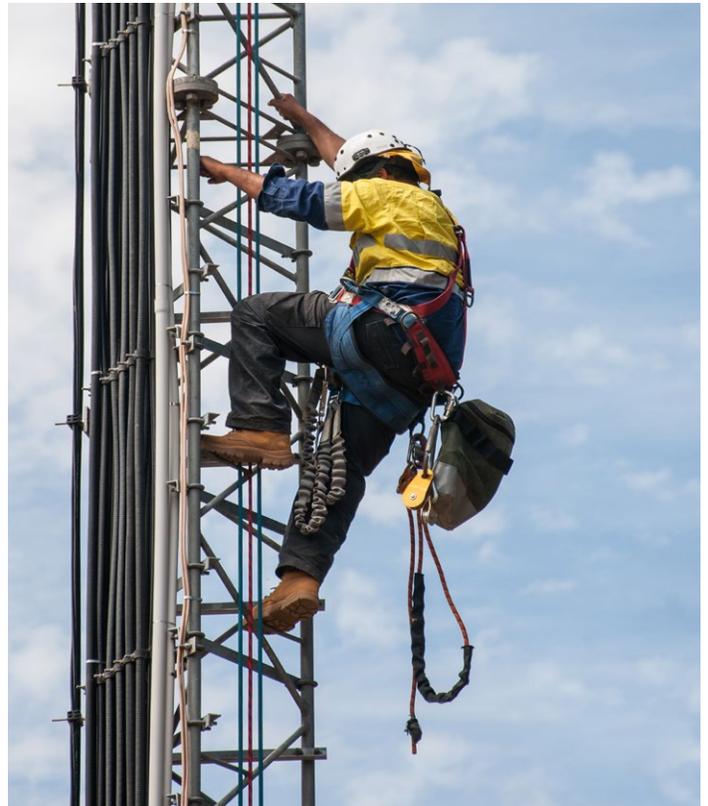
### Interface utilisateur graphique intuitive

L'interface utilisateur graphique sur écran tactile est très conviviale pour les techniciens, quelle que soit leur expérience.



### Lampe intégrée

Lampe intégrée pour éclairer le port en cours d'inspection.



### Portée étendue

Le FIP-500 est conçu une portée étendue et une manipulation améliorée pour l'inspection dans les environnements denses en fibres ou au sommet des tours de télécommunications.



### Mises à jour du logiciel par WiFi

Connectivité WiFi pour faciliter les mises à jour logicielles sans connexion à un appareil externe.



## LE SEUL MICROSCOPE D'INSPECTION DE FIBRES OPTIQUE QUI PREND EN CHARGE NATIVEMENT LES CONNECTEURS DUPLEX

**Une première dans l'industrie :** Grâce à une fonction en instance de brevet, le FIP-500 permet l'inspection simultanée des deux ferrules des connecteurs Duplex tels que LC, SN, CS, Q-ODC duplex. La prise en charge d'autres connecteurs est en cours.

### 50 % DU TEMPS GAGNÉ

- Affichage de la réussite/de l'échec de l'inspection des deux fibres
- Inspection des connecteurs Duplex en une seule action
- Conception efficace : longue portée et format étroit même pour les raccords APC



## DES RAPPORTS RAPIDES ET COMPLETS

Les inspections effectuées par le microscope FIP-500 peuvent être traitées dans les logiciels PC Exchange et FastReporter pour générer des rapports gratuits.

FastReporter  
Logiciel de post-traitement des données

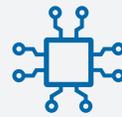
EXchange

## TESTER TOUTE LA JOURNÉE AVEC BEAUCOUP D'AUTONOMIE DE PILE ET DE MÉMOIRE



### Pile longue durée

Le FIP-500 est alimenté par une pile rechargeable au lithium-polymère qui peut soutenir une journée entière d'utilisation continue.



### Grande capacité de stockage

Grâce à une mémoire interne pouvant enregistrer jusqu'à 2 000 résultats de tests MPO ou 10 000 résultats de tests monovoies, il n'est pas nécessaire d'arrêter et de transférer les résultats. La connectivité Bluetooth permet de partager facilement les résultats.

Ces caractéristiques, ajoutées à une tenue en main ergonomique, permettent au technicien de travailler toute la journée sans interruption. Cette combinaison d'autonomie de la pile et d'espace mémoire est unique dans le secteur et donnera aux équipes de terrain utilisant le FIP-500 un autre avantage concurrentiel.

## COÛT DE PROPRIÉTÉ

Le FIP 500 a été conçu pour rendre l'inspection des connecteurs plus facile, plus rapide et moins coûteuse, ce qui permet d'amortir son coût plus rapidement.



### Aucune formation requise

L'inspection entièrement automatisée sans bouton, combinée à une interface utilisateur graphique intuitive, permet à tout technicien de tirer le meilleur parti du FIP-500, sans avoir à suivre une formation.



### Moins d'embouts et pas de pièces détachées

Par défaut, le FIP-500 offre des embouts plus longs que les embouts ordinaires, ce qui réduit le nombre total d'embouts qu'un technicien doit transporter. Le mécanisme simple et innovant de fixation des embouts par quart de tour est simple, mais novateur; grâce à lui, il n'y a pas de pièces détachées susceptibles d'être perdues lors d'un changement d'embout.



### Piles remplaçables sur le terrain

La pile est remplaçable sur place, il n'est donc pas nécessaire de renvoyer l'appareil à l'usine lorsque la pile atteint la fin de son cycle de vie (compté en années).



### À l'épreuve du temps

Par défaut, le FIP-500 prend en charge l'inspection des connecteurs MPO comprenant jusqu'à 4 rangées. Des mises à jour du logiciel régulières vont permettre l'ajout de nouvelles fonctionnalités.



### Garantie

Vient avec une garantie de trois ans et la durabilité éprouvée d'EXFO.

## IMPRIMEZ VOTRE PROPRE SUPPORT SUR TABLE

Balayez ce code QR pour télécharger les fichiers CAO et la procédure pour imprimer votre propre support.



Pour plus de détails sur les embouts d'inspection des fibres d'EXFO, consultez notre [guide sur les embouts](#).



EXFO

## EXCHANGE, UN ÉCOSYSTÈME DE TEST COMPLET

Le FIP-500 fait partie d'un écosystème complet conçu pour assurer une **prestation de services sans faille**. Le FIP-500 se connecte en toute sécurité à EXFO Exchange pour permettre la gestion des données de test. Cela signifie un accès plus facile et une meilleure visibilité des résultats des tests, qui se traduisent par des informations basées sur des données grâce à des analyses puissantes.

L'écosystème EXFO comprend des testeurs essentiels qui sont interconnectés par l'intermédiaire d'EXFO Exchange, une plateforme logicielle collaborative permettant de déployer et de maintenir plus efficacement des réseaux de télécommunications de haute qualité. EXFO Exchange interconnecte tous les aspects de l'écosystème des essais sur le terrain (y compris les équipes sur le terrain, les résultats des essais, le matériel et les logiciels) dans un centre virtuel. La plateforme automatise et optimise les tests sur le terrain, les rapports, les flux de travail et les processus de dépannage.

## APERÇU DU PRODUIT

- |  |   |
|--|---|
| 1 Bouton d'alimentation  | 7 Mécanisme de connexion rapide pour fixer la tête optique et l'embout                  |
| 2 LED d'état de la pile  | 8 Écran tactile   |
| 3 Tête optique (pour passer de la multifibre à la monofibre)   | 9 Protection autour de l'écran  |
| 4 Embout interchangeable pour s'adapter aux connecteurs multifibres  | 10 Matériau pare-chocs avec texture sur la poignée pour assurer une bonne prise en main |
| 5 Déclencheur (en option)  | 11 Crochet pour la sangle de poignet  |
| 6 LED à double fonction :<br>• Statut de réussite ou d'échec<br>• Lampe de poche blanche pour éclairer l'orifice à inspecter | 12 Port de recharge USB C   |
|  | 13 Embout interchangeable pour s'adapter au connecteur à fibre unique                   |



## SPÉCIFICATIONS

Temps d'inspection et d'analyse de bout en bout <sup>a</sup>	MPO-12 : 10 s MPO-24 : 15 s Monovoie : 4 s
Champ de vision	Multivoies : 2,03 mm x 5,16 mm Monovoie : 0,75 mm x 0,75 mm
Analyse Réussite/Échec	IEC 61300-3-35 ED.3(2022) <sup>b</sup> , IEC 61300-3-35 (2015), critères définis par l'utilisateur
Capteur de caméra	2 capteurs de 5 mégapixels
Source de lumière	2 DEL violettes à 415 ±15 nm
Technique d'éclairage	Coaxiale, pulsée
Écran	Écran tactile capacitif + IPS couleur LCD 2,4 pouces 166 p.p.p.
Processeur	Bicœur 1,4 GHz
Connectivité	Bluetooth <sup>®</sup> , WiFi et USB-C
Type de pile	Pile rechargeable au lithium-ion polymère (Li-Po)
Autonomie	11 heures <sup>c</sup>
Connecteur	USB-C
Capacité de stockage local	Multivoies : 2 000 mesures Monovoie : 10 000 mesures

## SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Dimensions (H x L x P)	196 mm x 230 mm x 59 mm (7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> po x 9 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> po x 2 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> po)
Portée <sup>d</sup>	99 mm (3 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> po)
Poids <sup>e</sup>	580 g (1,28 lb)
Température Fonctionnement Entreposage	-10 °C à 40 °C (14 °F à 104 °F) -20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F)
Plage d'humidité	0 % à 95 % sans condensation
Langues prises en charge	Anglais, français, chinois simplifié, allemand, espagnol, coréen et japonais



## ACCESSOIRES (INCLUS)

GP-2300	Ensemble de capuchon protecteur et de cordon
GP-2269	Câble USB-A à USB-C (pour la recharge et le transfert des résultats d'inspection)
GP-2227	Adaptateur c.a. USB (comprend des fiches interchangeables pour l'Australie, l'Europe, l'Amérique du Nord et le Royaume-Uni)

## ACCESSOIRES (VENDUS SÉPARÉMENT OU INCLUS DANS LES TROUSSES)

GP-10-071	Petit étui de transport souple
GP-10-116	Mallette de transport rigide
GP-2299	Mallette en plastique compartimentée pour les STIP et têtes optiques
GP-2302	Étui de ceinture pour transporter le FIP-500 et les embouts

a. Typique.

b. SFOV complet et LFOV partiel

c. Typique. Mesuré en mode éco - rétro-éclairage 35 % - Bluetooth/WiFi désactivé. Un (1) test de fibre unique par minute.

d. Du corps du FIP-500 à l'extrémité de l'embout de l'adaptateur.

e. Le poids du FIP-500 inclut la tête optique multivoies (OHMF) et l'embout MPO UPC (STIP-MPO-U). A l'exclusion du capuchon de protection (GP-2300).

## RENSEIGNEMENTS SUR LES COMMANDES

## FIP-500-KIT-XX

## Kits FIP-500 ■

- FIP-500-KIT-1** = Inspection MPO UPC Comprend le FIP-500-1 avec tête optique multivoies interchangeable (OHMF), SmarTip MPO/UPC (STIP-MPO-U) et un étui de transport souple (GP-10-071)
- FIP-500-KIT-2** = Inspection MPO APC Comprend le FIP-500-1 avec tête optique multivoies interchangeable (OHMF), SmarTip MPO/APC (STIP-MPO-A) et un étui de transport souple (GP-10-071)
- FIP-500-KIT-3** = Inspection MPO UPC et APC Comprend le FIP-500-1 avec tête optique multivoies interchangeable (OHMF), SmarTip MPO/UPC (STIP-MPO-U), SmarTip MPO/APC (STIP-MPO-A) et un étui de transport souple (GP-10-071)
- FIP-500-KIT-4** = Inspection des connecteurs et des cordons de cloison UPC monovoie Comprend le FIP-500-1 avec tête optique monovoie interchangeable (OHSF), le connecteur de cloison SmarTip SC et FC/UPC (STIP-SC-FC-U), le cordon UPC universel de 2,5 mm (STIP-U2.5-U), le connecteur de cloison LC/UPC SmarTip (STIP-LC-U), le cordon universel UPC 1,25 mm (STIP-U1.25-U) et un étui de transport souple (GP-10-071)
- FIP-500-KIT-5** = Inspection des connecteurs et des cordons de cloison APC monovoie Comprend le FIP-500-1 avec tête optique monovoie interchangeable (OHSF), le connecteur de cloison SC/APC SmarTip (STIP-SC-A), le cordon APC universel de 2,5 mm SmarTip (STIP-U2.5-A), le connecteur de cloison LC/APC SmarTip (STIP-LC-A), le cordon APC universel de 1,25 mm SmarTip (STIP-U1.25-A) et un étui de transport souple (GP-10-071)

## FIP-500-1-XX-XX-XX-XX-XX

Configuration<sup>a</sup> ■

FIP-500-1 = Prise en charge des têtes optiques interchangeables

## Option RF ■

**NRF** = Version sans RF (pour les centres de données de haute sécurité, les services de défense gouvernementaux, etc.)

Tête optique<sup>b</sup> ■

**OHMF** = Tête optique multivoies (MPO, Duplex, etc.)

**OHSF** = Tête optique monovoie

**OHMF-A60** = Tête optique multivoies avec angle de 60°

**OHSF-A60** = Tête optique monovoie avec un angle de 60°

SmarTips multivoies<sup>c</sup> ■

**STIP-MPO-U** = SmarTip MPO/UPC pour MPO 8/12/16 jusqu'à 4 lignes

**STIP-MPO-A** = SmarTip MPO/APC pour MPO 8/12/16 jusqu'à 4 rangées

**STIP-MPO-A-KL** = MPO/APC SmarTip sans clé<sup>d</sup>

**STIP-OTIP-A** = SmarTip pour OptiTip® et HMFOC®, APC mâle/femelle inclus

**STIP-QODC-12-U** = SmarTip pour Q-ODC-12/UPC (12 fibres), mâle/femelle inclus

**STIP-QODC-12-A** = SmarTip pour Q-ODC-12/APC (12 fibres), mâle/femelle inclus

**STIP-IP9-MPO-A** = MPO/APC pour MPO 8/12/16 jusqu'à 4 rangs

Emboutis de cloison duplex SmarTips<sup>e</sup> ■

**STIP-LC-DF-U** = SmarTip pour connecteur duplex LC/UPC

**STIP-CS-DF-U** = SmarTip pour connecteur duplex CS/UPC

**STIP-SN-DF-U** = SmarTip pour connecteur duplex SN/UPC

**STIP-QODC2-DF-U** = SmarTip pour connecteur duplex Q-ODC-2/UPC

Cordon monovoie SmarTips<sup>e</sup> ■

**STIP-U2.5-U** = SmarTip pour cordon de raccordement universel de 2,5 mm, UPC

**STIP-U2.5-A** = SmarTip pour cordon de raccordement universel de 2,5 mm, APC

**STIP-U1.25-U** = SmarTip pour cordon de raccordement universel de 1,25 mm, UPC

**STIP-U1.25-A** = SmarTip pour cordon de raccordement universel de 1,25 mm, APC

## Cloison

**STIP-ST-U** = SmarTip pour connecteur de cloison ST/UPC

**STIP-SFADP-400** = Adaptateur FIP-500 pour soutenir les points monovoie FIPT-400

**STIP-LC-A** = SmarTip pour connecteur de cloison LC/APC

**STIP-LC-U** = SmarTip pour connecteur de cloison LC/UPC

**STIP-LC-A-L** = SmarTip pour connecteur de cloison longue portée LC/APC

**STIP-LC-U-L** = SmarTip pour connecteur de cloison longue portée LC/UPC

**STIP-LC-A-A60** = SmarTip pour connecteur de cloison à angle de 60° LC/APC

**STIP-LC-U-A60** = SmarTip pour connecteur de cloison à angle de 60° LC/UPC

**STIP-SC-FC-U** = SmarTip pour connecteur de cloison SC/UPC et FC/UPC

**STIP-SC-A** = SmarTip pour connecteur de cloison SC/APC

**STIP-SC-A-L** = SmarTip pour connecteur de cloison longue portée SC/APC

**STIP-SC-U-L** = SmarTip pour connecteur de cloison longue portée SC/UPC

**STIP-SC-U-A60** = SmarTip pour connecteur de cloison à angle de 60° SC/UPC

**STIP-FC-A** = SmarTip pour connecteur de cloison FC/APC

**STIP-OTAP-A** = SmarTip pour connecteur de cloison OptiTap

**STIP-E-2000-U** = SmarTip pour connecteur de cloison E-2000/UPC

**STIP-E-2000-A** = SmarTip pour connecteur de cloison E-2000/APC

**STIP-MU-U** = SmarTip pour connecteur de cloison longue portée MU/UPC

Exemple : FIP-500-1-OHMF-OHSF-STIP-MPO-U-STIP-MPO-A-STIP-U2.5-A-STIP-U2.5-U

- Plusieurs têtes optiques ou SmarTip peuvent être commandées avec le FIP-500.
- Les deux têtes optiques peuvent être achetées ensemble.
- Tête optique multivoies requise.
- Pour MPO 8/12/16 jusqu'à 4 rangs. Compatible avec le système de clé inversée CommScope.
- Tête optique monovoie requise.

**EXFO – Siège social** T +1 418 683-0211 **Sans frais** +1 800 663-3936 (États-Unis et Canada)

EXFO sert plus de 2 000 clients dans plus de 100 pays. Pour trouver les coordonnées de votre bureau local, visitez la page [EXFO.com/fr/contactez-nous](https://www.exfo.com/fr/contactez-nous).

Pour obtenir l'information la plus récente sur l'indication des numéros de brevets, veuillez vous reporter au site suivant : [EXFO.com/en/patent](https://www.exfo.com/en/patent). EXFO détient une certification ISO 9001 et garantit la qualité de ces produits. EXFO n'a négligé aucun effort pour s'assurer que l'information présentée dans cette fiche technique est exacte. Cependant, nous n'acceptons aucune responsabilité que ce soit pour toute erreur ou omission. D'autre part, nous nous réservons le droit de modifier la conception, les caractéristiques et les produits en tout temps sans obligation. Les unités de mesure utilisées dans ce document sont conformes aux normes et aux pratiques du système international (SI). De plus, tous les produits fabriqués par EXFO sont conformes à la directive DEEE de l'Union européenne. Pour en savoir plus, visitez la page [EXFO.com/fr/entreprise/responsabilite-sociale](https://www.exfo.com/fr/entreprise/responsabilite-sociale). **Communiquez avec EXFO pour connaître les prix et la disponibilité de l'équipement ou obtenir le numéro de téléphone de votre distributeur EXFO local.**

Pour obtenir la version la plus récente de cette fiche technique, visitez la page [EXFO.com/fr/ressources/documents-techniques](https://www.exfo.com/fr/ressources/documents-techniques).

En cas de divergence, la version affichée sur le Web a préséance sur toute documentation imprimée.