

FTB-200

TESTS DE RÉSEAUX



La plateforme compacte conçue pour le SUPERTECHNICIEN

Le FTB-200 est une plateforme compacte et modulaire pour les tests effectués sur des couches et des supports de transmission multiples

- Teste les couches physique, de transport et de données
- Héberge un ou deux modules interchangeable sur le terrain
- Comprend des options matérielles, comme un localisateur visuel de défauts (VFL), une sonde d'inspection de la fibre et un wattmètre

Conçu pour les réseaux métropolitains, d'accès et FTTx

- Construction légère
- Écran tactile résistant aux chocs, à l'eau, à la poussière et aux produits chimiques courants
- Boutons et raccourcis clavier facilitant le défilement d'écran et la sélection
- Autonomie de plus de 8 heures, idéale pour les tests de réflectométrie (OTDR)

Productivité accrue

- Mise sous tension en 4 secondes avec Windows CE
- Acquisition de données, traitement et production de rapports très rapides



Une plateforme compacte optimisée pour le déploiement de réseaux d'envergures

EXFO a conçu la première plateforme véritablement compacte destinée aux supertechniciens. Qu'il s'agisse de mesurer la perte d'insertion sur trois longueurs d'onde au central ou de vérifier l'intégrité des données au cœur d'un réseau IP, la plateforme FTB-200 combine la puissance, la vitesse et la modularité requises sur le terrain.

Optimisée pour toutes les phases du cycle de vie des réseaux

- Construction/installation
- Installation du système/activation du service
- Entretien/dépannage



Légère

- 2,5 kg/5,4 lb (plateforme seulement)

Rapide et puissante

- Temps d'activation de quatre secondes avec Windows CE/mobile

Acquisition, traitement et production de rapports plus rapides

- Connectivité USB *AutoSync* instantanée, pour le transfert de données
- Acquisition plus rapide – en cinq secondes
- Gestion à distance et applications virtuelles

Connectivité flexible

- Transfert de données et mises à jour logicielles par connexion USB
- Ports USB A/B et RJ-45
- Carte *Compact Flash* (mémoire, Wi-Fi et Bluetooth)

Conçue pour les tests à l'extérieur

- Boîtier extérieur à l'épreuve de l'eau, joints hermétiques, panneaux de protection pour les ports
- Écran TFT translectif de pointe, assurant la lisibilité sous exposition directe aux rayons du soleil
- Touches de raccourcis et bouton de sélection robustes
- Conformité aux normes GR-196-CORE
- Autonomie de plus de huit heures



Modules de test OTDR et OLTS

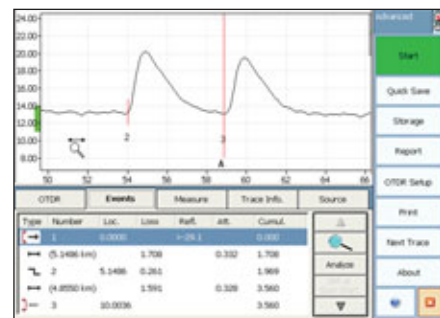
Série OTDR FTB-7000

Grâce à leurs configurations monomodes et multimodes, et offrant plusieurs longueurs d'onde, les modules OTDR d'EXFO sont conçus pour répondre à tous vos besoins de test. La série FTB-7000 comprend cinq modèles d'OTDR : l'OTDR LAN/WAN FTB-7200, l'OTDR pour les réseaux d'accès/méto/FTTx FTB-7200/7300, l'OTDR pour les réseaux méto/longue distance FTB-7400, l'OTDR pour les réseaux longue distance FTB-7500 et l'OTDR pour les réseaux de très longue distance FTB-7600.

- Zone morte d'événements : 0,8 mètre
- Zone morte d'atténuation : 3 mètres
- Plage dynamique : jusqu'à 50 dB
- Conçus pour les tests FTTx : testent les réseaux optiques passifs (PON) et d'un bout à l'autre
- Conçus pour les tests à 40 Gbit/s : testent les réseaux méto et longue distance



OTDR de classe mondiale
(Série FTB-7000)

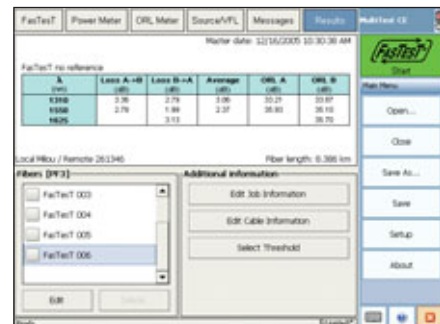


Module MultiTest FTB-3930 (OLTS)

- Mesure la perte par réflexion, la fibre et l'atténuation optique bidirectionnelle de manière automatisée jusqu'à trois longueurs d'onde en seulement quelques secondes.
- Combine huit instruments en un seul module :
 - Atténuateur optique
 - Wattmètre
 - Mesureur d'atténuation par réflexion (ORL)
 - Localisateur visuel de défauts
 - Sources optiques monomode et multimode
 - Téléphone optique
 - Mesureur de fibre
 - Sonde d'inspection de la fibre



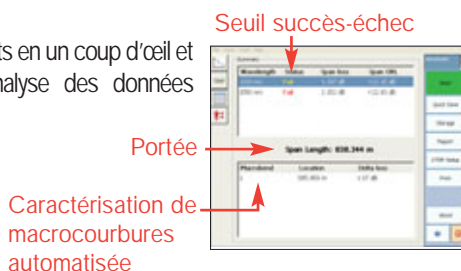
Module MultiTest (OLTS)
(FTB-3930)



NOUVELLES FONCTIONS LOGICIELLES POUR DES TESTS OTDR SIMPLES ET RAPIDES

Conçu pour accroître l'efficacité des tests OTDR des fibres monomodes ou multimodes sur des réseaux locaux (LAN) ou longue distance, le logiciel du FTB-200 offre :

- **Accès sans restriction aux traces OTDR des plus importants fabricants d'équipements de test**
 - Développé selon le format universel Bellcore (.sor, Telcordia SR-4731), le logiciel vous permet de consulter les traces OTDR provenant de différents fournisseurs de service. Vous pouvez alors consulter vos traces OTDR archivées et basculer vers votre plateforme FTB-200.
- **Écran sommaire**
 - Consultez tous les résultats en un coup d'œil et bénéficiez d'une post-analyse des données OTDR sans défaut.
- **Acquisition plus rapide – en cinq secondes**
 - Accélérez vos cycles de test en récupérant vos traces
 - OTDR plus rapidement.
- **Analyse de trace flexible**
 - Gestion de l'écho
 - Mesures et modification de l'atténuation
- **Zoom de pointe**
 - Facilite l'identification d'événements



Interface intuitive conçue pour la vraie vie

TOUS LES MODES DE TEST OTDR DONT VOUS AVEZ BESOIN

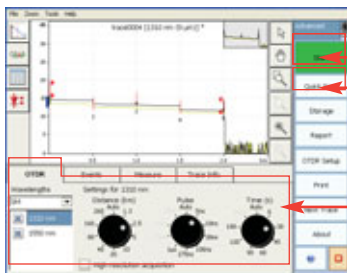
Le logiciel OTDR du FTB-150 est automatisé et facile à utiliser. Vous pouvez choisir l'un des quatre modes de fonctionnement, selon vos besoins spécifiques :

Mode Auto

Choisissez vos paramètres d'acquisition automatiquement. Ce mode est tout indiqué pour les applications OTDR simples et répétitives ou pour les utilisateurs occasionnels.

Gestion des paramètres : simple comme 1-2-3

- Formation minimale requise
- Conviviale, nul besoin de naviguer dans plusieurs menus ou sous-menus



Appuyez sur Démarrer
Obtenez vos résultats

Sélectionnez le mode Auto

Mode Fault Finder **NOUVEAU**

Gagnez du temps lorsque vous devez atteindre le bout d'une fibre rapidement, sans avoir à définir les paramètres.



Appuyez sur Démarrer

Sélectionnez le mode OTDR

Obtenez la longueur de la fibre

Mode Avancé

Bénéficiez de multiples options de configurations et de mesure, pour une plus grande flexibilité d'utilisation. Modifiez tous les paramètres à partir d'une même page pour optimiser l'identification de défauts.

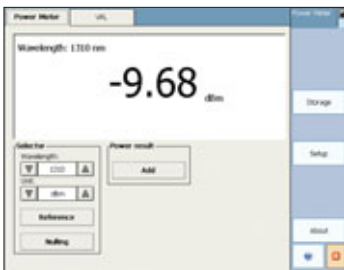
Mode Gabarit

Comparez chaque acquisition avec un gabarit préétabli afin d'obtenir des résultats et des rapports complets pour tous vos tests de câbles.

INSTRUMENTS OPTIONNELS : PLUS DE FONCTIONS DANS UN SEUL APPAREIL

Wattmètre

- Offert avec deux types de détecteurs :
 - GeX : pour des mesures de haute puissance
 - InGaAs : pour une plage dynamique large
- Étalonné à sept longueurs d'onde
- Fonction de stockage de données
- Reconnaissance de tonalité



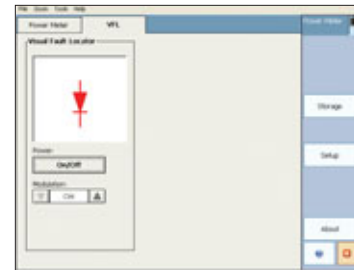
Sonde d'inspection de la fibre

- Valide le bout de fibre des connecteurs
- Saisie d'image pour fins de documentation
- Compact, léger
- Grossissement de 200X ou 400X



Localisateur visuel de défauts (VFL)

- Identifie la fibre facilement
- Repère les failles ou les mauvaises connexions
- Puissant laser rouge vif



NOUVELLE OPTION LOGICIELLE : SmartKit

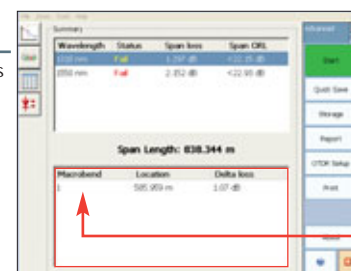
Affichage linéaire

- Élimine presque le besoin d'analyser des traces OTDR complexes
- Affichage et tableau des événements simples
- Bascule facilement des traces OTDR à l'affichage linéaire



Localisateur de macrocourbures

- Caractérise rapidement les macrocourbures
- Résultats affichés dans l'écran sommaire



Caractérisation automatisée des macrocourbures

Post-traitement des données

Le FTB-200 utilise le logiciel ToolBox Office, qui offre les fonctions suivantes :

■ Analyse bidirectionnelle de traces*

Augmentez la précision de vos mesures d'atténuation grâce à la fonction d'intégration bidirectionnelle, qui utilise les acquisitions OTDR aux deux extrémités d'un lien de fibre pour intégrer les résultats d'atténuation de chaque événement.

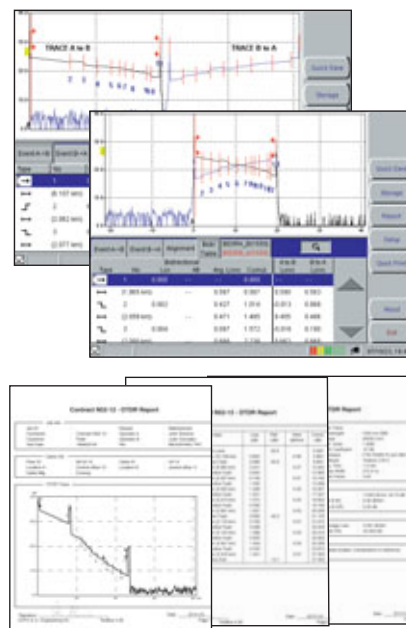
**Disponible sur les OTDR monomodes seulement.*

■ Mode Gabarit : pour des tests multifibres efficaces

Réduisez la durée des tests lors de la mise en service d'une grande quantité de fibres grâce au mode Gabarit, qui compare de façon dynamique les nouveaux résultats OTDR avec une trace que vous avez identifiée comme référence. Les données liées à la trace de référence sont automatiquement superposées aux nouvelles acquisitions pour vous faire gagner du temps.

■ Production de rapports professionnels

Grâce à des paramètres de rapports configurables et à des impressions par lots, vous pouvez produire des rapports OTDR complets et professionnels, rapidement et efficacement.



Post-traitement des données accéléré grâce au logiciel FastReporter

La suite logicielle FastReporter, **offerte en option**, vous offre tous les outils et fonctions nécessaires au post-traitement des données, peu importe les tests réalisés. Conçu pour effectuer une **analyse hors réseau des résultats obtenus sur le terrain**, le FastReporter est muni d'une interface utilisateur hautement intuitive, contribuant à l'augmentation de la productivité.

PUISSANT UTILITAIRE DE TRAITEMENT PAR LOTS

Automatisez les actions répétitives sur une importante quantité de traces OTDR et optimisez votre productivité. Documentez un câble en sa totalité en quelques secondes seulement, ajustez les paramètres et les seuils de test, et réalisez une analyse par lots. Consultez des traces OTDR obtenues avec les instruments de différents fournisseurs de service et convertissez-les selon le format universel Telcordia.

ANALYSE BIDIRECTIONNELLE PAR LOTS

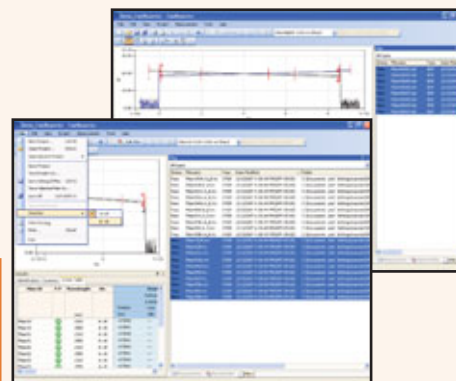
Analysez un câble en sa totalité en **deux étapes**. Consultez les données de tous les événements, sur toutes les fibres, pour chacune des longueurs d'onde, et ce, sur un seul écran.

GABARIT D'AFFICHAGE MODIFIABLE EN TEMPS RÉEL POUR LES TESTS OTDR

Tirez profit d'un système de gestion des données en une étape, peu importe la longueur d'onde. Ajoutez ou supprimez des événements manuellement ou de manière automatisée selon un référencement. Obtenez des rapports détaillés.

FONCTIONS TRÈS FLEXIBLES POUR LA PRODUCTION DE RAPPORTS

Choisissez parmi une **variété de gabarit de rapports**, dont la perte, l'atténuation par réflexion (ORL), la réflectométrie optique temporelle (OTDR), la dispersion des modes de polarisation (PMD) la dispersion chromatique (CD) ainsi que la caractérisation de fibre. Des rapports complets peuvent être créés selon les formats **PDF, Excel ou HTML**.



Analyse bidirectionnelle de traces par lots.



SPÉCIFICATIONS ^a

Écran	Tactile, couleur, TFT 640 x 480, 163 mm (6 7/16 po)
Interfaces	USB A (principale) USB B (à distance) RJ-45 LAN 10/100 Mbit/s Carte mémoire <i>Compact Flash</i> Port de connexion de la sonde d'inspection de la fibre (vidéo)
Stockage de données	Mémoire interne de 80 Mo (Flash) Modules d'extension USB de 1 Go et 2 Go (en option) Cartes <i>Compact Flash</i> (en option)
Piles ^b	Piles rechargeables au lithium-ion Autonomie de huit heures, conforme à la norme TR-NWT-001138 de Bellcore
Alimentation	Chargeur c.a./c.c., entrée : 100-240 VAC, 50-60 Hz, max 2 A, sortie : 24 VDC, 90 watts

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Température		
de fonctionnement	-5 °C à 50 °C	(23 °F à 122 °F)
d'entreposage ^c	-40 °C à 70 °C	(-40 °F à 158 °F)
Humidité relative	0 % à 95 % sans condensation	
Dimensions (H x L x P)	322 mm x 197 mm x 109 mm (12 11/16 po x 7 3/4 po x 4 5/16 po)	
Poids	2,5 kg	(5,4 lb)
Vibration	< 1,5 g de 10 Hz à 500 Hz (sur trois axes principaux)	
Chocs mécaniques	< 760 mm sur six côtés et huit angles principaux (selon la norme GR-196-CORE)	

ACCESSOIRES

FP1	Sonde d'inspection de la fibre FP1 200X	GP-2017	Pile de recharge pour FTB-200
FP5	Sonde d'inspection de la fibre FP5 400X	GP-2019	Clé USB à capacité standard
GP-10-072	Mallette de transport semi-rigide FTB-200	GP-2021	Chargeur c.a. de recharge (nécessite un adaptateur/chargeur externe c.a.). Spécifiez : A—Amérique du Nord, E—Europe, I—Inde, J—Japon, S—Australie et Nouvelle-Zélande, U—Royaume-Uni
GP-302	Souris USB	GP-2023	Bandoulière de recharge
GP-308	Chargeur-adaptateur/transformateur c.c.	GP-2024	Dragonne de recharge
GP-2001	Clavier USB	GP-2025	Portière du compartiment à pile de recharge
GP-2011	Carte <i>Compact Flash</i> Ethernet WiFi	GP-2027	Imprimante portative
GP-2012	Carte <i>Compact Flash</i> Bluetooth	GP-2028	Ensemble de câble de sécurité pour ordinateur
GP-2014	Carte <i>Compact Flash</i> 1 Go de mémoire		
GP-2015	Carte <i>Compact Flash</i> 2 Go de mémoire		
GP-2016	Câble RJ-45 LAN de 10 pieds		

SPÉCIFICATIONS POUR LE WATTMÈTRE INTÉGRÉ PM-200 ^d

Longueurs d'onde étalonnées (nm)	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625, 1650	
Plage de mesure (dBm)	10 à -86 (InGaAs) 26 à -64 (GeX)	
Incertitude (%) ^e	±5 % ± 3 pW (InGaAs) ±5 % ± 0,4 nW (GeX)	
Résolution d'affichage (dB)	InGaAs	0,01 = max à -76 dBm 0,1 = -76 dBm à -86 dBm 1 = -86 dBm au min
	GeX	0,01 = max à -54 dBm 0,1 = -54 dBm à -64 dBm 1 = -64 dBm au min
Annulation automatique du bruit résiduel ^f	Max à -63 dBm pour le InGaAs Max à -40 dBm pour le GeX	
Détection de tonalité (Hz)	270/1000/2000	

LOCALISATEUR VISUEL DE DÉFAUTS (VFL) (EN OPTION)

Émetteur laser, 650 nm ± 10 nm
Longueur d'onde continue
P_{sortie} typique de 62,5/125 µm : 3 dBm (2 mW)

Notes

- Toutes les spécifications sont valides à 23 °C (73 °F).
- Recharge standard de 3 h. Température de recharge : 0 °C à 35 °C (32 °F à 95 °F).
- Sans les piles internes. Température maximale d'entreposage de la pile : 60 °C (140 °F).
- À 23 °C ± 1 °C, 1550 nm et avec un connecteur FC. Modules en mode repos, fonctionnant sur piles.
- Jusqu'à 5 dBm.
- À ±0,05 dB, à des températures allant de 18 °C à 28 °C.

SÉCURITÉ LASER



21 CFR 1040.10 et IEC 60825-1:1993+A2:2001
PRODUIT LASER DE CLASSE 3R AVEC L'OPTION VFL

RENSEIGNEMENTS SUR LES COMMANDES

FTB-200-XX-XX-XX-XX-XX-XX

Plateforme modulaire complète

Écran

- S1 = Écran TFT actif
- S2 = Écran optimisé pour l'extérieur

Wattmètre

- 00 = Sans wattmètre
- PM2X = Wattmètre seulement; détecteur haute puissance GeX
- PM3 = Wattmètre seulement; détecteur InGaAs
- VPM2X = Plateforme VFL; wattmètre; détecteur haute puissance GeX
- VPM3 = Plateforme VFL; wattmètre; détecteur InGaAs

Note

- a. Comprend FIPT-U25M pour les connecteurs universels de 2,5 mm, FIPT-FC et FIPT-SC pour les autres connecteurs.

Exemple : FTB-200-S1-VPM2X-U25-FOA-22-FP5-SK2

Ensemble logiciel

- 00 = Sans ensemble logiciel
- SK2 = Testeur IP
- SK6 = Détecteur de macrocourbures et affichage linéaire

Sonde d'inspection de la fibre

- FP = Avec sonde et câble de connexion
- FP1 = Avec câble de connexion de la sonde et sonde 200X^a
- FP5 = Avec câble de connexion de la sonde et sonde 200X/400X^a

Adaptateur de connecteur

- FOA-12 = Biconique
- FOA-14 = D4, D4/PC
- FOA-16 = SMA/906
- FOA-22 = FC, FC (PC/SPC/UPC/APC, NEC-D3)
- FOA-28 = DIN 47256 (LSA) : DIN 47256 (PC/APC)
- FOA-32 = ST, ST (PC/SPC/UPC)
- FOA-40 = Diamond HMS-0, HFS-3 (3,5 mm)
- FOA-54 = SC (PC/SPC/UPC/APC)
- FOA-76 = FSMA HMS-10/AG, HFS-10/AG
- FOA-78 = Radiall EC
- FOA-84 = Diamond HMS-10, HFS-13
- FOA-96B = E2000
- FOA-98 = LC
- FOA-99 = MU


Connecteur VFL

- U25 = Connecteur pour ferrules de 2,5 mm



Solutions portatives robustes

OPTIQUE	ACCÈS SUR CUIVRE
- OTDR	- Testeurs ADSL/ADSL2+, SHDSL et VDSL
- Mesureurs d'atténuation	- Testeurs VoIP et IPTV
- Wattmètres	- Testeurs Ethernet
- Sources optiques	- Testeurs pour services téléphoniques traditionnels
- Téléphones optiques	



Solutions sur plateformes

FIBRE OPTIQUE	SYSTÈMES DE TEST DWDM	TRANSPORT/DATACOM
- OTDR	- Analyseurs de spectre optique	- Testeurs SONET/SDH nouvelle génération et OTN
- Mesureurs d'atténuation	- Analyseurs de PMD	- Testeurs SONET/DsN (DSO à OC-192)
- Mesureurs d'ORL	- Analyseurs de dispersion chromatique	- Testeurs SDH/PDH (64 kbit/s à STM-64)
- Atténuateurs variables		- Testeurs T1/T3, Testeurs E1
		- Testeurs 10/100M et Gigabit Ethernet
		- Testeurs <i>Fibre Channel</i>
		- Testeurs Ethernet à 10 gigabits

— Découvrez la vaste gamme d'appareils portatifs haut de gamme d'EXFO en visitant notre site Web au www.EXFO.com.

EXFO — Siège social > 400, avenue Godin, Québec (Québec) G1M 2K2 CANADA | Tél. : 1 418 683-0211 | Téléc. : 1 418 683-2170 | info@EXFO.com

Sans-frais : 1 800 663-3936 (États-Unis et Canada) | www.EXFO.com

EXFO America	3701 Plano Parkway, Suite 160	Plano, TX 75075 ÉTATS-UNIS	Tél. : 1 800 663-3936	Téléc. : 1 972 836-0164
EXFO Europe	Omega Enterprise Park, Electron Way	Chandlers Ford, Hampshire SO53 4SE ANGLETERRE	Tél. : +44 2380 246810	Téléc. : +44 2380 246801
EXFO Asie	151 Chin Swee Road, #03-29 Manhattan House	SINGAPORE 169876	Tél. : +65 6333 8241	Téléc. : +65 6333 8242
EXFO Chine	No. 88 Fuhua, First Road, Central Tower, Room 801 Futian District	Shenzhen 518048, CHINE	Tél. : +86 (755) 8203 2300	Téléc. : +86 (755) 8203 2306
	Beijing New Century Hotel Office Tower, Room 1754-1755 No. 6 Southern Capital Gym Road	Beijing 100044 P.R. CHINE	Tél. : +86 (10) 6849 2738	Téléc. : +86 (10) 6849 2662

EXFO est certifié ISO 9001 et atteste la qualité de ces produits. Cet appareil est conforme à l'alinéa 15 du règlement de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne peut pas provoquer d'interférences néfastes et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue y compris celle qui entraînerait un fonctionnement inattendu. EXFO a déployé tous les efforts afin d'assurer la précision de l'information publiée dans cette fiche technique. Toutefois, nous nous dégageons de toute responsabilité quant aux erreurs ou omissions possibles, et nous nous réservons le droit de modifier la conception ou les caractéristiques des produits à tout moment, sans obligation. Les unités de mesure utilisées dans ce document sont conformes aux normes et aux pratiques SI.

Communiquez avec EXFO pour obtenir des renseignements sur les prix et les disponibilités ou pour obtenir le numéro de téléphone du représentant d'EXFO dans votre région. La plus récente version de cette fiche technique (en anglais ou en français) est disponible sur le site Web d'EXFO à <http://www.exfo.com/specs>. En cas de divergence, la version Web prime sur toute version imprimée.