

FTB-500

TESTS DE RÉSEAUX



Des capacités infinies. Une conception experte.

Pour de véritables tests de réseaux de nouvelle génération

- Caractérisation complète de la fibre : une gamme d'OTDR éprouvés combinés aux analyseurs de dispersion les plus avancés
- Exclusif : analyse de PMD distribuée
- Conçue pour les tests à 10, 40 et 100 Gbit/s
- Les analyseurs Ethernet, SONET/SDH, OTN et Fibre Channel les plus compacts et puissants sur le marché

La référence en tests de réseaux

- Choisissez votre format : modèles à huit emplacements ou à quatre emplacements
- Des configurations et des tests plus rapides
- Connectivité sans fil universelle
- Rétrocompatibilité avec tous les modules FTB



Analyse des réseaux de nouvelle génération



EXFO

L'EXPERTISE À VOTRE PORTÉE

La nouvelle FTB-500

Tests illimités.

L'aboutissement de plus de dix ans de leadership reconnu en matière de plateformes de test multimodulaires, la FTB-500 offre un tout nouvel horizon de possibilités pour les tests de réseaux : des applications plus avancées, des configurations, des tests et des rapports plus rapides, la convivialité du sans-fil pour la communication et l'envoi de rapports, ainsi qu'une compatibilité universelle avec tous les modules FTB d'EXFO, anciens, actuels et futurs.

Conçue pour les experts de réseaux, cette plateforme hautement perfectionnée et évolutive permet de réaliser de véritables tests de réseaux de nouvelle génération.

Les plateformes de test modulaires d'EXFO : un historique d'innovation

2009

Première plateforme portable véritablement conçue pour les réseaux de nouvelle génération et offrant des possibilités de test illimitées ainsi qu'une connectivité sans fil universelle

• FTB-500



2007

Première plateforme modulaire portable intégrant des fonctions de test optique, de cuivre, de transport et de données

• AXS-200



2006

Première plateforme multicouche spécifiquement conçue pour les supertechniciens

• FTB-200



2001

Première plateforme modulaire conçue pour tester tous les types de réseaux, de l'infrastructure à l'accès

• FTB-400



2000

Première plateforme mini-OTDR conçue pour les rigueurs du terrain

• FTB-100



1996

Première plateforme multimodulaire à architecture PC

• FTB-300



Dernier né de la famille reconnue de plateformes de test multimodulaires d'EXFO, la FTB-500 offre aux experts de réseaux la puissance nécessaire pour combiner plus d'applications de test que jamais auparavant, et pour les exécuter plus vite que jamais.

Configurez-la selon vos besoins.

Une puissance de traitement impressionnante. Une flexibilité inégalée.
Bienvenue dans l'univers des applications multiples.

La plateforme FTB-500 ouvre la porte à de nouvelles applications hautement avancées et repousse les limites de vos applications actuelles. Allez-y : innovez, établissez de nouveaux standards de performance, testez de nouvelles technologies. Tirez avantage d'une plateforme tout-en-un que vous pouvez configurer selon vos exigences les plus spécifiques.



Plateforme FTB-500 à huit emplacements

PMD
Distribuée

Analyse de PMD distribuée

Des mesures de PMD unilatérales pour chacune des sections du lien, permettant le remplacement ciblé de la fibre et le déploiement économique de la transmission à 10, 40 et 100 Gbit/s.

Analyse
de fibre

Caractérisation complète de la fibre

Caractériser la fibre de façon approfondie avec des tests tout-en-un de PMD, CD et OTDR. Utilisez le logiciel de traitement de données FastReporter tout en réalisant vos acquisitions pour accélérer l'analyse des données et la production de rapports, et ce, sur le terrain.

100
Gbit/s

Applications de test à 100 Gbit/s

La plateforme FTB-500 contient les composants les plus avancés et est prête pour les applications futures à 100 Gbit/s.

ROADM/
POTS
40
Gbit/s

Tests de ROADM/POTS et de transmission à 40 Gbit/s

Cette solution portable intègre les tests optiques et de transport et supporte les protocoles OC-768, STM-256, OTU3 ainsi que les mesures intrabandes du rapport signal sur bruit optique (OSNR) des multiplexeurs d'insertion-extraction reconfigurables (ROADM), la transmission à 40 gigabits et les signaux de multiplexage spectral ultra-dense (UDWDM).

Elle offre une configuration tout-en-un pour les tests de transport et de données supportant :

- DS0/E0 à OC-768/STM-256
- OTU1/OTU2/OTU3/OTU1e/OTU2e avec correction d'erreur directe (FEC)
- Ethernet 10/100M, à 1 gigabit et à 10 gigabits (réseaux locaux et étendus)
- Fibre Channel 1x/2x/4x/10x
- SONET/SDH de nouvelle génération (GFP, LO/HO VCAT et LCAS)



Plateforme FTB-500 à quatre emplacements

ROADM
et POTS

Tests d'activation de ROADM et de réseaux de transport de paquets (PTN)

Combine les tests SONET/SDH, OTN, Ethernet et Fibre Channel, ainsi qu'un analyseur de spectre optique avec contrôleur de polarisation intégré.

CWDM

Activation CWDM

Réunit deux OTDR pour réseaux métré et CWDM et un analyseur de spectre optique avec contrôleur de polarisation intégré à l'intérieur d'un seul instrument portable.

Multiservice

Tests multiservices

Combine de façon simultanée un analyseur SONET/SDH 10 gigabits de nouvelle génération, ainsi que des analyseurs Ethernet à 1 et à 10 gigabits, permettant les tests IPTV et la mesure du débit TCP.

GigE/
10 GigE

Tests Ethernet à 1 gigabit et 10 gigabits

- Analyseur Ethernet à 1 Gbit/s, OTDR et analyseur de spectre optique avec contrôleur de polarisation
- Analyseur Ethernet à 1 Gbit/s, analyseur Ethernet à 10 Gbit/s et OTDR



Plus de tests. Plus de modules. Plus de performance.

La nouvelle FTB-500 peut contenir n'importe quel module FTB d'EXFO, vous permettant ainsi de reconfigurer votre plateforme au rythme de l'évolution de vos besoins. Combinez des applications de caractérisation optique et physique avec des modules de test de transport et de données afin d'analyser des réseaux de nouvelle génération à 10, 40 et 100 gigabits.

Optique

Modules de test optique

Choisissez parmi la gamme d'OTDR la plus reconnue de l'industrie et les analyseurs de dispersion les plus avancés.

OTDR	FTB-7xxx (séries B-C-D-E)	Module MultiTest	FTB-3930
Analyseurs de spectre optique	FTB-5240S FTB-5240S-P	Analyseur multilongueur d'onde	FTB-5320
Analyseur de dispersion unilatéral	FTB-5700	Analyseur de PMD	FTB-5500B
Analyseur de PMD distribuée	FTB-5600 <i>Une première sur le marché!</i>	Analyseur de dispersion chromatique	FTB-5800
Commutateur optique	FTB-9100		

Transport et données

Modules de test de transport et de données

Découvrez les analyseurs SONET/SDH, OTN, Fibre Channel et Ethernet les plus compacts et les plus puissants – la nouvelle norme en matière de tests de réseaux de nouvelle génération.

Module de test SONET/SDH/OTN à 40/43 gigabits	Transport Blazer FTB-8140
Modules de test SONET/SDH de nouvelle génération	Transport Blazer FTB-8120/8130
Module de test SONET/SDH	Transport Blazer FTB-8115
Module de test électrique DSn/PDH et SONET/SDH	Transport Blazer FTB-8105
Modules de test multiservice	Power Blazer FTB-8120NGE/8130NGE
Module de test Ethernet à 10 gigabits	Packet Blazer FTB-8510G
Modules de test Ethernet	Packet Blazer FTB-8510/8510B
Modules de test Fibre Channel et Ethernet	Packet Blazer FTB-8525/8535
Module de test Fibre Channel	Packet Blazer SAN FTB-8520
Module de test Ethernet à 100G/40G	Packet Blazer FTB-85100G

Testez aussi vite qu'il vous plait.

Configuration : plus rapide. Tests : plus rapides.
Tout : plus rapide.

Lorsque vous êtes prêt à commencer votre journée, il est agréable de pouvoir le faire aussi rapidement que possible. Bonne nouvelle : avec la plateforme FTB-500, les procédures d'initialisation des tests sont extrêmement simples, ce qui vous permet de commencer à tester rapidement et de vous acquitter plus facilement de votre charge quotidienne.

Initialisation d'une configuration de test BER à 10 gigabits à partir de vos Favoris



65%
plus rapide

Création d'un fichier .pdf pour un test BER à 10 gigabits



80%
plus rapide

Initialisation d'un test complexe :
OTU2/ODU2 + ODU1 (tous les multiplexeurs à compression temporelle activés)
/STM-16/LOP VCG/AU-4/TU-11-64v/BER



55%
plus rapide



Comparaison du minutage entre la nouvelle FTB-500 et la plateforme FTB-400.

Produisez vos rapports. Éteignez la plateforme. Retournez à la maison.

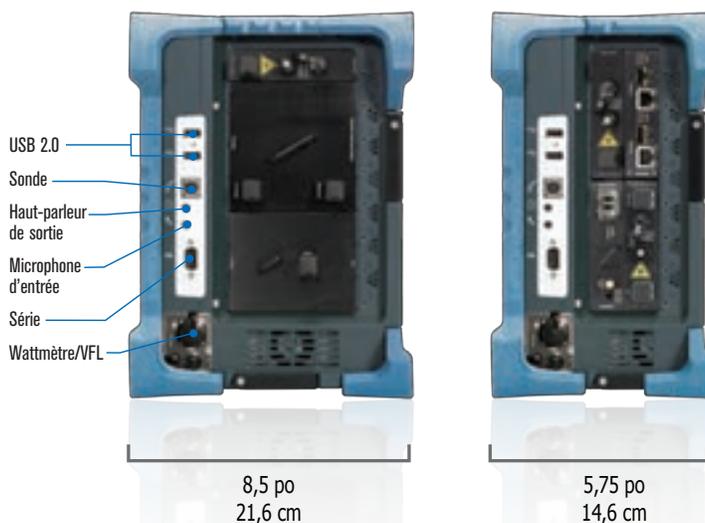
Fonctionnant avec Windows XP, la plateforme FTB-500 vous permet de produire vos rapports sur le terrain, sans ordinateur. Grâce au logiciel de traitement de données et de production de rapports FastReporter, vous pouvez caractériser la fibre en totalité et lancer un rapport combinant les résultats des tests de PMD, de CD et d'OTDR directement sur le site de test.



Facile à transporter, à gérer et à visualiser. En un mot : pratique.

Le terrain entraîne son lot d'obstacles : endroits difficilement accessibles, environnements sombres, soleil aveuglant, pluie, froid ou tout autre facteur pouvant compliquer l'accomplissement de votre travail. Conçue pour vous offrir une convivialité inégalée, la FTB-500 vous facilitera la vie.

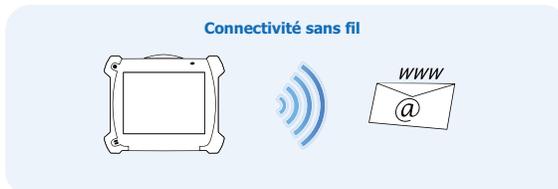
- Poignées pratiques et ergonomiques pour faciliter son transport et son utilisation
- Positionnement en angle pour visualiser plus facilement les résultats
- Stylet et ports facilement accessibles



Restez en contact avec le monde.

Des tutoriels téléchargeables. Un portail d'information en temps réel. Tout comme si vous aviez une équipe d'experts avec vous.

Lorsqu'une question se pose, il vous faut une réponse rapide et facilement accessible. C'est pourquoi la FTB-500 vous permet de télécharger et de visualiser des tutoriels sur son écran, ainsi que d'accéder au *Next-Gen Networking Blog* d'EXFO. Dédié aux réseaux de nouvelle génération, ce blogue explore les nouvelles approches de test et offre des conseils d'experts quant aux difficultés les plus couramment rencontrées. Rester à l'affût de la plus récente expertise n'a jamais été aussi simple.



C'est votre plateforme. Vous avez le contrôle. Que vous soyez sur place ou non.

Parfois, vous ne pouvez y échapper : vous devez être à deux endroits au même moment, pour exécuter les tests sur le terrain tout en supervisant les activités à distance. La FTB-500 vous permet d'y arriver grâce à ses applications de contrôle à distance Windows et VNC.



Une connectivité sans fil universelle. Une liberté totale de production de rapports. Sans condition.

Que vous soyez en ville ou au milieu de nulle part, vous pouvez transmettre vos résultats de test dès que vous êtes prêt grâce à la connectivité sans fil de votre FTB-500. Acheminez vos rapports par les réseaux mobiles ou par une connection Wi-Fi ou Bluetooth, et partagez vos fichiers lorsque vous le désirez.

Laissez le risque aux autres.

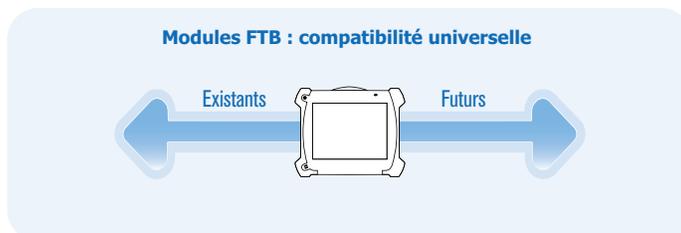
Une expertise en plateformes modulaires. Un leadership d'innovation reconnu. Apprivoisez la nouvelle génération, l'esprit en paix.

Ayant inauguré l'approche modulaire il y a plus de dix ans, EXFO s'est établie comme leader des plateformes multimodules pour les tests de réseaux. Ceci, combiné à un accent constant sur l'innovation, fait de la FTB-500 la plateforme la plus avancée et la plus fiable pour les experts de réseau.



Compatible autant avec les modules existants que futurs. Découvrez une plateforme vraiment évolutive.

Conçue pour protéger vos investissements passés et futurs, la FTB-500 peut contenir tous les modules FTB d'EXFO – les modules éprouvés que vous possédez déjà ainsi que tous les modules de nouvelle génération qui seront disponibles dans l'avenir. Par ailleurs, son architecture ouverte permet d'effectuer de fréquentes mises à jour logicielles et matérielles afin que votre plateforme évolue au rythme de vos besoins et que votre investissement soit des plus rentables.



SPÉCIFICATIONS ^a

Unité centrale de traitement (CPU)	Intel Core 2 Duo
Écran	Tactile, couleur, translectif, 800 x 600, 307 mm (12,1 po)
Interfaces	Port Ethernet Port pour une sonde Port ExpressCard de 34 mm Port de série RS-232 Port pour un moniteur Quatre ports USB 2.0 Ports d'entrée du microphone et de sortie du haut-parleur (3,5 mm)
Stockage	Disque dur interne de 80 Go minimum avec protection contre les chocs G Clé USB flash (1 Go, 2 Go et 8 Go en option) Carte mémoire ExpressCard (16 Go et plus, en option) Port USB pour DVD externe (lecture-écriture) (en option)
Piles ^b	Modèle à huit emplacements : trois piles intelligentes à l'ion-lithium rechargeables (total de 207 W•h) Modèle à quatre emplacements : deux piles intelligentes à l'ion-lithium rechargeables (total de 138 W•h)
Alimentation	100–240 VCA, 50/60 Hz

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Température	
de fonctionnement	0 °C à 50 °C (32 °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)	Modèle à huit emplacements : 366 mm x 296 mm x 216 mm (11 11/16 po x 14 7/16 po x 8 1/2 po) Modèle à quatre emplacements : 366 mm x 296 mm x 146 mm (11 11/16 po x 14 7/16 po x 5 3/4 po)
Poids ^d	Modèle à huit emplacements : 10,9 kg (24 lb) Modèle à quatre emplacements : 8,5 kg (18,7 lb)
Conformité CE, CSA, EU WEEE, China RoHS	

ACCESSOIRES

GP-2090 Pile intelligente à l'ion-lithium additionnelle	GP-2095 Casque d'écoute
GP-2016 Câble RJ-45 LAN (10 pi)	GP-2028 Câble de sécurité informatique
GP-2096 USB A-A pour communication entre unités maîtresses	GP-2100 DVD ±R inscriptible 8x externe et USB 2.0
GP-2101 Câble RS232 direct F-M	GP-10-056B Boîtier de transport semi-rigide avec roues et poignée (modèle à huit emplacements)
GP-2092 Clé USB (8 Go)	GP-10-075 Boîtier de transport rigide universel (modèle à huit emplacements)
GP-2094 Carte mémoire ExpressCard (16 Go)	GP-10-047B Boîtier de transport semi-rigide avec roues et poignée (modèle à quatre emplacements)
GP-2093 Carte Wi-Fi ExpressCard	GP-10-078 Boîtier de transport rigide universel (modèle à quatre emplacements)
GP-2091 Clavier USB (port USB)	
GP-302 Souris USB	

SPÉCIFICATIONS DU WATTMÈTRE INTÉGRÉ PM-500 (OPTIONNEL) ^e

Longueurs d'onde étalonnées (nm)	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625, 1650
Plage de puissance (dBm)	10 à –86
Incertitude (%) ^e	±5 % ± 3 pW (jusqu'à 5 dBm)
Résolution d'affichage (dB)	0,01 = max à –76 dBm 0,1 = –76 dBm à –86 dBm
Plage d'annulation automatique du bruit résiduel ^f	Puissance maximale à –63 dBm
Détection de tonalité (Hz)	270/1000/2000

LOCALISATEUR VISUEL DE DÉFAUTS (VFL) (OPTIONNEL)

Émetteur laser, 650 nm ± 10 nm
Longueur d'onde continue
P_{sortie} typique de 62,5/125 µm : 2 dBm (1,6 mW)

SÉCURITÉ LASER



21 CFR 1040.10 et IEC 60825-1:2007
PRODUIT LASER DE CLASSE 3R AVEC L'OPTION VFL

Notes

- Toutes les spécifications sont valides à 23 °C (73 °F).
- Temps de recharge standard de 4 h. Température de recharge de 0 °C à 45 °C (32 °F à 113 °F).
- Excluant les piles internes. Température d'entreposage de la pile de –20 °C à 60 °C (–4 °F à 140 °F) pour l'envoi et de –20 °C à 45 °C (–4 °F à 113 °F) pour l'entreposage à long terme.
- Plateforme avec piles (trois pour le modèle à huit emplacements, et deux pour le modèle à quatre emplacements), sans modules.
- À 23 °C ± 1 °C, à 1550 nm et avec un connecteur FC. Avec les modules en mode inactif. Fonctionnement à pile.
- À ±0,05 dB, de 18 °C à 28 °C.

RENSEIGNEMENTS SUR LES COMMANDES

FTB-500-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX

Capacité de modules ■

QTR = Réceptacle de modules à quatre emplacements
OCT = Réceptacle de modules à huit emplacements

Écran ■

S1 = Écran transreflectif actif
S2 = Écran transreflectif optimisé pour l'extérieur

Piles ■

00 = Sans piles
BTY = Avec piles

Wattmètre ■

00 = Sans wattmètre
VPM3 = VFL, wattmètre avec détecteur InGaAs

■ Option logicielle pour la plateforme ^a

FPS = Logiciel de sonde d'inspection de la fibre

■ Sonde d'inspection de la fibre

00 = Sans sonde
FP4S = Avec sonde (400x)
FP4D = Avec sonde (200x/400x)

■ Adaptateur de connecteur

FOA-12 = Biconique
FOA-14 = NEC-D4: PC, SPC, UPC
FOA-16 = SMA-905, SMA-906
FOA-22 = FC/PC, FC/SPC, FC/UPC, FC/APC
FOA-28 = DIN 47256, DIN 47256/APC
FOA-32 = ST: ST/PC, ST/SPC, ST/UPC
FOA-54 = SC: SC/PC, SC/SPC, SC/UPC, SC/APC
FOA-78 = Radial EC
FOA-96B = E-2000 E2000/APC
FOA-98 = LC
FOA-99 = MU

Note

a. Nécessaire si une sonde est sélectionnée.

Exemple : FTB-500-OCT-S1-BTY-VPM3-FOA-22- FP4S-FPS

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, bureau 160	Plano, TX 75075 ÉTATS-UNIS	Tél. : 1 800 663-3936	Téléc. : 1 972 836-0164
EXFO Asia-Pacific	151, Chin Swee Road, #03-29 Manhattan House	SINGAPOUR 169876	Tél. : +65 6333 8241	Téléc. : +65 6333 8242
EXFO China	Tour de bureaux du New Century Hotel de Beijing Bureau 1754-1755, n° 6, Southern Capital Gym Road	Beijing 100044, R. P. CHINE	Tél. : +86 (10) 6849 2738	Téléc. : +86 (10) 6849 2662
EXFO Europe	Omega Enterprise Park, Electron Way	Chandlers Ford, Hampshire S053 4SE ANGLETERRE	Tél. : +44 2380 246810	Téléc. : +44 2380 246801
EXFO Service Assurance	285, Mill Road	Chelmsford, MA 01824 ÉTATS-UNIS	Tél. : +1 978 367-5600	Téléc. : +1 978 367-5700

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. Par ailleurs, tous les produits fabriqués par EXFO sont conformes à la directive de l'Union européenne en matière de déchets liés aux instruments électriques et électroniques (WEEE). Pour plus d'information, visitez le www.EXFO.com/tr/support/recycling.aspx. 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.