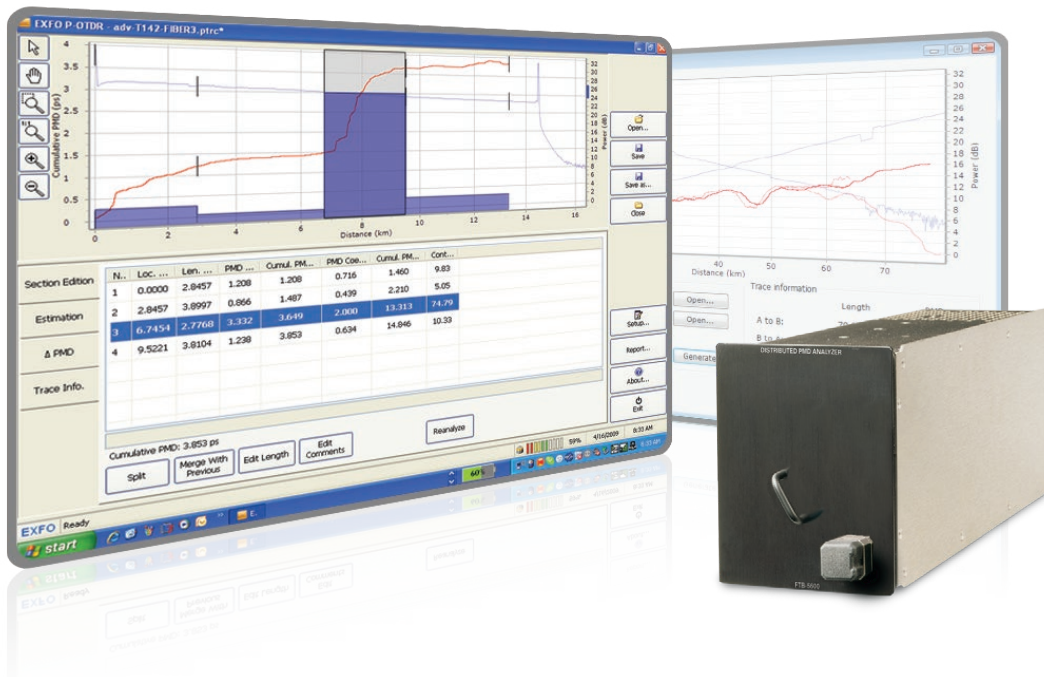


# FTB-5600

## ANALYSEUR DE PMD DISTRIBUTUÉ

- Le seul analyseur de dispersion des modes de polarisation (PMD) distribué sur le marché, offrant une évaluation simplifiée de la PMD pour l'identification des sections défectueuses sur les liaisons.



40G



### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Localise les sections de fibre qui contribuent fortement à la PMD totale d'une liaison

Permet d'isoler et de réparer uniquement les sections PMD les plus mauvaises du câble à fibres optiques

Permet la mise à niveau rentable d'un réseau à fibres optiques dont la vitesse serait autrement limitée par le PMD

Permet d'identifier les petits changements qui peuvent améliorer les performances de l'ensemble du réseau

### COMPATIBILITÉ



Plateforme  
FTB-4 Pro

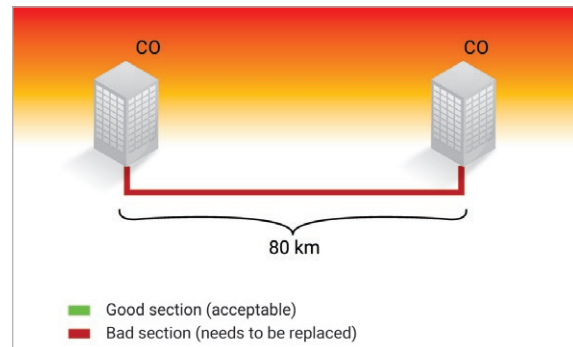


Plateforme  
FTB-500

## L'OPTIMISATION DES INFRASTRUCTURES FIBRE INSTALLÉES

Compte tenu du coût prohibitif de l'installation de nouvelles fibres, les fournisseurs de services préfèrent souvent utiliser les fibres installées plutôt que de construire de nouvelles infrastructures. Parfois, des fibres plus anciennes peuvent avoir été jugées inutilisables en raison de leur mauvaise performance, notamment à cause de la PMD. Dans d'autres cas, un débit de données inférieur peut avoir été choisi (par exemple, 2,5G) parce qu'une fibre avec une PMD élevée était considérée comme inadaptée aux débits de données rapides (par exemple, 10G). C'était avant l'analyse PMD distribuée. Cette méthode innovante de mesure de la PMD permet aux fournisseurs de services d'exploiter pleinement le potentiel de l'infrastructure fibre installée.

Étant donné que les techniques traditionnelles de mesure de la PMD ne fournissent qu'une valeur totale de bout en bout comparée à des seuils de réussite ou d'échec, il était auparavant impossible de déterminer la cause de l'échec d'une liaison à son test de PMD, c'est-à-dire la liaison dans son ensemble ou seulement des sections localisées. L'approche d'analyse distribuée de la PMD a été développée pour éviter ces zones d'ombre et pour aider les opérateurs de réseaux à relever le défi de l'évaluation de la PMD.

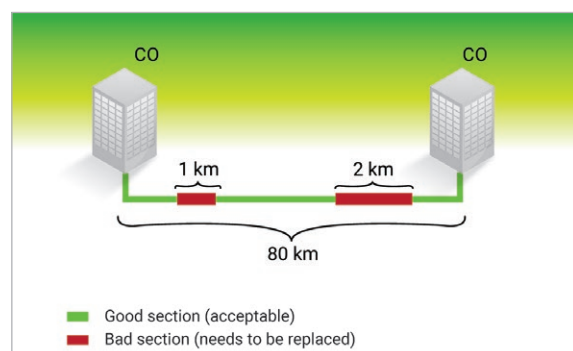


*Les techniques traditionnelles de mesure de la PMD fournissent une valeur totale de PMD pour la liaison, mais ne permettent pas de savoir quelles sont les travées qui font échouer le test.*

### Mesure de la PMD en fonction de la distance

Le FTB-5600 d'EXFO est le tout premier analyseur quantitatif de PMD distribuée sur le marché. La percée technologique sur laquelle il repose offre aux opérateurs une alternative rentable et rapide aux mises à niveau coûteuses des réseaux. En décomposant les résultats des mesures PMD, l'analyse PMD distribuée identifie les sections à PMD élevé et les qualifie avec précision.

L'exemple ci-contre détaille un scénario réel de mise à niveau du réseau et montre le type de résultats générés par le FTB-5600 dans de telles situations.



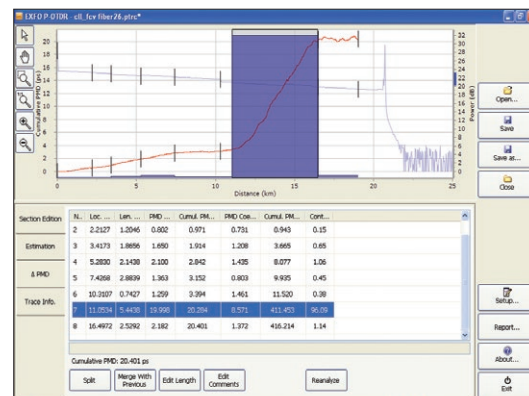
*Contrairement à l'approche traditionnelle, l'analyse distribuée de la PMD décompose les résultats des mesures, ce qui permet d'identifier les sections de la liaison qui contribuent le plus à la dégradation de la qualité de l'air.*

### Formation d'une journée sur place

Pour s'assurer que cet outil puissant est utilisé au maximum de ses capacités, EXFO propose une formation d'une journée sur site dispensée par l'un de nos formateurs certifiés.

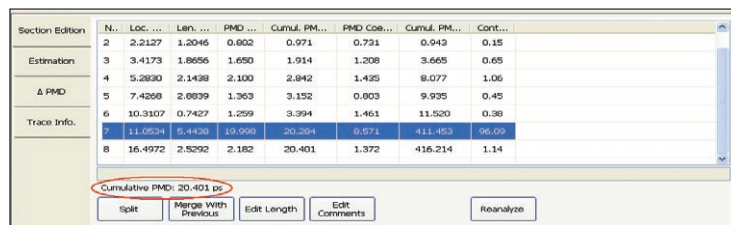
## Une meilleure compréhension, de meilleures décisions

Confrontés aux coûts élevés liés au déploiement de systèmes tolérants aux PMD élevées ou de nouvelles fibres, les opérateurs de réseaux hésitent souvent à s'engager dans la voie de la transmission à haut débit. Mais aujourd'hui, grâce à l'analyse distribuée de la PMD, ils peuvent choisir une autre voie : identifier les travées à forte PMD et effectuer des liftings locaux sur la liaison pour prolonger efficacement la durée de vie de leurs anciens réseaux.



## Histogramme de contribution PMD

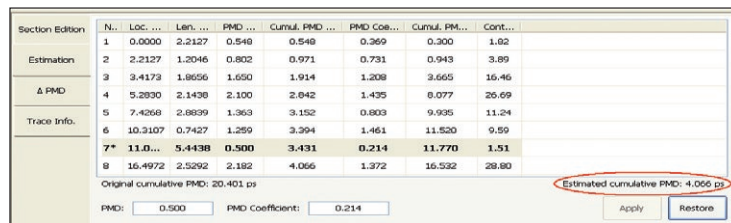
L'histogramme de contribution à la PMD du FTB-5600 révèle immédiatement si une ou plusieurs sections représentent la majeure partie de la PMD. Dans l'exemple de droite, le tronçon défectueux de 5 km représente plus de 96 % de la DPM totale.



Avant de réparer le tronçon de fibre défectueux de 5 km (section 8).

## Fonction d'estimation de la PMD

La fonction d'estimation vous permet de simuler l'effet que le remplacement de n'importe quelle section à forte contribution aurait sur le PMD total directement à partir de l'interface, ce qui vous aide à prendre de meilleures décisions en moins de temps.



Après l'avoir remplacé.

## Outils de valorisation

### Analyse bidirectionnelle

Les traces bidirectionnelles sont analysées automatiquement afin d'augmenter la plage dynamique utilisable ou d'améliorer la précision de la mesure.

### Importer des sections

Créez des modèles de sections avec une autre trace POTDR, une trace OTDR standard ou un fichier texte, une trace OTDR standard, ou un fichier texte.

### Suppression des données intermédiaires

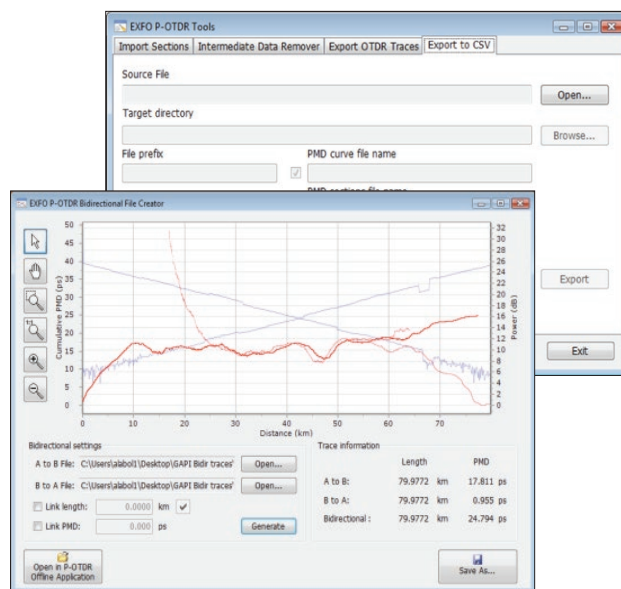
Testez et sauvegardez en mode de conservation complète des données pour faciliter l'intervention de nos experts en cas de comportement étrange du fiber. Utilisez ensuite cet outil pour "réduire" les données à des tailles plus petites.

### Exporter la trace OTDR

Pour une analyse OTDR approfondie dans l'un de nos viewers off-line tels que FastReporter, sauvegardez uniquement la trace OTDR du FTB-5600.

### Exporter au format .csv

Utilisez des files de valeurs séparées par des virgules pour créer vos propres analyses personnalisées dans un logiciel tabulaire tel qu'Excel. A titre d'exemple, cela vous permettra de comparer les fibres d'un même câble.



Toutes les spécifications sont valables à 23 °C ± 2 °C avec un connecteur FC/APC, sauf indication contraire.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Gamme de longueurs d'onde (nm)	1520 à 1580
PMD cumulative maximale (ps)	≥20
PMD cumulatif minimal mesurable (ps)	0,1 <sup>a</sup>
Incertitude cumulée de la PMD (ps)	± (0,1 + 5 % x PMD) <sup>b</sup>
Gamme dynamique PMD (dB)	15 <sup>c</sup>
Incertitude sur la distance (OTDR) (m)	±10 <sup>d</sup>

## SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Dimensions (H x L x P)	96 mm x 75 mm x 281 mm (3 ¾ in x 3 in x 11 in)
Poids	2 kg (4,4 lb)
Température	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)
Fonctionnement	–40 °C à 70 °C (–40 °F à 158 °F)
Stockage	
Humidité relative	0 % à 93 % sans condensation <sup>e</sup>

- a. Avec la résolution PMD la plus basse.  
 b. Pour 100 SOP, 100 ns d'impulsion et 2 km de filtre de lissage spatial. Basé sur un émulateur PMD à couplage fort unique.  
 c. Pour une impulsion de 275 ns, 2000 moyennes, filtre de lissage spatial de 4 km, en fonction des fibres.  
 d. Ne comprend pas la contribution de l'incertitude de l'indice de la fibre.  
 e. Jusqu'à 40 °C.

## SÉCURITÉ LASER



## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

### FTB-5600-XX

#### Connecteur

- EI-EUI-28 = UPC/DIN 47256
- EI-EUI-76 = UPC/HMS-10/AG
- EI-EUI-89 = Clé étroite UPC/FC
- EI-EUI-90 = UPC/ST
- EI-EUI-91 = UPC/SC
- EI-EUI-95 = UPC/E-2000
- EA-EUI-28 = APC/DIN 47256
- EA-EUI-89 = Clé étroite APC/FC
- EA-EUI-91 = APC/SC
- EA-EUI-95 = APC/E-2000

Exemple : FTB-5600-EI-EUI-89

**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.