

FIBER ONESHOT™ PRO

Outil de dépannage de la fibre monomode

Mode d'emploi

French

March 2011, Rev. 2 6/2016

©2011, 2015, 2016 Fluke Corporation

All product names are trademarks of their respective companies.

EXCLUSION DE GARANTIE ET RESPONSABILITE LIMITEE

La société Fluke Networks garantit l'absence de vices de matériaux et de fabrication de ses testeurs pendant une période d'un an prenant effet à la date d'achat, sauf indication contraire dans le présent document. Les pièces, les accessoires, les réparations et les services sont garantis pour un période de 90 jours, sauf mention contraire. Les batteries Ni-Cad, Ni-MH et Li-Ion, les câbles ou autres matériels périphériques font tous partie de la liste des pièces ou des accessoires. Cette garantie ne s'applique pas aux dommages survenus suite à un accident, une négligence, une utilisation abusive, une contamination ou à des conditions anormales d'utilisation et de manipulation. Les distributeurs agréés par Fluke Networks ne sont pas autorisés à appliquer une garantie plus étendue au nom de Fluke Networks. Pour obtenir un service pendant cette période de garantie, mettez-vous en rapport avec le centre de service agréé Fluke Networks le plus proche pour recevoir les références d'autorisation de renvoi et envoyez le produit défectueux à ce centre de service accompagné d'une description du problème.


Pour obtenir une liste des revendeurs agréés, visitez www.flukenetworks.com/wheretobuy.

LA PRESENTE GARANTIE EST LE SEUL ET EXCLUSIF RECOURS ET TIENT LIEU DE TOUTES AUTRES GARANTIES, EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE QUANT A L'APTITUDE DU PRODUIT A ETRE COMMERCIALISE OU APPLIQUE A UNE FIN OU A UN USAGE DETERMINE. FLUKE NETWORKS NE POURRA ETRE TENU RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE PARTICULIER, INDIRECT, ACCIDENTEL OU CONSECUTIF, NI D'AUCUNS DEGATS OU PERTES DE DONNEES, SUR UNE BASE CONTRACTUELLE, EXTRA-CONTRACTUELLE OU AUTRE. Etant donné que certains pays ou états n'admettent pas les limitations d'une condition de garantie implicite, ou l'exclusion ou la limitation de dégâts accidentels ou consécutifs, il se peut que les limitations et les exclusions de cette garantie ne s'appliquent pas à chaque acheteur.

4/15

Fluke Networks
PO Box 777
Everett, WA 98206-0777
Etats-Unis

Table des matières

Introduction	1
Enregistrement de votre produit	1
La base de connaissances de Fluke Networks.....	1
Symboles.....	2
 Informations sur la sécurité.....	2
Installation et durée de vie des piles.....	4
Caractéristiques physiques	4
Fonctionnalités d'affichage.....	6
Paramètres.....	8
Adaptateur du connecteur	10
Nettoyage des connecteurs.....	10
Utilisation d'un appareil mécanique.....	11
Utilisation des écouvillons, lingettes et solvants	12
Protéger les connecteurs	13
A propos des fibres d'amorce et de terminaison	13
Utilisation de l'outil de dépannage	14
Tests avec atténuateurs	16
Résultats de mesure	16
Fonctions de mémoire	21
Affichage des résultats enregistrés	21
Suppression des résultats enregistrés.....	24
Entretien	24
Coordonnées de Fluke Networks.....	25
Options et accessoires	26
Caractéristiques techniques	26

Introduction

L'outil de dépannage de fibres optiques monomodes FIBER ONESHOT™ PRO effectue les tests suivants pour vous aider à détecter d'éventuels incidents sur les câbles à fibres optiques monomodes :

- Mesure de la longueur des câbles à fibres optiques monomodes
- Mesure de la distance jusqu'aux incidents avec réflexion ou perte
- Mesure de la réflectance et de la perte des incidents
- Création de cartes des connexions dans les réseaux à fibres optiques monomodes en affichant le nombre d'incidents sur la fibre et la distance jusqu'à chaque incident.

Enregistrement de votre produit







Enregistrer votre produit auprès de Fluke Network vous permet d'accéder aux informations importantes sur les mises à jour, les procédures de dépannage et autres services d'assistance.

Pour vous enregistrer en ligne, rendez-vous à l'adresse www.flukenetworks.com.

La base de connaissances de Fluke Networks

La base de connaissances de Fluke Networks apporte des réponses à des questions fréquemment posées sur les produits Fluke Networks et regroupe des informations sur la technologie et les procédures de test des câblages et réseaux. Pour consulter la base de données, accédez au site www.flukenetworks.com, puis cliquez sur **SUPPORT > Base de données**.

Symboles

	Avertissement ou Attention : risque de détérioration ou de destruction du matériel ou du logiciel. Reportez-vous aux explications fournies dans ce manuel.
	Avertissement : laser de classe 1. Risque de lésions oculaires provoquées par les rayonnements laser.
	Respect des directives de l'Union européenne
	Respect des normes australiennes
	Certifié conforme aux normes de sécurité en vigueur en Amérique du Nord par CSA Group.
	Ce produit est conforme aux normes de marquage de la directive DEEE. La présence de cette étiquette indique que cet appareil électrique/électronique ne doit pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Catégorie de EEE : Cet appareil est classé parmi les « instruments de surveillance et de contrôle » de catégorie 9 en référence aux types d'équipements mentionnés dans l'Annexe I de la directive DEEE. Ne jetez pas ce produit avec les déchets ménagers non triés.

Informations sur la sécurité

Avertissement : laser de classe 1

Pour éviter les risques de lésions oculaires dues aux rayonnements laser :

- **Ne fixez jamais les connecteurs optiques. Certains appareils optiques émettent des rayonnements invisibles qui peuvent entraîner des lésions oculaires irréversibles.**
- **Mettez l'outil de dépannage sous tension uniquement si une fibre est connectée au port.**

- **N'utilisez pas d'appareil grossissant sans filtre approprié pour observer les sorties optiques.**
- **L'utilisation de commandes, réglages ou procédures ne figurant pas dans ce manuel peut entraîner une exposition aux rayonnements laser.**

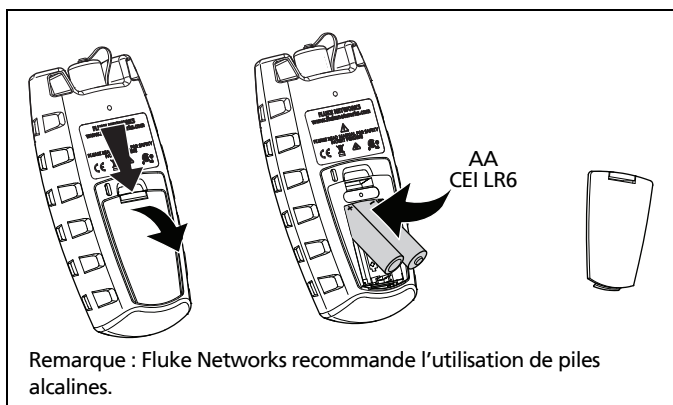
Avertissement

Pour éviter d'endommager les connecteurs à fibres optiques, de perdre des données et pour assurer la précision des résultats de vos tests :

- **Ne reliez pas de connecteur APC à l'outil de dépannage. Les connecteurs APC peuvent endommager les extrémités de la fibre optique située sur le connecteur de l'outil de dépannage. Voir figure 3.**
- **Raccordez uniquement les connecteurs UPC à l'outil de dépannage. Utilisez uniquement des cordons de raccordement conformes aux spécifications GR-326-CORE et dotés de connecteurs UPC. Les autres cordons de raccordement peuvent fournir des mesures peu fiables.**
- **Avant chaque test, nettoyez l'ensemble des connecteurs à fibres optiques en suivant les procédures appropriées. Si ces procédures ne sont pas observées, les résultats des tests risquent d'être peu fiables et les connecteurs risquent d'être endommagés.**
- **Placez des capuchons de protection sur l'ensemble des connecteurs lorsqu'ils ne sont pas utilisés.**
- **Ne branchez pas l'outil de dépannage à un réseau sous tension. Si cette interdiction n'est pas respectée, l'outil de dépannage risque d'endommager le réseau.**
- **Si ACTIVE LINE clignote, débranchez immédiatement l'outil de dépannage de la fibre. Une puissance optique supérieure à 7 dBm risque d'endommager le détecteur de l'outil de dépannage.**

- L'outil de dépannage détecte les signaux optiques à 1 310 nm, 1 490 nm, 1 550 nm, et 1 625 nm. En présence d'éventuels signaux émettant à d'autres longueurs d'onde sur une fibre, utilisez un autre instrument pour vérifier que la fibre n'est pas active avant de connecter l'outil de dépannage à la fibre optique.

Installation et durée de vie des piles



fjy03.eps

Figure 1. Installation des piles

Environ 1 500 tests peuvent être effectués sur l'outil de dépannage avant que les piles ne doivent être remplacées.

Caractéristiques physiques

Voir figure 2.

- ① Port de sortie avec adaptateur SC et extrémités UPC. Voir figure 3.
- ② Démarre un test

- ③ Touche marche/arrêt
- ④ Touches de déplacement
- ⑤ Appuyez sur la touche ou maintenez-la enfoncée pour entrer et sortir du menu de configuration. Appuyez pour sélectionner un élément ou enregistrer un paramètre.
- ⑥ Ecran à cristaux liquides (LCD)

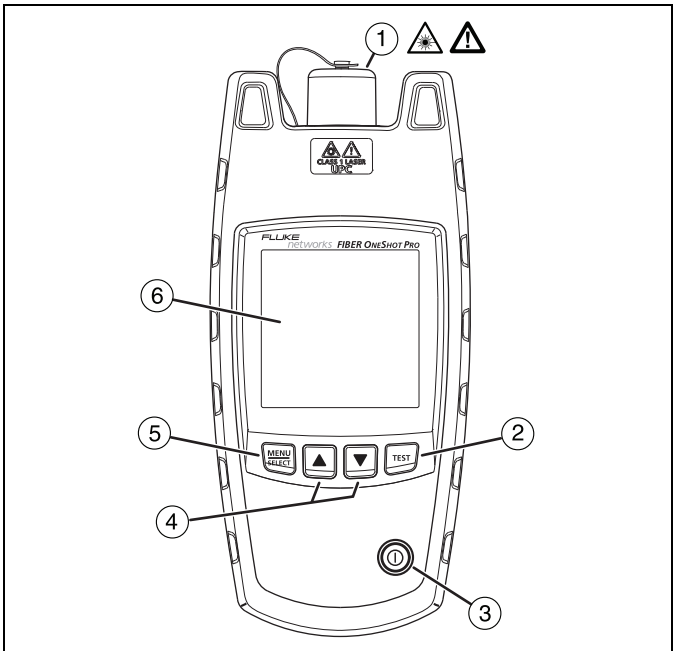
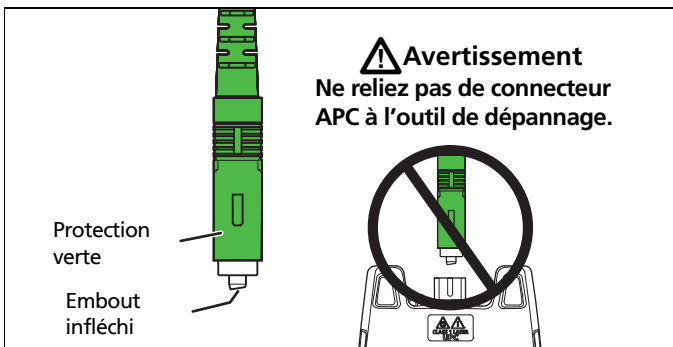


Figure 2. Caractéristiques physiques

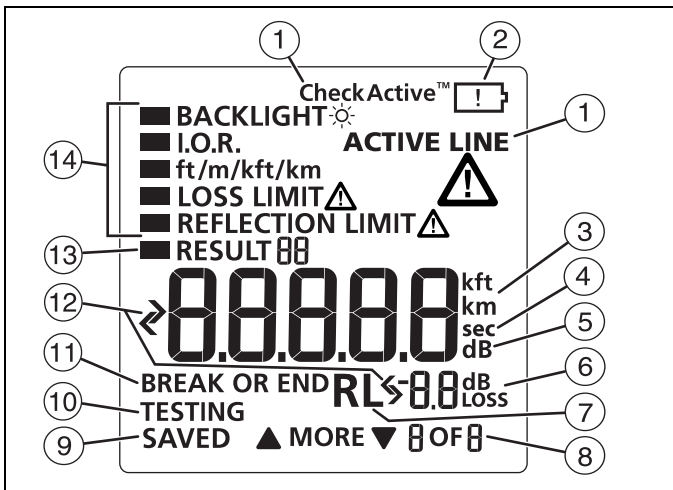
gmh04.eps



fjy06.eps


Figure 3. Identification d'un connecteur APC

Fonctionnalités d'affichage





gmh01.eps




Figure 4. Fonctionnalités d'affichage

- ① Lorsque vous appuyez sur , **CheckActive™** s'affiche et l'outil de dépannage recherche un signal optique sur la fibre. S'il détecte un signal monomode supérieur à -29 dBm sur la fibre optique, l'icône **ACTIVE LINE** (Ligne active) clignote et l'outil de dépannage n'effectue aucun test.

Avertissement










Si ACTIVE LINE clignote, débranchez immédiatement l'outil de dépannage de la fibre. Une puissance optique supérieure à +7 dBm risque d'endommager le détecteur de l'outil de dépannage.

- ② Le témoin de batterie faible qui s'affiche indique que les piles devront bientôt être remplacées. Voir page 4.
- ③ Les chiffres affichent la longueur de fibre optique en pieds, kilopieds, mètres ou kilomètres.
- ④ **sec (s)**: s'affiche lorsque la minuterie de rétroéclairage indique le résultat. La valeur est exprimée en secondes.
- ⑤ **dB**: s'affiche lorsque la limite de réflexion indique le résultat. La valeur est exprimée en décibels.
- ⑥ **dB**: s'affiche lorsque l'écran indique la réflectance d'un incident sur la fibre optique. La mesure est exprimée en décibels.
Loss (dB-perte): s'affiche lorsque l'écran indique la perte de puissance d'un incident sur la fibre optique. La mesure est exprimée en décibels.
- ⑦ **RL**: perte de résultat. Voir page 23.
- ⑧ **▼ MORE ▲ (PLUS)**: s'affiche lorsque l'outil de dépannage détecte plusieurs incidents. Appuyez sur   pour afficher d'autres incidents. Les numéros affichés correspondent au numéro de l'incident et au nombre total d'incidents. L'outil de dépannage affiche jusqu'à 9 incidents. Au-delà de 9 incidents détectés, le dernier **9** clignote lorsque le neuvième incident est affiché.

- ⑨ **SAVED** (ENREGISTRE) : s'affiche après un test. L'outil de dépannage enregistre automatiquement les résultats du test.
- ⑩ **TESTING** (TEST) : s'affiche lorsque l'outil de dépannage procède à un test.
- ⑪ **BREAK OR END** (COUPURE OU EXTREMITE) : s'affiche lorsque l'outil de dépannage affiche la distance jusqu'à une coupure ou l'extrémité de la fibre.
- ⑫  : voir page 19.
- ⑬ **RESULT** (RESULTAT) : s'affiche lorsque les résultats enregistrés sont consultés. Voir page 21.
- ⑭ Paramètres de l'outil de dépannage. **LOSS LIMIT**  (LIMITE DE PERTE) et **REFLECTION LIMIT**  (LIMITE DE REFLEXION) clignotent si une mesure est supérieure ou égale à la limite sélectionnée.

Paramètres

Pour modifier les paramètres de l'outil de dépannage :

- 1 Maintenez la touche  enfoncée jusqu'à ce que le menu des paramètres apparaisse.
- 2 Pour sélectionner le paramètre à modifier, appuyez sur , puis sur .
- 3 Utilisez   pour modifier le paramètre.
- 4 Appuyez sur  ou  pour enregistrer le paramètre.
- 5 Pour quitter le menu des paramètres, maintenez la touche  enfoncée pendant 4 secondes. Pour quitter et effectuer un test, appuyez sur .

BACKLIGHT (RETROECLAIRAGE)

Le rétroéclairage de l'écran s'éteint si aucune touche n'est activée pendant la période de temps indiquée. Ce délai peut être défini entre 5 et 60 secondes, par paliers de 5 secondes.


I.O.R. (Indice de réfraction)

L'indice de réfraction est le rapport entre la vitesse de la lumière dans le vide et la vitesse de la lumière le long d'une fibre optique. L'outil de dépannage utilise cet indice de réfraction pour calculer la longueur. Si la valeur n est augmentée, la longueur calculée diminue. La longueur par défaut est 1,468. Cette valeur est adaptée à la plupart des fibres.


ft/m/kft/km

Choisissez une unité de mesure de longueur (pied, mètre, kilopied ou kilomètre). L'unité par défaut est le pied.

LOSS LIMIT (LIMITE DE PERTE)

Définit le niveau minimum auquel l'outil de dépannage affiche l'avertissement **LOSS LIMIT**  pour un incident. Par exemple, si l'utilisateur sélectionne une limite de 2,0 dB, l'outil de dépannage affiche l'avertissement pour les incidents au-delà de 2,0 dB. Il est possible de sélectionner une valeur comprise entre 0,5 dB (perte inférieure) et 6,1 dB (perte supérieure) par paliers de 0,1 dB. La valeur par défaut est de 0,5 dB.

REFLECTION LIMIT (LIMITE DE REFLEXION)

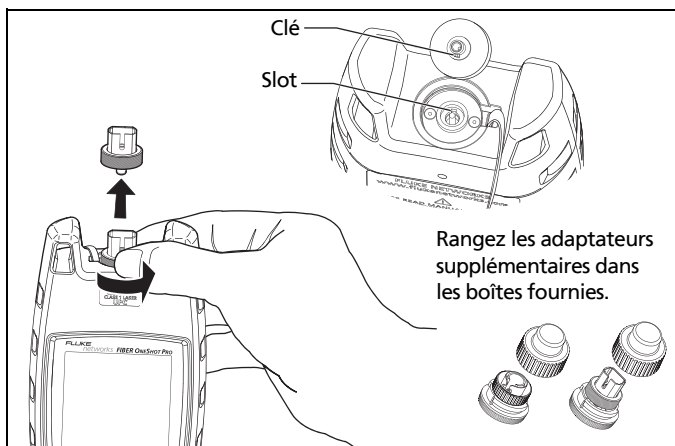
Définit le niveau minimum auquel l'outil de dépannage affiche l'avertissement **REFLECTION LIMIT**  pour un incident. Par exemple, si l'utilisateur définit une limite de -35 dB, l'outil de dépannage affiche l'avertissement pour les incidents au-delà de -35 dB. La valeur peut être comprise entre -24 dB (réflexion plus grande) et -62 dB (réflexion plus petite) par paliers de 1 dB. La valeur par défaut est de -45 dB.

Adaptateur du connecteur

L'outil de dépannage comprend un connecteur SC qui peut être remplacé par un autre type d'adaptateur (LC, ST, ou FC par exemple). Voir figure 5.

Mise en garde

Tournez uniquement le collier sur l'adaptateur. N'utilisez pas d'outils pour retirer ou installer les adaptateurs.



gmh08.eps

Figure 5. Retrait et installation de l'adaptateur du connecteur

Nettoyage des connecteurs

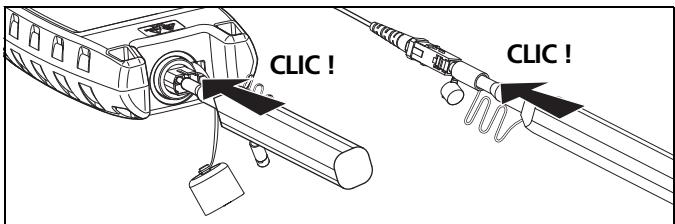
Fluke Networks recommande de nettoyer les connecteurs à l'aide d'un appareil mécanique. A défaut, utilisez d'autres produits de qualité optique pour nettoyer les connecteurs.

Utilisation d'un appareil mécanique

Avertissement

Pour éviter d'endommager l'appareil et les connecteurs, lisez toutes les instructions et respectez l'ensemble des précautions de sécurité fournies par le fabricant de l'appareil utilisé pour nettoyer les connecteurs.

- 1 Utiliser un microscope vidéo, telles que le microscope Fluke Networks FI-7000 FiberInspector™ Pro, pour inspecter le connecteur. S'il est sale, passez à l'étape 2.
- 2 Pour nettoyer un connecteur de cloison, retirez le capuchon de l'appareil. Pour nettoyer le connecteur sur un câble à fibres optiques, retirez uniquement la pointe du capuchon.
- 3 Pour un connecteur de cloison, étendez au besoin la pointe de l'appareil.
- 4 Poussez l'appareil dans le connecteur jusqu'au clic. Voir figure 6. Retirez ensuite l'appareil.
- 5 Utiliser un microscope vidéo pour inspecter le connecteur. Si nécessaire, nettoyez et inspectez de nouveau le connecteur. Si le système mécanique ne nettoie pas suffisamment le connecteur, utilisez un écouvillon et du solvant.



ghm09.eps

Figure 6. Nettoyage des connecteurs à l'aide d'un appareil mécanique

Utilisation des écouvillons, lingettes et solvants

Pour nettoyer les connecteurs de cloison, procédez comme suit :

- 1 Utiliser un microscope vidéo pour inspecter le connecteur. S'il est sale, passez à l'étape 2.
- 2 Trempez l'extrémité d'un stylo de nettoyage pour fibre optique ou un écouvillon imbibé de solvant sur une lingette sèche réservée à cet effet.
- 3 Trempez un autre écouvillon sec dans le solvant de la lingette.
- 4 Introduisez l'écouvillon dans le connecteur, enroulez-le 3, 4 ou 5 fois autour des extrémités de la fibre, puis jetez l'écouvillon.
- 5 Enroulez un écouvillon sec 3, 4 ou 5 fois autour du connecteur.
- 6 Utiliser un microscope vidéo pour inspecter le connecteur. Si nécessaire, nettoyez et inspectez de nouveau le connecteur.

Nettoyage des extrémités du connecteur :

- 1 Utiliser un microscope vidéo pour inspecter le connecteur. S'il est sale, passez à l'étape 2.
- 2 Trempez l'extrémité d'un stylo de nettoyage pour fibre optique ou un écouvillon imbibé de solvant sur une lingette sèche réservée à cet effet.
- 3 Frottez l'extrémité du connecteur contre la lingette imbibée de solvant, puis frottez-la deux fois contre la partie sèche de la lingette.
- 4 Utiliser un microscope vidéo pour inspecter le connecteur. Si nécessaire, nettoyez et inspectez de nouveau le connecteur.

Remarque

Certains types de connecteurs requièrent une procédure de nettoyage spécifique (par exemple, le VF-45).

Protéger les connecteurs

Placez toujours des capuchons de protection sur les connecteurs lorsqu'ils ne sont pas utilisés. A intervalles réguliers, nettoyez les capuchons à l'aide d'un écouvillon ou de lingettes et de solvant pour fibre optique.

A propos des fibres d'amorce et de terminaison

Les fibres d'amorce et de terminaison offrent à l'outil de dépannage une meilleure vue des premier et dernier connecteurs sur la liaison. Sans fibre d'amorce, l'outil de dépannage ne peut pas détecter la perte du premier connecteur sur la liaison. Sans fibre de terminaison, l'outil de dépannage ne peut pas détecter la perte du dernier connecteur sur la liaison. Par ailleurs, la mesure de réflexion pour les premier et dernier connecteurs sera peu fiable.

Il n'est généralement pas nécessaire d'utiliser une fibre d'amorce ou de terminaison avec le testeur FIBER ONESHOT PRO. Elles doivent toutefois être utilisées dans les situations suivantes :

- Vous devez utiliser une fibre d'amorce pour détecter un incident avec perte (connecteur, épissure ou macrocourbure) sur les 30 premiers mètres de liaison fibre optique.
- Vous devez utiliser une fibre de terminaison pour détecter la perte du dernier connecteur sur la liaison fibre optique.

Une fibre d'amorce ou de terminaison doit avoir une longueur minimum de 30 m.


Lors de l'utilisation de fibres d'amorce ou de terminaison, veillez à soustraire leur longueur de la mesure de longueur pour obtenir la longueur réelle de la fibre testée.

Utilisation de l'outil de dépannage

Remarques

Utilisez toujours des cordons de raccordement conformes aux spécifications GR-326-CORE et équipés d'un connecteur UPC pour le branchement sur l'outil de dépannage. Les autres cordons de raccordement peuvent affecter la précision des mesures et endommager l'outil de dépannage.

N'utilisez pas l'outil de dépannage pour tester des fibres optiques munies de connecteurs PC. Les connecteurs PC engendrent des réflexions de grande envergure, indiquées par l'outil de dépannage à l'extrémité de la fibre.

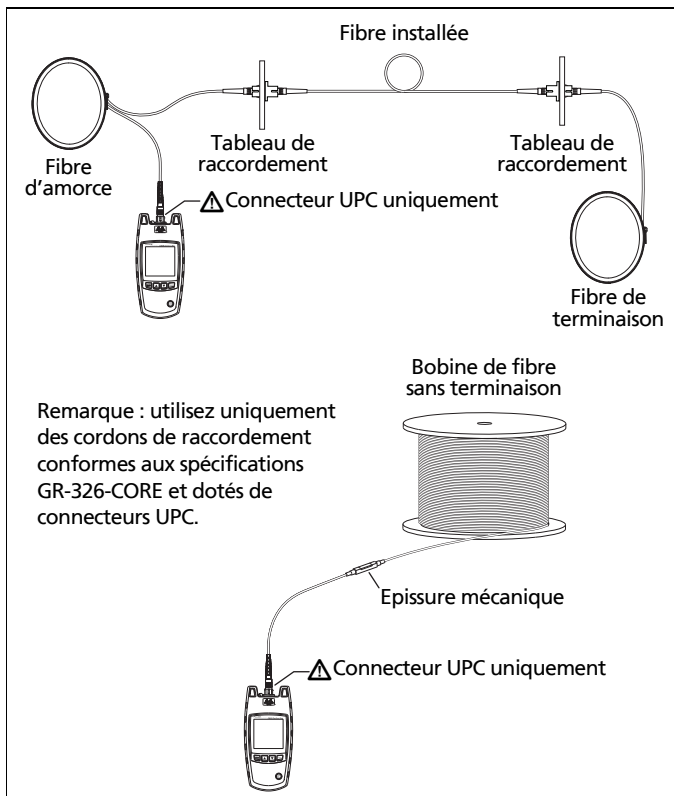
- 1 Nettoyez l'ensemble des connecteurs à fibres optiques.
- 2 Connectez la fibre à l'outil de dépannage, comme illustré sur la figure 7.
- 3 Mettez l'outil de dépannage sous tension, puis appuyez sur . L'outil de dépannage enregistre automatiquement les résultats.

Remarque

Une fois sous tension, l'outil de dépannage affiche PASS (CORRECT) pendant un court instant pour indiquer qu'il fonctionne correctement.

Avertissement

Si **ACTIVE LINE** clignote, débranchez immédiatement l'outil de dépannage de la fibre. Une puissance optique supérieure à +7 dBm risque d'endommager le détecteur de l'outil de dépannage.



gmh05.eps

Figure 7. Raccordements

Tests avec atténuateurs




L'outil de dépannage fournit des résultats précis grâce à des atténuateurs offrant 1 dB à 2 dB d'atténuation.

Au-delà de 2 dB, les atténuateurs peuvent empêcher l'outil de dépannage de détecter certains incidents. Pour effectuer des tests sur des fibres optiques avec une atténuation supérieure à 2 dB, connectez directement l'appareil à la fibre après l'atténuateur. En général, les tests avec atténuateurs sont à éviter.

Résultats de mesure

L'outil de dépannage mesure la perte et la réflectance d'incidents sur la fibre et la distance jusqu'aux incidents. En général, l'incident intervient à l'extrémité de la fibre optique ou au niveau d'une connexion ou d'une défaillance de type cassure ou raccord défectueux. Voir les figures 8 et 9.

Si la fibre présente une cassure ou une connexion ouverte, l'outil de dépannage n'affiche pas les incidents après la cassure.

- Pour afficher les résultats pour les autres incidents, appuyez sur  . L'outil de dépannage affiche jusqu'à 9 incidents.
- Pour basculer entre les mesures de réflectance et de perte pour un incident, appuyez sur .

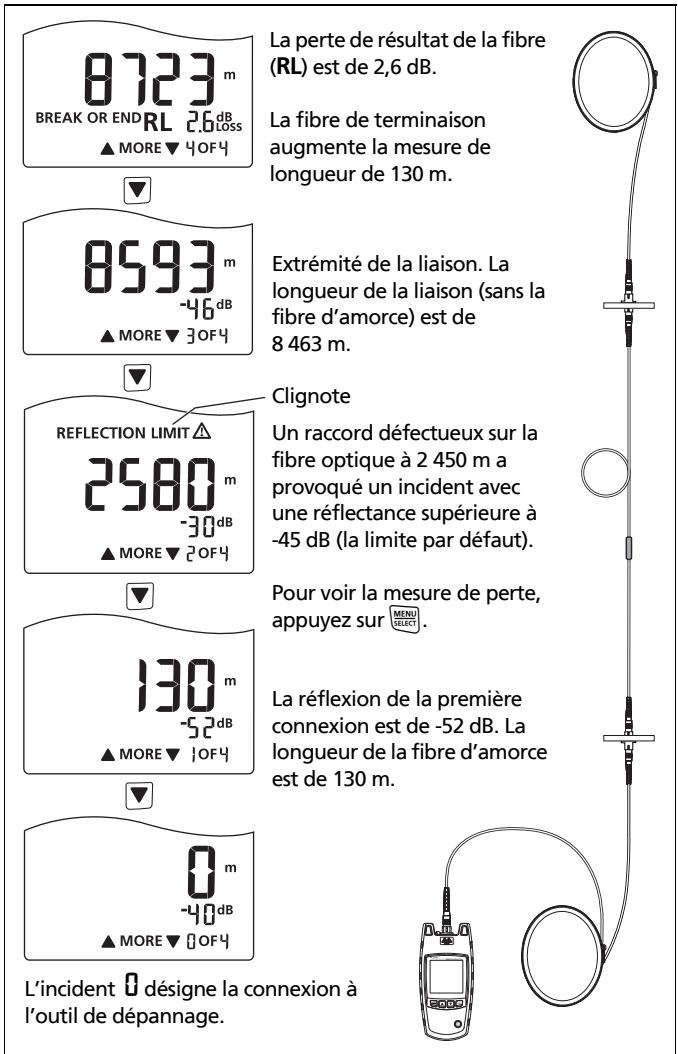


Figure 8. Exemples de résultats de mesure

gmh02.eps

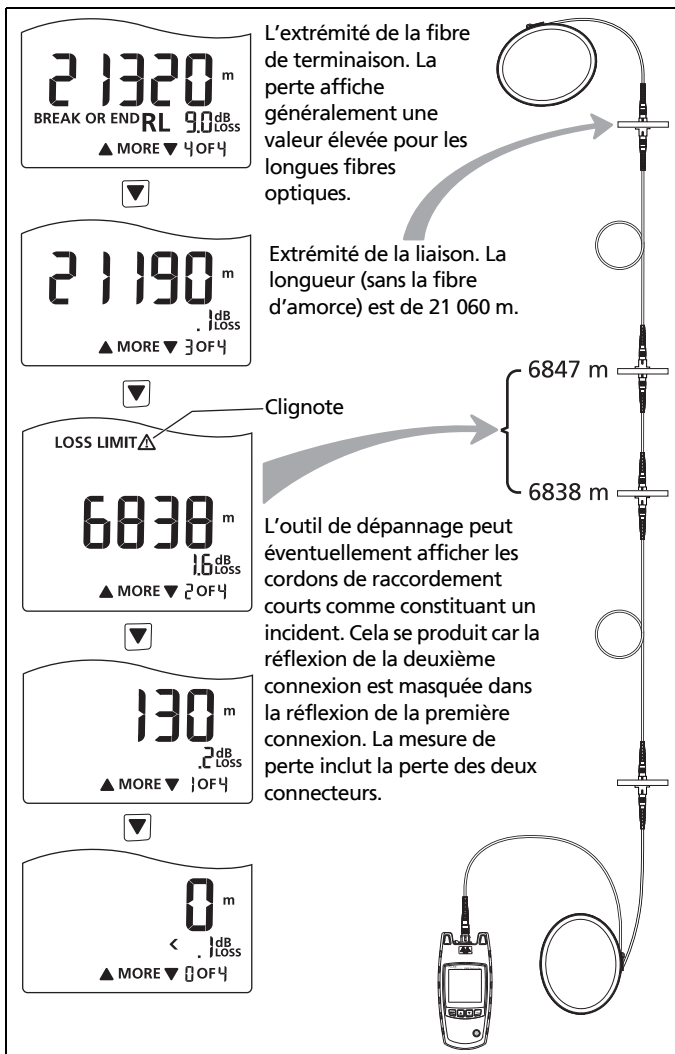


Figure 9. Résultats d'une liaison avec un cordon de raccordement court

Si la réflexion ou la perte d'une connexion est supérieure à la limite :

- L'extrémité d'un connecteur est sale ou endommagée.
- Un connecteur est desserré.
- Le câble est endommagé à environ 3 m du connecteur.
- La connexion est réalisée entre des fibres de types différents.
- La fibre présente une mauvaise épissure ou une courbure excessive.

Remarques

S'il est fait appel à des fibres d'amorce et de terminaison, veillez à soustraire leurs longueurs des mesures de longueur.

L'outil de dépannage n'enregistre pas les limites de perte et de réflexion utilisées pour le test.

Au prochain test, la mesure (réflectance ou perte) qui s'affiche en premier est la dernière consultée.

L'outil de dépannage peut afficher ces résultats dans les situations suivantes :

L'outil de dépannage affiche 0 m ou 0 ft.

- La connexion à l'outil de dépannage est mauvaise.
- Le connecteur situé sur l'outil de dépannage ou sur la fibre est sale. Pour connaître les instructions de nettoyage des connecteurs, reportez-vous à la page 10.
- Une coupure, une mauvaise connexion ou l'extrémité de la fibre se trouve à moins de 2 m de l'outil de dépannage.
- L'outil de dépannage est connecté à un connecteur PC. Les connecteurs PC engendrent des réflexions de grande envergure, indiquées par l'outil de dépannage à l'extrémité de la fibre.

L'outil de dépannage affiche >23000 m ou >75459 ft.

La fibre est trop longue pour être mesurée par l'outil de dépannage.

L'outil de dépannage affiche \leftarrow avec la mesure de longueur.

Sur certaines fibres courtes, les petites réflexions sont masquées derrière la réflexion du connecteur de cloison sur l'outil de dépannage. Dans ce type de situation, l'outil de dépannage affiche une plage (par exemple, < 9 m) plutôt qu'une longueur exacte. Ce cas de figure se présente souvent sur les fibres optiques courtes munies de connecteurs APC.

L'outil de dépannage affiche $< \cdot \frac{1}{1} \text{dB}_{\text{Loss}}$.

La mesure de perte est inférieure à ce que l'outil de dépannage peut afficher à l'écran.

L'outil de dépannage affiche une mesure de réflexion de $< -62 \text{dB}$.

L'outil de dépannage n'affiche pas une mesure exacte pour les incidents avec réflexion inférieurs à -62 dB.

L'outil de dépannage affiche une mesure de réflexion de $> -24 \text{dB}$.

L'outil de dépannage n'affiche pas une mesure exacte pour les incidents avec réflexion supérieurs à -24 dB.

La mesure de la longueur est inexacte.

- L'indice de réfraction est incorrect. Voir page 9.
- La fibre optique est extrêmement courte (moins de 2 m). L'état des connecteurs sur l'outil de dépannage et la fibre peut affecter les mesures de longueur sur les fibres courtes.



Lorsque l'utilisateur affiche un résultat comportant plus de 9 incidents, le dernier 9 clignote et la mention BREAK OR END ne s'affiche pas.

Plus de 9 incidents ont été détectés sur la fibre. Pour voir les incidents au-delà du neuvième incident, effectuez un test à partir de l'autre extrémité de la fibre.



Fonctions de mémoire

L'outil de dépannage enregistre automatiquement les résultats de chaque test dans une mémoire non volatile. Il peut enregistrer jusqu'à 99 résultats, après quoi il remplace les résultats les plus anciens à mesure que de nouveaux tests sont effectués.

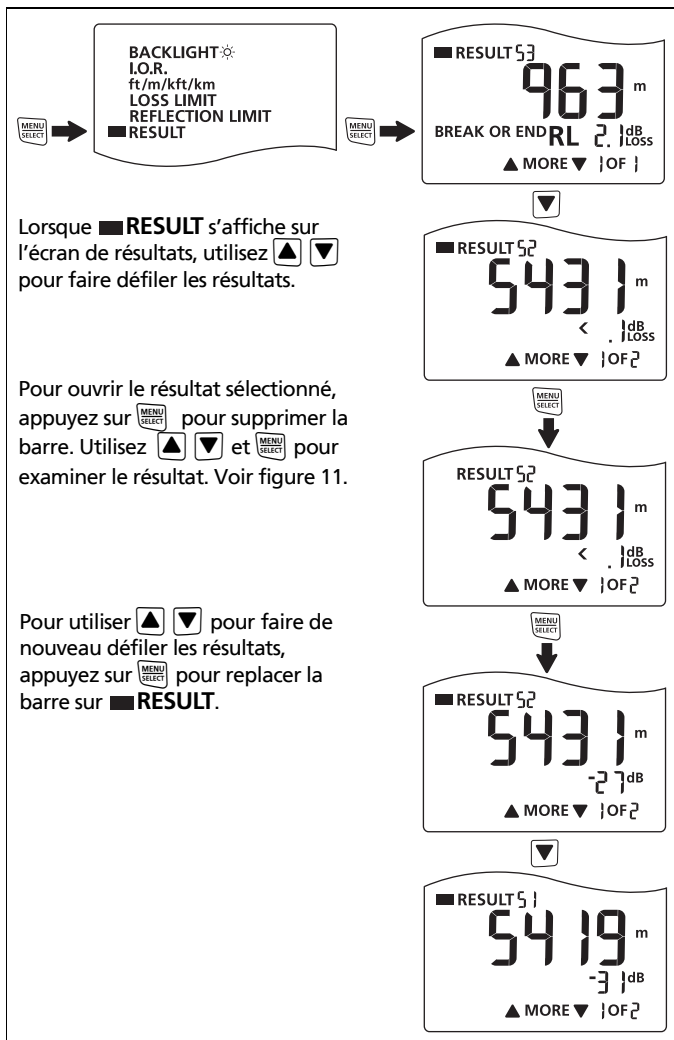
Affichage des résultats enregistrés

- 1 Maintenez la touche  enfoncée jusqu'à ce que le menu des paramètres apparaisse.
- 2 Sélectionnez **RESULT**, puis appuyez sur . L'outil de dépannage affiche le résultat du test le plus récent. Le nombre en regard de **RESULT** indique la séquence du résultat dans la mémoire.
- 3 La Figure 10 indique comment faire défiler les résultats.

Remarques

*Les résultats enregistrés excluent les limites de perte et de réflexion utilisées pour le test. **LOSS LIMIT**  et **REFLECTION LIMIT**  clignotent lorsqu'une mesure dépasse la limite définie par les paramètres actuels.*

L'écran affiche nonE (Aucun) si la mémoire ne contient aucun résultat.



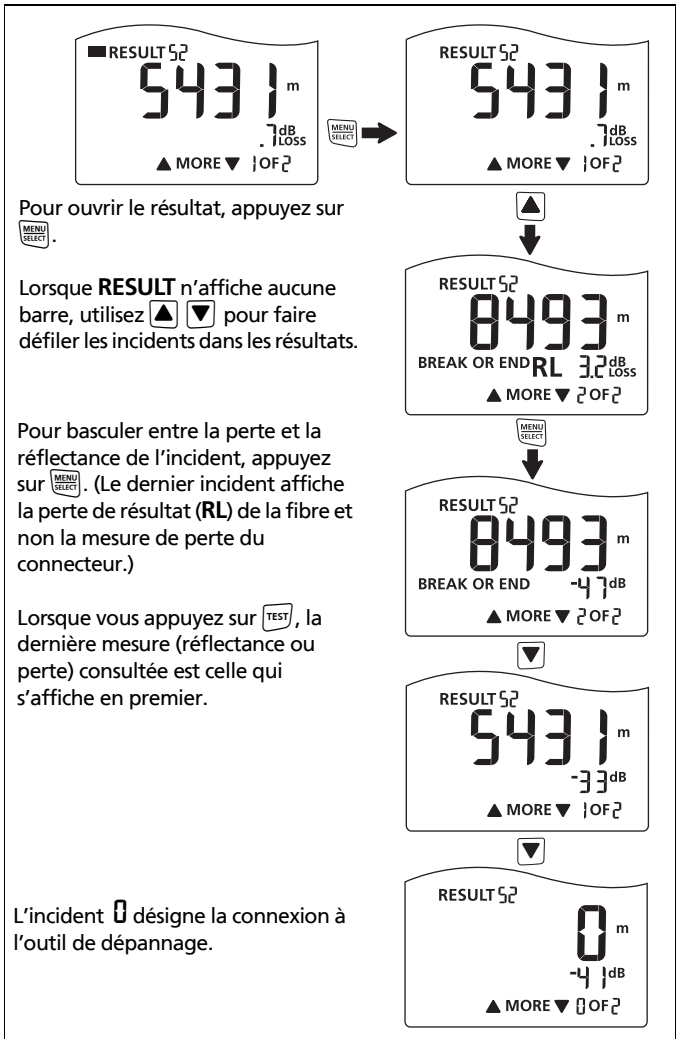
Lorsque **RESULT** s'affiche sur l'écran de résultats, utilisez ▲ ▼ pour faire défiler les résultats.

Pour ouvrir le résultat sélectionné, appuyez sur **MENU SELECT** pour supprimer la barre. Utilisez ▲ ▼ et **MENU SELECT** pour examiner le résultat. Voir figure 11.

Pour utiliser ▲ ▼ pour faire de nouveau défiler les résultats, appuyez sur **MENU SELECT** pour replacer la barre sur **RESULT**.

gmh03.eps

Figure 10. Défilement des résultats enregistrés









gmh07.eps

Figure 11. Vérification d'un résultat enregistré

Suppression des résultats enregistrés

Remarque

Cette procédure permet de supprimer tous les résultats enregistrés. Les résultats ne peuvent pas être supprimés individuellement.

- 1 Maintenez la touche  enfoncée jusqu'à ce que le menu des paramètres apparaisse.
- 2 Sélectionnez **RESULT**, puis appuyez sur  pour afficher les résultats.
- 3 Maintenez la touche  enfoncée pendant 4 secondes. **dEL²** (SUPPR) clignote.
- 4 Pour supprimer tous les tests, appuyez sur . L'écran affiche **dEL** pour confirmer la suppression des tests.
- 5 Pour quitter sans supprimer les tests, appuyez sur  ou sur .

Entretien

Nettoyez l'écran à l'aide d'un nettoyant pour lentille et d'un chiffon doux et non pelucheux. Nettoyez le boîtier à l'aide d'un chiffon doux et humide, ou avec de l'eau et du savon doux.

Avertissement

Pour éviter d'endommager l'écran ou le boîtier, n'utilisez pas de solvants ou de matériaux abrasifs.

Pour nettoyer le connecteur optique, suivez la procédure décrite à la page 10.

Avertissement

Respectez les directives suivantes pour éviter les risques d'incendie, les blessures ou l'endommagement de l'outil de dépannage :

- N'ouvrez pas le boîtier. Ce boîtier ne contient aucune pièce réparable ou remplaçable par l'utilisateur.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange approuvées par Fluke Networks.
- Si vous remplacez des pièces qui ne sont pas indiquées comme étant des pièces de rechange, la garantie ne s'applique pas à ce produit et il peut être dangereux de l'utiliser.
- Utilisez uniquement des centres de service approuvés par Fluke Networks.

Remarque

*Si l'outil de dépannage affiche le message **ERROR** (ERREUR), des opérations de maintenance sont nécessaires. Contactez un représentant Fluke Networks. Voir page 25.*

Coordonnées de Fluke Networks



www.flukenetworks.com



support@flukenetworks.com



+1-425-446-5500



Fluke Networks
6920 Seaway Boulevard, MS 143F
Everett WA 98203 USA

- Australie : 61 (2) 8850-3333 ou 61 (3) 9329-0244
- Brésil : 11 3759 7600
- Canada : 1-800-363-5853
- Corée : 82 2 539-6311

- Etats-Unis : 1-800-283-5853
- Europe : +31-(0) 40 2675 600
- Hong-Kong : 852 2721-3228
- Japon : 03-6714-3117
- Pékin : 86 (10) 6512-3435
- Singapour : +65-6799-5566
- Taïwan : (886) 2-227-83199

Pour obtenir des numéros de téléphone supplémentaires, consultez notre site Web.

Options et accessoires

Pour obtenir une liste complète des options et des accessoires, rendez-vous sur le site Web de Fluke Networks à l'adresse www.flukenetworks.com.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques standard.

Température de fonctionnement	0 °C à 50 °C
Température de stockage	-20 °C à 60 °C
Humidité relative	95 % (de 10 °C à 35 °C) 75 % (de 35 °C à 40 °C) sans condensation < 10 °C
Vibration	MIL-PRF-28800F: CLASSE 2 aléatoire, de 5 à 500 Hz,
Résistance aux chocs	Chute à 1 m
Sécurité	CEI 61010-1, degré de pollution 2

Sécurité laser	CEI 60825-1, CEI 60825-2: Classe 1 Conforme aux normes de performance de la FDA pour les produits laser, à l'exception des déviations conformément au document « Laser Notice No. 50, daté du 24 juin 2007.
Longueurs d'onde de sortie	1 550 nm \pm 25 nm
Altitude	3 000 m
Type de piles	2 piles alcalines AA, CEI LR6
Autonomie	1 500 tests (standard)
Type d'écran LCD	Ecran noir et blanc à cristaux liquides (segments)
Indice de réfraction	Compris entre 1,45 et 1,5 (paramètre d'usine : 1,468)
Mise hors tension automatique	S'éteint automatiquement au bout de 5 minutes si aucune touche n'est activée. Le rétroéclairage s'éteint en premier.
Mémoire pour les paramètres et les résultats de test	Mémoire non volatile. Enregistre les résultats (jusqu'à 99 tests).
Intervalle d'étalonnage en usine	Aucun
Distance jusqu'à la première coupure avec réflexion	2 m
Seuil de réflexion	Sélectionnable par l'utilisateur : -24 dB à -62 dB
Seuil de perte	Sélectionnable par l'utilisateur : 0,5 dB à -6,1 dB
Distance la plus courte à une connexion APC ouverte	15 m

-suite-

Mode d'emploi de FIBER ONESHOT PRO

Distance maximale	23 km (14,3 miles ou 75 459 pieds)
Précision (0 m à 23 000 m ou 0 à 7 549 pieds)	± 1 m pour les incidents avec réflexion ±1 % de la longueur ± 3 m pour les incidents sans réflexion ± 1 % de la longueur
Vitesse de test	< 10 secondes (type)
Connecteur	Adaptateur SC amovible/nettoyable, UPC poli
Types de fibre testés	Monomode 9/125 µm
Qualité de cloison	Si aucune fibre n'est connectée ou si le connecteur est sale, l'outil de dépannage affiche 0 m ou 0 ft.
Détection en direct des fibres	Détecte les signaux optiques à 1 310, 1 490, 1 550 et 1 625 nm et affiche ACTIVE LINE s'il détecte un signal. Recherche un signal toutes les 3 secondes après la première détection. Puissance d'entrée maximum +7 dBm.