Guide de l'utilisateur

FIP-200

Outil d’inspection de fibres

www.EXFO.com

Copyright © 2024 EXFO Inc. Tous droits réservés. La reproduction, le stockage dans un système d'extraction ou la transmission de tout ou partie de la présente publication, que ce soit par voie électronique, mécanique ou tout autre moyen, notamment par photocopie, enregistrement ou autre, sans l'autorisation écrite préalable d'EXFO Inc. (EXFO) sont formellement interdits.

Les informations fournies par EXFO sont considérées comme exactes et fiables. Cependant, EXFO ne saurait être tenu pour responsable de l'utilisation de ces informations ou de la violation de brevets ou de tout autre droit de tiers pouvant en découler. Aucune licence, implicite ou autre, n'est concédée selon les termes du brevet EXFO.

Le code d'entité commerciale et gouvernementale (CAGE) d'EXFO sous l'Organisation du traité de l'Atlantique nord (OTAN) est 0L8C3.

Les informations contenues dans cette publication sont sujettes à modification sans préavis.

Marques commerciales

Les marques commerciales d'EXFO ont été identifiées en tant que telles. Cependant, la présence ou l'absence d'une telle identification n'affecte aucunement le statut légal des marques commerciales.

Le cas échéant, le terme et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par EXFO Inc. s'effectue sous licence. Le cas échéant, la marque MTP® est une marque déposée d'US Conec Ltd. Les autres marques commerciales et noms commerciaux tiers appartiennent à leur détenteurs respectifs.

Unités de mesure

Les unités de mesure mentionnées dans la présente publication sont conformes aux normes et aux pratiques du SI.

Brevets

La liste complète des brevets est disponible sur le site EXFO.com/patent.

Numéro de version : 2.0.0.1

Table des matières

Informations réglementaires v

1 Présentation du FIP-200 1

Principales caractéristiques 1
Configurations disponibles 2
Description des témoins LED 4
Sources d'alimentation 7
EXFOContrat de licence 8
Contrat de licence Open Source 8
Caractéristiques techniques 8
Conventions 9

2 Informations relatives à la sécurité 11

Informations générales relatives à la sécurité 11
Autres symboles de sécurité sur votre appareil 13
Informations sur la sécurité électrique 14

3 Prise en main de votre appareil 17

Mise sous tension de votre appareil 17
Mise hors tension de votre appareil 19
Changer l'embout d'inspection de votre appareil 20
Changer la tête optique de votre appareil 22
Nettoyage des extrémités des fibres 25
Gestion de la température 26

4 Inspection des extrémités de fibre 27

Consignes de sécurité et avis importants 27
Inspection des connecteurs monofibre 28

5 Utilisation de l'application EXFO Exchange 33
Installation de l'application EXFO Exchange sur votre appareil intelligent 33
Établissement ou suppression d'une connexion avec un appareil intelligent via la technologie Bluetooth 34
Activation ou désactivation manuelle de la communication Wi-Fi depuis l'appareil intelligent 39
Travail avec un réseau sans fil 42
Affichage des résultats de test avec l'appareil intelligent 47
Supprimer toutes les données 50
Réinitialisation de tous les paramètres 53
Configuration du mode veille 56
Sélection du type de tête optique 59
Vérification du niveau de la batterie 61
Mise à niveau logicielle au moyen d'une connexion Wi-Fi 62
Partage d'informations avec l'assistance technique d'EXFO au moyen d'une connexion Wi-Fi 65
Affichage des informations système 68
Accès à la documentation utilisateur de l'application mobile EXFO Exchange 71

6 Entretien 73
Nettoyage des lentilles 74
Recommandations d'entretien de la batterie 78
Charge de la batterie 80
Remplacement de la batterie 82
Recyclage et mise au rebut 89

7 Dépannage 91
Résolution des problèmes courants 91
Restauration du fonctionnement normal de l'appareil 95
Accès à la documentation en ligne 100
Contacter le groupe d'assistance technique 101
Transport 102

8 Garantie 103
Informations générales 103
Marché gris et produits du marché gris 104
Responsabilité 105
Exclusions 105
Certification 105
Entretien et réparations 106
EXFO Centres d’entretien à travers le monde 108

A Interprétation des couleurs et des comportements des témoins LED .. 109
Inspections et communications sans fil 110
Erreurs logicielles, matérielles et d'opération de récupération 112
Mise à jour logicielle, opération de récupération et chargement de package de support ...113

Index 115

Informations réglementaires

MISE EN GARDE

Si l'utilisateur apporte des changements ou des modifications sans l'autorisation expresse du fabricant, il peut se voir interdire l'utilisation de l'équipement.

Déclaration réglementaire sur les interférences électromagnétiques pour les USA

L'équipement de test et de mesure électronique n'est pas tenu de se conformer aux normes FCC partie 15 sous-partie B aux États-Unis. Néanmoins, EXFO Inc. met en œuvre des efforts raisonnables pour assurer le respect des normes applicables.

Les limites établies par ces normes sont destinées à offrir une protection raisonnable contre une interférence néfaste lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radio-fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément à la documentation de l'utilisateur, il peut occasionner une interférence néfaste aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible d'occasionner une interférence néfaste, auquel cas l'utilisateur sera tenu de corriger l'interférence à ses propres frais.

Déclaration réglementaire sur les interférences électromagnétiques pour le Canada

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference.

Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radio-fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément à la documentation de l'utilisateur, il peut occasionner une interférence néfaste aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible d'occasionner une interférence néfaste.

Caution: This equipment is not intended for use in residential environments and may not provide adequate protection to radio reception in such environments.

Attention : Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé dans des environnements résidentiels et peut ne pas assurer la protection adéquate à la réception radioélectrique dans ce type d'environnements.

This is a class A, group 1 product.

Ceci est un produit de classe A, groupe 1.

- Class A equipment: Equipment that is, by virtue of its characteristics, highly unlikely to be used in a residential environment, including a home business shall be classified as class A and shall comply with the class A limits specified in the applicable ICES standard. Characteristics considered in this assessment include price, marketing and advertising methodology, the degree to which the functional design inhibits applications suitable to residential environments, or any combination of features that would effectively preclude the use of such equipment in a residential environment.

  Classe A : Matériel qui, en raison de ses caractéristiques, ne sera fort probablement pas utilisé dans un milieu domiciliaire ni par des entreprises établies à domicile. Parmi les caractéristiques considérées dans cette évaluation, il y a le prix, les méthodes de commercialisation et de publicité, la mesure dans laquelle les fonctions de l'appareil font qu'il ne se prête pas à des applications convenant au milieu domiciliaire ou toute combinaison de ces caractéristiques qui aurait pour conséquence d'en prévenir effectivement l'utilisation à domicile. Utilisé également pour indiquer les limites d'émission correspondantes qui s'appliquent à un tel matériel.

- Class B equipment: Equipment that cannot be classified as Class A shall comply with the Class B limits specified in the applicable ICES standard.

  Classe B : Matériel qui ne peut pas être inclus dans la classe A. Utilisé également pour indiquer les limites d'émission correspondantes qui s'appliquent à un tel matériel.

- Group 1 equipment: group 1 contains all equipment which is not classified as group 2 equipment, and includes equipment such as laboratory and scientific equipment, industrial process, measurement and control equipment.

  Group 2 equipment: group 2 contains all ISM RF equipment in which radio-frequency energy in the frequency range 9 kHz to 400 GHz is intentionally generated and used or only used locally, in the form of electromagnetic radiation, inductive and/or capacitive coupling, for the treatment of material for inspection/analysis purposes, or for transfer of electromagnetic energy.

  Appareils du groupe 1 : le groupe 1 réunit tous les appareils compris dans le domaine d'application de la présente Norme, qui ne sont pas classés comme étant des appareils du groupe 2. Le groupe 1 inclut les appareils scientifiques et de laboratoire, les processus industriels, appareils de mesure ou de contrôle.

  Appareils du groupe 2 : le groupe 2 réunit tous les appareils ISM à fréquences radioélectriques dans lesquels de l'énergie à fréquences radioélectriques dans la plage de fréquences comprises entre 9 kHz et 400 GHz est produite et utilisée volontairement ou uniquement utilisée localement sous forme de rayonnement électromagnétique, de couplage inductif et/ou capacitif, pour le traitement de la matière, à des fins d'examen ou d'analyse ou pour le transfert d'énergie électromagnétique.

Déclaration de conformité du fournisseur (SDoC)

La déclaration pour votre produit est la suivante :

CAN ICES-001 (A) / NMB-001 (A)

Déclaration réglementaire sur la compatibilité électromagnétique pour l'UE et le Royaume-Uni

Avertissement : Ceci est un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit est susceptible de provoquer des interférences radio, dans quel cas l'utilisateur peut être amené à prendre les mesures adéquates. Votre produit convient à une utilisation dans des environnements industriels électromagnétiques.

Informations générales relatives à la conformité des produits sans fil

Votre appareil est livré avec des modules internes sans fil auxquels les informations ci-après s'appliquent :

Ce produit ne contient aucun composant sans fil dont l'utilisateur peut assurer le dépannage. Toute modification ou altération non autorisée apportée au produit annulera la garantie et l'ensemble des certifications et approbations réglementaires applicables.

Informations relatives à la conformité sans fil pour le Canada et les États-Unis

Votre appareil est livré avec des modules internes sans fil auxquels les informations ci-après s'appliquent :

Ce produit ne contient aucun composant sans fil dont l'utilisateur peut assurer le dépannage. Toute modification ou altération non autorisée apportée au produit annulera la garantie et l'ensemble des certifications et approbations réglementaires applicables.

- Cet appareil est conforme à l'article 15 des règles de la FCC.
- Cet appareil est conforme aux normes RSS sans licence canadiennes en termes d'innovation, de sciences et de développement économique.
- L'utilisation est sujette aux deux conditions suivantes :
  (1) Cet appareil ne cause pas de brouillage préjudiciable

  et

  (2) Cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles susceptibles de provoquer un dysfonctionnement.

Utilisation dans des environnements spécifiques :

- L'utilisation de produits sans fil dans des lieux à risques est limitée par les contraintes imposées par les directeurs de la sécurité de ces environnements.
- L'utilisation de produits sans fil dans les avions est régie par la FAA (Federal Aviation Administration).
- L'utilisation de produits sans fil dans les hôpitaux est restreint selon les limites définies par chaque hôpital.
- N'utilisez pas un émetteur portable à proximité de détonateurs non protégés ou dans un environnement à risque explosif.

Déclaration sur l'exposition aux radiations :

- Le produit respecte la limite d'exposition aux fréquences radio portables des États-Unis et du Canada définie pour un environnement non contrôlé et est sans danger dans le cadre des opérations prévues telles que décrites dans ce document utilisateur.
- L'exposition aux fréquences radio peut être encore réduite en éloignant l'appareil le plus possible du corps de l'utilisateur.

Fonction RF et gamme de fréquences :

Votre appareil est conçu pour fonctionner sur les bandes de fréquence Bluetooth et WLAN de 2,4 GHz, et à 13,56 MHz pour NFC/RFID.

Les informations sur les bandes de fréquences Bluetooth et Wi-Fi sont les suivantes :

- Bluetooth : Entre les fréquences 2402 MHz - 2480 MHz.
  La puissance de sortie est de 11.7 dBm nominal.
- Wi-Fi : Canaux 1 à 11 - Entre les fréquences 2412 MHz - 2462 MHz.
  La puissance de sortie maximum est de 18.5 dBm.

Informations relatives à la conformité sans fil pour l’UE et le R-U

Votre appareil est conçu pour fonctionner sur les bandes de fréquence Bluetooth et WLAN de 2,4 GHz, et à 13,56 MHz pour NFC/RFID.

Les informations sur les bandes de fréquences Bluetooth et Wi-Fi sont les suivantes :

- Bluetooth : Entre les fréquences 2402 MHz - 2480 MHz.
  La puissance de sortie est de 11.7 dBm nominal.
- Wi-Fi : Canaux 1 à 13 - Entre les fréquences 2412 MHz - 2472 MHz.
  La puissance de sortie maximum est de 18.5 dBm nominal.

Cet appareil est un système de transmission à large bande (transcepteur) de 2,4 GHz, destiné à une utilisation dans tous les États membres de l’UE, au Royaume-Uni et dans tous les pays de l’AELE.

Restrictions locales applicables à l'utilisation de fréquences radio 802.11a, 802.11b, 802.11d, 802.11g, 802.11n et 802.11ac

En raison des fréquences utilisées par 802.11a, 802.11b, 802.11d, 802.11g, 802.11n et 802.11ac, les appareils réseau sans fil peuvent ne pas être harmonisés dans tous les pays. Les produits 802.11a, 802.11b, 802.11d, 802.11g, 802.11n et 802.11ac sont conçus pour une utilisation dans des pays spécifiques seulement et ne doivent pas être utilisés dans des pays autres que ceux adaptés à l'utilisation désignée. En tant qu'utilisateur de ces produits, vous devez obligatoirement vérifier que les produits sont utilisés uniquement dans les pays pour lesquels ils ont été conçus et qu'ils sont configurés avec la sélection correcte de fréquences et de canaux pour le pays d'utilisation.

Déclaration de conformité simplifiée pour l'UE et le Royaume-Uni

Par la présente, EXFO déclare que le type d'équipement radio « FIP-200 » est en conformité avec la Directive européenne 2014/53/EU et la législation britannique S.I. 2017/1206 Radio Equipment Regulations 2017.

Le texte complet de la déclaration de conformité est disponible à l'adresse Internet suivante : *www.exfo.com/en/resources/legal-documentation*.

Opérateur économique pour l'UE

EXFO Solutions SAS
2, rue Jacqueline Auriol,
Saint-Jacques-de-la-Lande,
35091 Rennes Cedex 9
FRANCE

Marque de conformité technique avec la loi japonaise sur la radio

Cet appareil comporte un équipement radio spécifié qui a été certifié conforme à la certification de conformité de règlement technique pour le Japon, conformément à la loi sur la radio.

R **201-135370**

Informations relatives à la conformité sans fil pour le Japon

Votre appareil est conçu pour fonctionner sur les bandes de fréquence Bluetooth et WLAN de 2,4 GHz.

Les informations sur les bandes de fréquences Bluetooth et Wi-Fi sont les suivantes :

- Bluetooth : Canaux 1 à 13 - Entre les fréquences 2412 MHz - 2472 MHz. La puissance de sortie est de 11.7 dBm nominal.
- Wi-Fi : Canaux 1 à 13 - Entre les fréquences 2412 MHz - 2472 MHz. La puissance de sortie maximum est de 18.5 dBm.

1 Présentation du FIP-200

Le FIP-200 est un outil portable utilisé pour inspecter la fibre optique et les extrémités de câbles. Ses cinq témoins LED (diodes électroluminescentes) d'état intégrés fournissent des résultats d'inspection rapides. Vous pouvez utiliser le FIP-200 comme appareil autonome ou avec l'application mobile EXFO Exchange.

Principales caractéristiques

Votre appareil présente les caractéristiques suivantes :

- Conception ergonomique
- Facilité d'utilisation, ne nécessite aucune configuration
- Focus, centrage et analyse entièrement automatiques
- Feedback audio et visuel avec les cinq témoins LED d'état
- Connectivité Wi-Fi et Bluetooth®
- Compatibilité avec EXFO Exchange

Configurations disponibles

Vous pouvez utiliser votre FIP-200 avec une tête optique longue portée ou courte portée. Le tableau ci-dessous présente les deux configurations disponibles pour votre appareil. Pour savoir comment changer la tête optique de votre appareil, voir *Changer la tête optique de votre appareil* à la page 22.

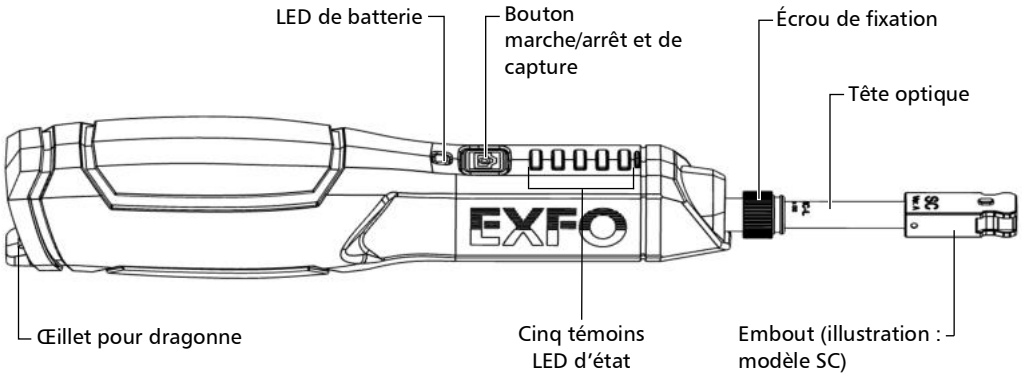
Configuration	Caractéristiques
Tête optique courte portée	Inspection de connecteurs SC APC
Tête optique longue portée	➤ Embouts à connexion rapide en un quart de tour ➤ Compatible avec les embouts d'inspection suivants : ➤ SC (APC) ➤ LC (APC) ➤ OptiTap® (APC) ➤ Pushlok™ (APC) ➤ DLX® (APC) ➤ Huawei® Mini SC FastConnect (APC)

Note : *Les embouts OptiTap® et Pushlok™ sont dotés d'un mécanisme à ressort. Insérez entièrement l'embout et maintenez une pression constante durant le processus d'acquisition.*

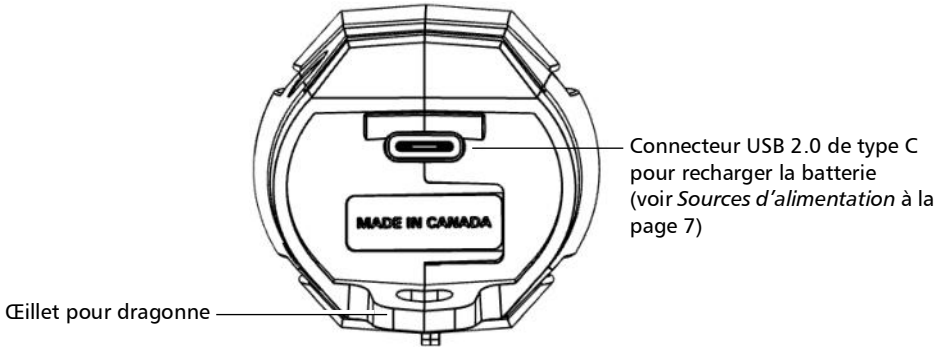
MISE EN GARDE

La tête optique de votre appareil contient des composants de précision. Pour assurer une protection optimale lorsque vous n'utilisez pas l'appareil ou lors du transport, couvrez la tête optique avec le capuchon de protection fourni.

Vue latérale (illustration : modèle de tête optique longue portée)



Vue de la partie inférieure



Description des témoins LED

Votre appareil inclut un témoin LED de batterie et cinq témoins LED d'état.

LED de batterie

Le témoin LED de batterie, qui se trouve près du bouton de capture, fournit des informations sur le statut de la batterie. Lorsque votre appareil n'est pas connecté à une source d'alimentation externe, le témoin LED de la batterie s'éteint.

Note : *Le témoin LED de la batterie demeure éteint si la source d'alimentation utilisée pour recharger la batterie n'est pas suffisamment puissante.*

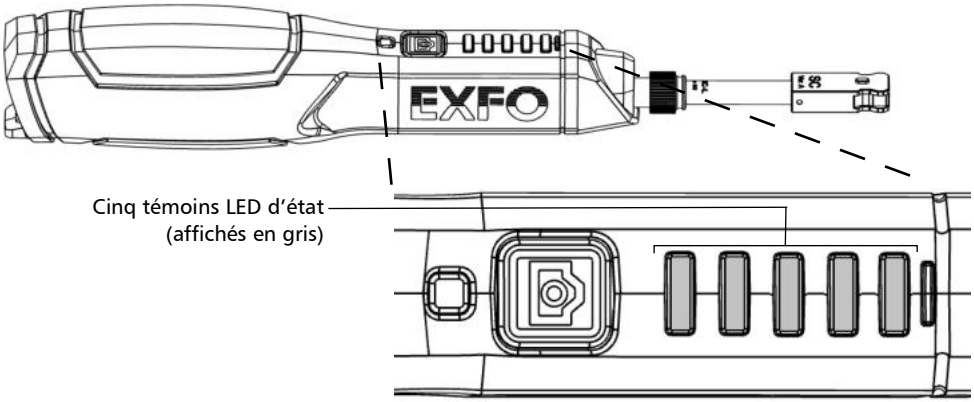
Note : *Vous pouvez vérifier le niveau actuel de votre batterie de votre appareil à l'aide de l'application mobile EXFO Exchange. Pour plus d'information, voir Vérification du niveau de la batterie* à la page 61.

Appareil	Statut	Signification
Connecté à une source d'alimentation externe	Éteint	La source d'alimentation externe n'est pas suffisante pour recharger la batterie.
	Bleu, fixe	La batterie est complètement chargée.
	Bleu, clignotement - impulsions longues	La batterie est en charge.
	Bleu, clignotement rapide	La charge de la batterie a été interrompue, probablement parce que l'appareil peut ne pas se trouver dans la gamme de températures de charge recommandées. Pour plus d'information, voir *Caractéristiques nominales de l'équipement* à la page 15.
	Rouge, fixe	Le niveau de la batterie est trop bas pour démarrer l'appareil.

Appareil	Statut	Signification
	Magenta, fixe	La batterie est manquante ou incorrectement connectée.
Non connecté à une source d'alimentation externe	Éteint	L'appareil n'est pas connecté à une source d'alimentation externe.
	Rouge, fixe	Le niveau de la batterie est faible et l'appareil s'éteindra sauf s'il est connecté à une source d'alimentation externe.
	Rouge, clignotement rapide	La température interne est trop élevée ou trop faible pour que l'appareil fonctionne.
	Blanc	L'appareil est en train de démarrer.

Cinq témoins LED d’état

Votre appareil utilise cinq témoins LED d’état pour transmettre des informations telles que le démarrage, les communications sans fil, les résultats d’inspection et la mise hors tension en utilisant diverses couleurs et animations.



Pour une liste détaillée des comportements des cinq témoins LED et de leur signification, voir *Interprétation des couleurs et des comportements des témoins LED* à la page 109.

Sources d'alimentation

Le FIP-200 fonctionne avec les sources d'alimentation suivantes :

➤ Usage en intérieur uniquement : Adaptateur USB connecté à une prise de courant (moyen le plus rapide de charger la batterie).

Note : *Si vous connectez votre appareil à un port USB-A avec le câble approprié, il se peut que l'appareil utilise quand même sa batterie. Si l'appareil est éteint lorsque vous le connectez à un port USB-A, il se chargera lentement. Par contre, s'il est connecté à un port USB-C avec le câble approprié, il se chargera à pleine vitesse.*

Note : *Si vous disposez d'un véhicule équipé de ports de charge USB dédiés, vous pouvez connecter votre appareil à l'un de ces ports pour charger la batterie. Les résultats réels varient en fonction de chaque véhicule. Vous pouvez également utiliser une batterie externe USB (chargeur portable) certifiée pour charger votre appareil.*

➤ Utilisation à l'intérieur et à l'extérieur : Batterie rechargeable lithium-ion (Li-ion) (prend automatiquement le relais si vous débranchez l'appareil de sa source d'alimentation externe).

Possibilité de basculer d'une source d'alimentation externe à une alimentation par batterie ou vice versa sans affecter le fonctionnement.

La batterie se recharge automatiquement lorsque l'appareil est connecté à une source d'alimentation externe.

Note : *Lorsque la température interne de l'appareil est inférieure à 5 °C (41 °F) ou qu'elle atteint ou dépasse 45 °C (113 °F), il se peut que les batteries se chargent plus lentement que d'habitude ou ne se chargent pas du tout, selon la température interne de votre appareil.*

Note : *Vous pouvez remplacer vous-même la batterie (voir Remplacement de la batterie* à la page 82*).*

Pour plus d'information, voir *Informations sur la sécurité électrique* à la page 14.

EXFOContrat de licence

Pour obtenir le contrat de licence EXFO, visitez le site Web d'EXFO à l'adresse *www.exfo.com/en/how-to-buy/sales-terms-conditions*.

Le contrat de licence EXFO est également disponible dans d'autres langues.

Contrat de licence Open Source

Pour obtenir le contrat de licence Open Source, visitez le site Web d'EXFO à l'adresse *www.exfo.com/en/support*.

Caractéristiques techniques

Pour obtenir les caractéristiques techniques de ce produit, consultez le site Web d'EXFO au *www.exfo.com*.

Conventions

Avant d'utiliser le produit décrit dans le présent guide, vous devez connaître les conventions suivantes :

AVERTISSEMENT

Indique un danger potentiel susceptible d'entraîner *la mort ou des blessures graves*. Ne poursuivez pas l'opération à moins d'avoir compris les conditions requises et de les respecter.

MISE EN GARDE

Indique un danger potentiel susceptible d'entraîner *des blessures légères ou moyennement graves*. Ne poursuivez pas l'opération à moins d'avoir compris les conditions requises et de les respecter.

MISE EN GARDE

Indique un danger potentiel susceptible d'entraîner *des dommages matériels*. Ne poursuivez pas l'opération à moins d'avoir compris les conditions requises et de les respecter.

IMPORTANT

Fait référence à des informations sur cet appareil qu'il ne faut pas négliger.

2 Informations relatives à la sécurité

Informations générales relatives à la sécurité

AVERTISSEMENT

N’installez pas et ne raccordez pas de fibre si une source de lumière est active. Ne regardez jamais directement dans une fibre active et veillez à toujours protéger vos yeux.

AVERTISSEMENT

L’utilisation de commandes, réglages et procédures, pour faire fonctionner ou entretenir l’appareil, autres que ceux indiqués dans le présent document peut entraîner une exposition dangereuse à des rayonnements ou provoquer une défaillance de la protection inhérente à l'appareil.

AVERTISSEMENT

Si l’équipement est utilisé d’une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par l’équipement peut être altérée.

AVERTISSEMENT

Veuillez utiliser uniquement des accessoires conçus pour votre appareil et agréés par EXFO. Veuillez vous référer aux caractéristiques techniques ou contacter EXFO pour obtenir une liste complète des accessoires disponibles pour votre appareil.

IMPORTANT

Reportez-vous à la documentation fournie par les fabricants des accessoires utilisés avec votre produit EXFO. Elle peut contenir des conditions environnementales et/ou d'exploitation qui restreignent leur utilisation.

IMPORTANT

Lorsque vous apercevez le symbole suivant sur votre appareil , référez-vous impérativement aux instructions de la documentation utilisateur. Veillez à comprendre et à respecter les conditions requises avant d'utiliser votre produit.

IMPORTANT

Lorsque vous apercevez le symbole suivant sur votre appareil , cela indique que votre appareil est équipé d'une source laser, ou qu'il peut être utilisé avec des instruments équipés d'une source laser. Ces instruments incluent, sans s'y limiter, les modules et les appareils optiques externes.

IMPORTANT

Vous trouverez d'autres consignes de sécurité concernant votre appareil tout au long de cette documentation, en fonction de l'opération à effectuer. Veillez à lire attentivement les consignes de sécurité qui s'appliquent à votre situation.

MISE EN GARDE

N'utilisez pas l'outil d'inspection de fibres en extérieur dans des endroits humides.

Autres symboles de sécurité sur votre appareil

Un ou plusieurs des symboles suivants peuvent également apparaître sur votre appareil.

Symbole	Signification
	Courant continu
	Courant alternatif
	L'appareil est équipé d'une borne de terre (masse).
	L'appareil est équipé d'une borne de conducteur de protection.
	L'appareil est équipé d'une borne de châssis ou de cadre.
	Sous tension (alimentation)
	Hors tension (alimentation)
OU	Sous tension/Hors tension (alimentation)
	Fusible

Informations sur la sécurité électrique

AVERTISSEMENT

Pour vous assurer que l'appareil est totalement hors tension, débranchez le cordon d'alimentation et retirez les piles. Pour plus d'informations sur le retrait de la batterie, consultez la section sur le remplacement de la batterie dans cette documentation utilisateur.

AVERTISSEMENT

- **Utilisez l'alimentation électrique externe (adaptateur secteur USB) en intérieur uniquement.**
- **Ne connectez jamais l'appareil sur les alimentations secteur CA (avec l'adaptateur USB) lorsqu'il est utilisé en extérieur.**
- **Afin d'éviter tout choc électrique, ne faites pas fonctionner l'appareil si toute partie de la surface extérieure (couvercles, panneaux, etc.) est endommagée.**
- **Seul le personnel agréé doit procéder à des réglages, effectuer la maintenance ou faire des réparations sur des appareils ouverts sous tension. Une personne formée aux premiers secours doit également être présente. Ne remplacez aucun composant lorsque le câble USB et la batterie sont connectés.**
- **Sauf indications contraires, toutes les interfaces sont prévues pour être connectées uniquement à des circuits ES1.**
- **Utilisez uniquement l'adaptateur USB listé et certifié fourni par EXFO avec votre appareil. Il assure une isolation renforcée entre le primaire et le secondaire, et est adapté au pays dans lequel l'appareil est vendu.**
- **Les condensateurs de l'appareil peuvent être chargés même si celui-ci n'est plus alimenté en courant.**

MISE EN GARDE

- **Placez l'appareil de manière à ce que l'air puisse circuler librement autour.**
- **Lorsque vous utilisez l'appareil à l'extérieur, assurez-vous qu'il est à l'abri des liquides, de la poussière, des rayons du soleil, des précipitations et du vent.**

MISE EN GARDE

L'utilisation de tensions plus élevées que celles indiquées sur l'étiquette de votre appareil peut endommager ce dernier.

Caractéristiques nominales de l'équipement	
Température	
➤ Fonctionnement	➤ appareil alimenté par une batterie : -10 °C à 40 °C (14 °F à 104 °F)
	➤ appareil connecté à une alimentation CA (avec adaptateur USB) : 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)[a]
➤ Stockage	➤ appareil - stockage de courte durée[b] : -20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F)
	➤ appareil – stockage de longue durée[c] : 10 °C à 35 °C (50 °F à 95 °F)
	➤ appareil sans batterie : -20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F)
Humidité relative[d]	➤ appareil : ≤ 93 % sans condensation
	➤ Adaptateur d'alimentation USB : 10 % à 90 % sans condensation
Altitude maximale de fonctionnement	➤ 2300 m (7546 pi) (appareil connecté à une source d'alimentation externe)
	➤ 3000 m (9843 pi) (appareil fonctionnant sur batterie)

Caractéristiques nominales de l'équipement	
Degré de pollution	➤ 2 (appareil branché à un bloc d'alimentation externe) ➤ 3 (appareil fonctionnant sur batterie)[e]
Catégorie de surtension	➤ appareil : I ➤ Adaptateur d'alimentation USB : II
Catégorie de mesure	Non classé pour les catégories de mesure II, III ou IV
Puissance d'entrée[f]	➤ appareil : 5 V ⎓; 2 A ➤ Adaptateur d'alimentation USB : 100 - 240 V ∼; 50/60 Hz; 1 A max

a. Lorsque la température ambiante est inférieure à 0 °C (32 °F) ou qu'elle atteint ou dépasse 40 °C (104 °F), il se peut que les batteries se chargent plus lentement que d'habitude ou ne se chargent pas du tout, selon la température interne de votre appareil.
b. Le stockage de courte durée correspond au stockage de l'appareil pendant 48 heures maximum avec les batteries.
c. Le stockage de longue durée correspond au stockage de l'appareil pendant plus de trois mois avec les batteries.
d. Mesurée dans la plage de 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F).
e. L'équipement doit être protégé raisonnablement contre les rayons du soleil, les précipitations et le vent.
f. N'excédant pas ±10% de la tension nominale.

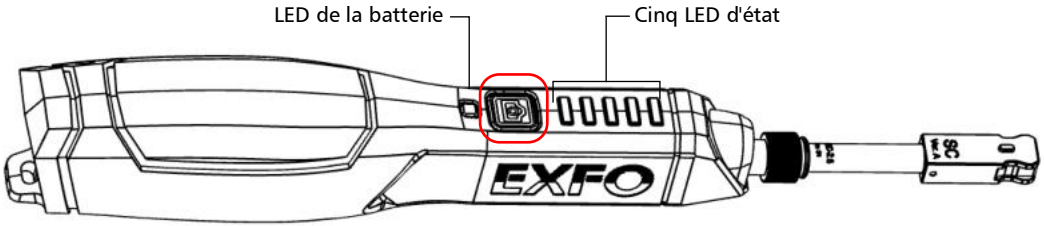
3 Prise en main de votre appareil

Mise sous tension de votre appareil

Votre appareil utilise des témoins LED pour communiquer des informations spécifiques telles que la charge de la batterie, les résultats de l'inspection et les opérations de maintenance via différentes couleurs et animations (voir la section sur l'interprétation des couleurs et des comportements des LED d'état pour plus d'informations).

Pour mettre l'appareil sous tension :

Appuyez sur la commande de capture. La LED de la batterie s'allume en blanc au tout début du processus de démarrage. Ensuite, les cinq LED d'état s'allument successivement en bleu.



Vous pouvez commencer à travailler avec votre FIP-200 seulement une fois que la LED à côté de la tête optique s'allume en bleu fixe. Votre appareil demeure allumé aussi longtemps que vous effectuez des captures de manière régulière.

Note : *Si la LED de la batterie s'allume en rouge fixe lorsque vous allumez l'appareil, connectez simplement l'appareil à une prise secteur et laissez la batterie se recharger pendant quelques minutes.*

Note : *Lorsque votre appareil est allumé, la fonctionnalité Bluetooth est toujours activée et prête à être connectée ou reconnectée à un appareil mobile. Pour plus d'informations, consultez la section sur l'établissement ou la fermeture d'une connexion avec un appareil intelligent via la technologie Bluetooth .*

Note : *Avant d'effectuer le tout premier test avec votre FIP-200, EXFO vous recommande de connecter votre appareil à l'application mobile EXFO Exchange afin de synchroniser la date, l'heure et le fuseau horaire. Cette synchronisation garantit que les horodatages refléteront avec exactitude le moment auquel les tests ont été effectués (voir la section sur l'utilisation de l'application mobile EXFO Exchange pour plus d'information).*

Mise hors tension de votre appareil

La mise hors tension de votre appareil (arrêt) coupe l'alimentation nécessaire pour faire fonctionner ses composants opérationnels. Lors de la prochaine utilisation, l'appareil exécute une routine de redémarrage complète. Il vaut mieux effectuer une mise en arrêt si vous n'envisagez pas d'utiliser votre appareil pendant plusieurs heures.

Note : *Dans le cas où l'appareil cesse de répondre, vous pouvez forcer une réinitialisation matérielle en appuyant sur le bouton de capture et en le maintenant enfoncé pendant au moins 15 secondes. Pour redémarrer votre appareil, relâchez le bouton de capture puis appuyez à nouveau dessus comme vous le faites en temps normal pour démarrer votre appareil. Il est possible que la dernière capture soit perdue. Par contre, le reste des données sera toujours disponible.*

Note : *Votre appareil s'éteint automatiquement après être resté en mode veille pendant plus de 30 minutes et qu'il n'est pas connecté à une source d'alimentation externe.*

Pour mettre l'appareil complètement hors tension (arrêt) :

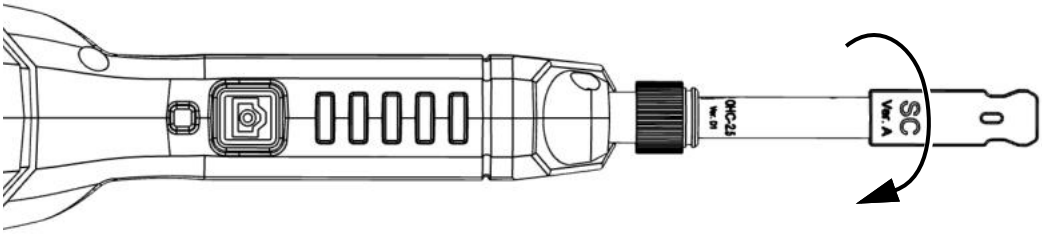
Appuyez sur le bouton de capture et maintenez-le enfoncé pendant trois secondes au moins pour lancer le processus d'arrêt. Une fois que les cinq LED d'état s'allument en rouge, vous pouvez relâcher le bouton de capture et votre appareil s'éteindra.

Changer l'embout d'inspection de votre appareil

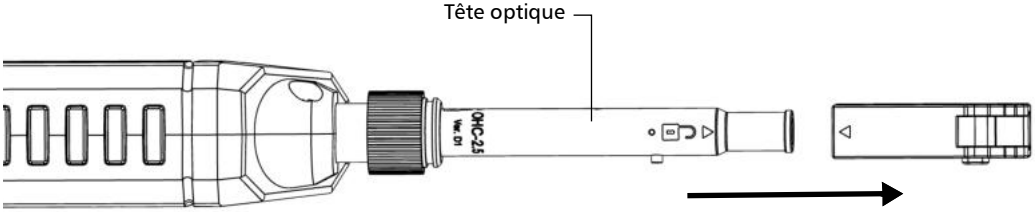
Vous pouvez changer l'embout d'inspection de votre appareil pour qu'il corresponde au type de connecteur à inspecter.

Pour changer l'embout d'inspection de votre appareil :

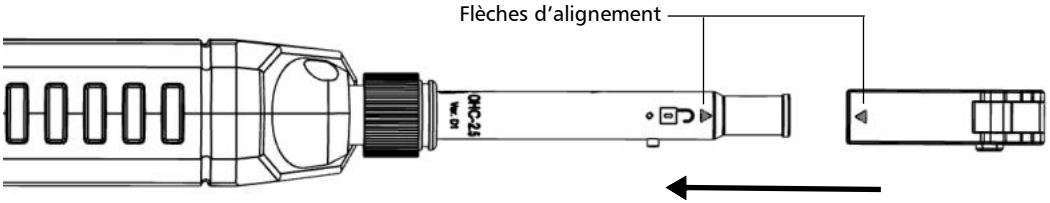
1. Si nécessaire, retirez le capuchon de protection.
2. Tournez l'embout d'inspection dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sur un quart de tour.



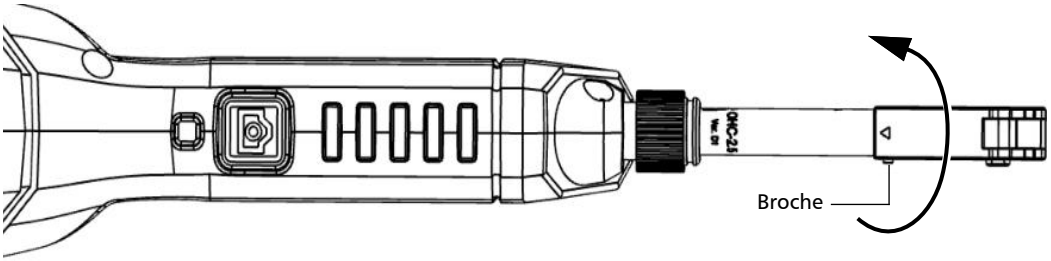
3. Tirez l'embout d'inspection de la tête optique pour le faire sortir.



4. Alignez la flèche sur le nouvel embout d'inspection avec la flèche sur la tête optique. Faites glisser l'embout d'inspection vers la tête optique et sur le verrou non sécurisé. 🔓 jusqu'à la butée.



5. Tournez l'embout d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche sur la broche de la tête optique. La flèche d'alignement s'aligne alors sur le verrou sécurisé 🔒 de la tête optique.



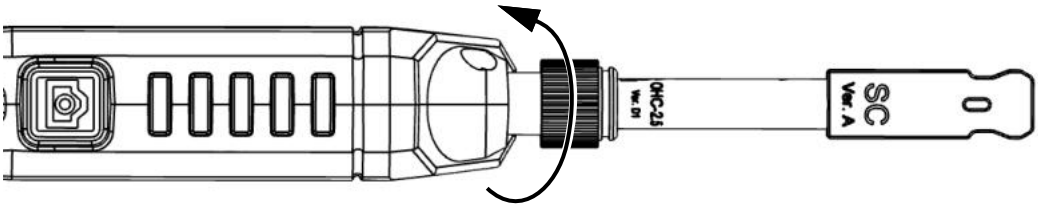
Le nouvel embout d'inspection est maintenant prêt à être utilisé.

Changer la tête optique de votre appareil

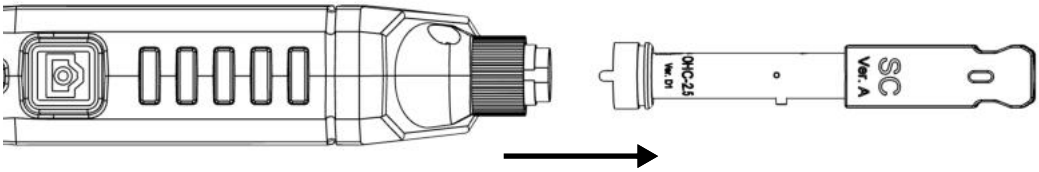
Vous pouvez changer la tête optique de votre appareil selon le type d'inspection nécessaire, par exemple si vous passez d'une configuration courte portée à une configuration longue portée. Il n'est pas nécessaire de retirer l'embout d'inspection de votre appareil avant de changer la tête optique.

Pour changer la tête optique de votre appareil :

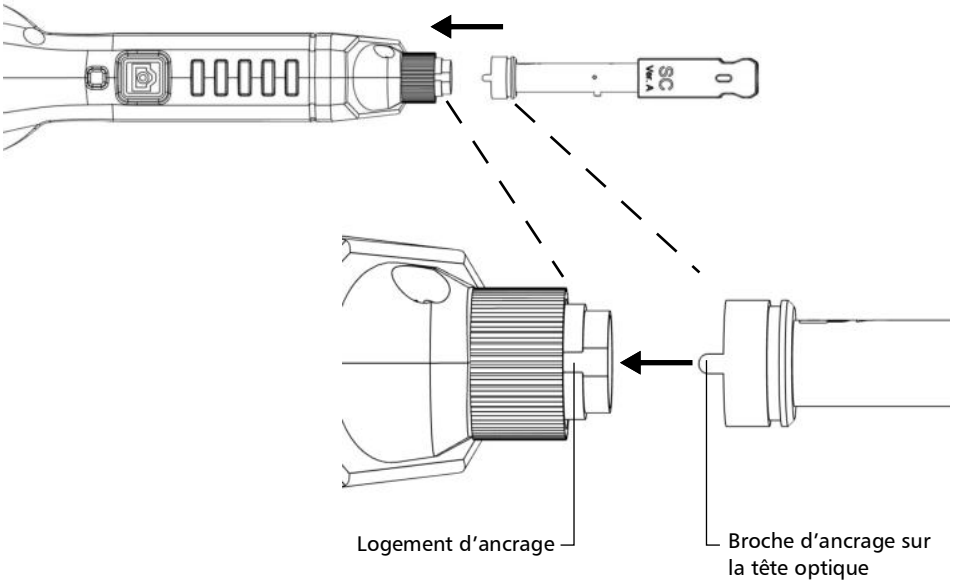
1. Tournez l'écrou de fixation de la tête optique dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.



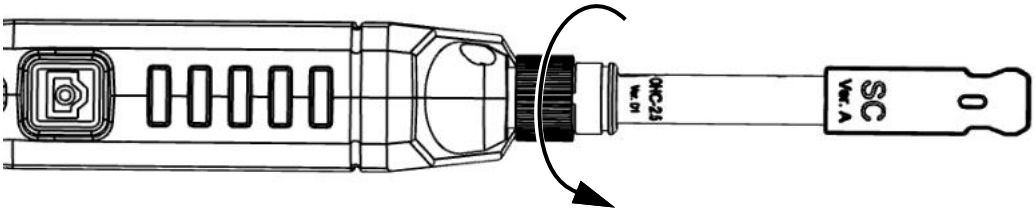
2. Tirez délicatement sur la tête optique pour la retirer.



3. Alignez la broche d'ancrage de la nouvelle tête optique sur le logement de votre appareil, puis remettez soigneusement la tête optique en place.



4. Tournez l'écrou de fixation de la tête optique dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le sécuriser.



Vous pouvez maintenant utiliser votre appareil.

IMPORTANT

Lorsque vous changez de type de tête optique (par exemple de longue portée à courte portée, ou inversement), spécifiez le nouveau type à l'aide de l'application mobile EXFO Exchange. Pour plus d'information, voir *Sélection du type de tête optique* à la page 59.

Nettoyage des extrémités des fibres

MISE EN GARDE

Pour éviter tout dommage irréversible sur les connecteurs et éviter d'affecter les mesures :

Inspectez toujours les extrémités des fibres comme indiqué ci-dessous pour vous assurer qu'elles sont propres, avant de les insérer dans le port optique. Si vous devez nettoyer les ports optiques de vos unités de test, consultez la documentation utilisateur correspondante.

EXFO ne pourra être tenu pour responsable des dommages ou des erreurs causées par un mauvais nettoyage ou une mauvaise manipulation des fibres.

Pour nettoyer les extrémités des fibres :

1. Inspectez l'extrémité de la fibre à l'aide de votre FIP-200.

- ➤ Si la fibre est propre, connectez-la comme souhaité. Alignez toujours avec soin le connecteur et le port pour éviter que l'extrémité de la fibre ne touche l'extérieur du port ou ne frotte sur d'autres surfaces.
- ➤ Si la fibre est sale, nettoyez-la en suivant la procédure ci-après.

2. Nettoyez l'extrémité de la fibre comme suit :

2a. Nettoyez doucement les extrémités de la fibre à l'aide d'un chiffon non pelucheux trempé dans de l'alcool isopropylique.

2b. Utilisez un coton-tige sec pour sécher le connecteur dans son intégralité.

2c. Effectuez une nouvelle inspection visuelle de l'extrémité de la fibre afin de vous assurer de sa propreté.

Gestion de la température

La température interne de votre appareil varie en fonction de la température ambiante, mais également en fonction du type de tests que vous effectuez, ainsi que de leur intensité. Par température élevée, il peut arriver que votre appareil annule le processus de démarrage ou cesse de fonctionner.

Lorsque la température interne de votre appareil est trop élevée ou trop faible, les cinq témoins LED d'état clignotent rapidement en rouge pendant quelques secondes.

Pour des informations sur la manière dont la température affecte le fonctionnement de votre appareil, voir *Sources d'alimentation* à la page 7 et *Caractéristiques nominales de l'équipement* à la page 15.

IMPORTANT

Pour une performance optimale de votre appareil :

- **Assure-vous que celui-ci reste dans la gamme des températures de fonctionnement et de stockage (voir *Caractéristiques nominales de l'équipement* à la page 15).**
- **Évitez de laisser votre appareil dans un véhicule surchauffé. Il se peut que vous ayez à laisser votre appareil refroidir avant de pouvoir l'utiliser.**
- **Si vous avez laissé l'appareil dans un véhicule par temps froid, il vous faudra prévoir un temps de réchauffement avant de l'utiliser.**
- **Assurez-vous que l'appareil est protégé de la lumière directe du soleil (durant l'utilisation et le stockage).**

4 Inspection des extrémités de fibre

Vous pouvez inspecter les extrémités de fibre avec votre FIP-200 en tant qu'appareil autonome ou avec l'application mobile EXFO Exchange.

Consignes de sécurité et avis importants

AVERTISSEMENT

- **Ne regardez jamais directement une fibre active. Cela pourrait provoquer des lésions oculaires graves. Utilisez toujours votre FIP-200 Outil d'inspection de fibres.**
- **Pour protéger vos yeux, ne regardez pas en direction de la lumière bleue qui sort de votre appareil.**

IMPORTANT

Lorsque vous inspectez les extrémités de fibre, tenez fermement le FIP-200 en l'alignant avec le connecteur. Si vous tenez mal l'appareil, il peut se produire des problèmes d'autofocus ou de capture, ou encore des défaillances de connexion qui peuvent vous obliger à effectuer une nouvelle capture.

IMPORTANT

Connectez votre appareil uniquement aux points d'accès Wi-Fi avec accès Internet pour garantir une sécurité et des performances optimales. Cette précaution protège les données sensibles et réduit les risques de sécurité liés aux accès non autorisés.

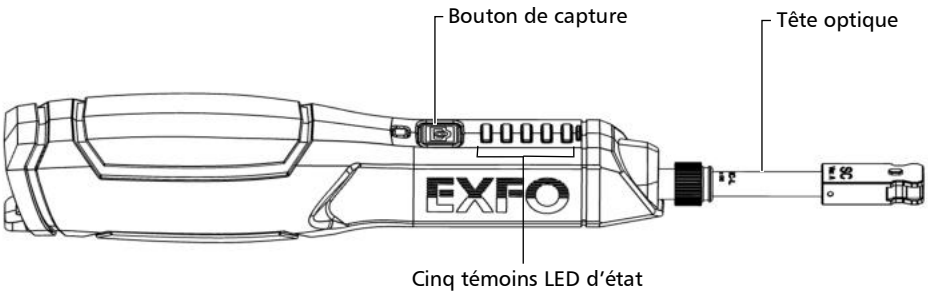
Inspection des connecteurs monofibre

Votre appareil vous permet d'inspecter des connecteurs monofibre. avec focus et centrage automatiques. Pour plus d'information sur les configurations d'inspection, voir *Configurations disponibles* à la page 2.

Note : *Vous ne pouvez pas effectuer de captures lorsque le témoin LED de la batterie clignote en rouge.*

Pour inspecter des connecteurs monofibre :

1. Si vous ne l'avez pas encore fait, retirez le capuchon de protection.
2. Si applicable, vérifiez que la tête optique correcte est installée sur votre appareil. Pour plus d'information, voir *Changer la tête optique de votre appareil* à la page 22.
3. Si applicable, vérifiez que l'embout d'inspection correct est installé sur votre appareil. Pour plus d'information, voir *Changer l'embout d'inspection de votre appareil* à la page 20.



4. Insérez la pointe d'inspection dans un connecteur ou un adaptateur traversant.
5. Assurez-vous que le témoin LED le plus proche de la tête optique est allumé en bleu fixe, indiquant que votre appareil est prêt à prendre une capture et n'est pas en mode veille. Pour quitter le mode veille, appuyez rapidement sur le bouton de capture. (voir *Configuration du mode veille* à la page 56 pour plus d'information).
6. Pour démarrer l'inspection, appuyez sur le bouton de capture. L'appareil émet un bref signal sonore et lance le processus de capture, effectuant l'autofocus au démarrage. Durant ce processus, les cinq témoins LED d'état s'allument en bleu et affichent une animation. Un son indique la fin du processus de capture.

Note : *Pour annuler le processus de capture, appuyez sur le bouton de capture durant l'animation bleue. Le premier témoin LED près de la tête optique s'allume alors en bleu fixe, indiquant que votre appareil est prêt pour une nouvelle capture.*

7. Après le processus de capture, les cinq témoins LED d'état clignotent tous une fois en blanc, signalant le début du processus d'analyse. Vous pouvez alors retirer le connecteur ou l'adaptateur. Une fois l'analyse terminée, votre appareil affiche l'une des cinq états, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Témoin LED	Couleur/ comportement	Signification
	Vert, 5 témoins LED, fixes	Statut de réussite. Le connecteur est propre et en bon état.
	Vert, 4 témoins LED, fixes	Statut de réussite. Le connecteur est propre et en bon état.
	Vert, 3 témoins LED, fixes	Statut de réussite. Le connecteur est en bon état. Essayez de le nettoyer pour améliorer son état.
	Rouge, 2 témoins LED, fixes	Statut d'échec. Envisagez de remplacer le connecteur après plusieurs tentatives de nettoyage.
	Rouge, 1 témoin LED, fixe	Statut d'échec. Envisagez de remplacer le connecteur après plusieurs tentatives de nettoyage.

Après quelques secondes, le témoin LED le plus proche de la tête optique s'allume alors en bleu fixe, indiquant que votre appareil est prêt pour une nouvelle capture.

Note : *Vous pouvez afficher les résultats d'inspection synchronisés sur l'application EXFO Exchange. Pour plus d'information sur l'affichage des résultats avec un appareil intelligent, voir Affichage des résultats de test avec l'appareil intelligent* à la page 47.

Le tableau suivant montre les couleurs et comportements possibles des témoins LED durant le processus d'inspection. Pour consulter la liste complète des autres couleurs et comportements, voir *Interprétation des couleurs et des comportements des témoins LED* à la page 109.

Témoin LED	Couleur/ comportement	Signification
	Bleu, 1 témoin LED, fixe	L'appareil est prêt à exécuter une capture.
	Bleu, 1 témoin LED, cercle qui tourne	Le processus d'autofocus ou d'analyse est en cours.
	Blanc, 5 témoins LED, clignotement rapide	Le processus de capture est terminé et l'appareil passe au processus d'analyse.
	Orange, 5 témoins LED, clignotement	L'autofocus a expiré, l'appareil ne parvient pas à trouver le centre de la fibre ou une erreur s'est produite lors du processus d'analyse. Assurez-vous que le connecteur/l'embout est correctement inséré.
	Orange, 4 témoins LED, clignotement	Le FIP-200 est positionné à un angle qui empêche de fournir une évaluation. Tenez le FIP-200 droit et réessayez.
	Rouge, jaune, 5 témoins LED, clignotement avec alternance de couleurs	Une erreur matérielle s'est produite. Contactez le groupe de soutien technique d'EXFO pour obtenir une assistance (voir *Contacter le groupe d'assistance technique* à la page 101).

5 Utilisation de l’application EXFO Exchange

Vous pouvez utiliser votre FIP-200 avec un appareil intelligent en vous servant de l’application EXFO Exchange pour effectuer des tâches telles que la configuration des réseaux Wi-Fi, la récupération des mises à jour logicielles, la réinitialisation des paramètres et l’affichage ou l’envoi de captures à EXFO dans le cadre d’une assistance technique.

Note : *L’apparence de l’application EXFO Exchange peut différer légèrement des illustrations présentées dans cette documentation selon le type d’appareil intelligent que vous utilisez. Sauf spécification contraire, les informations s’appliquent aux appareils intelligents Android et iOS.*

Installation de l'application EXFO Exchange sur votre appareil intelligent

Avant de commencer à travailler, si vous avez l'intention de récupérer des mises à jour logicielles pour votre appareil, vous devez installer l'application EXFO Exchange sur votre appareil intelligent.

Pour installer l’application EXFO Exchange :

1. Vérifiez que vous avez accès à une connexion Internet.
2. À partir de votre appareil Android, ouvrez le Google Play Store (habituellement icône **Play Store** ou **Play**).

   OU

   À partir de votre appareil iOS, ouvrez l’App Store (habituellement icône **App Store**).
3. Depuis le Play Store ou l’App Store, recherchez *EXFO* ou *EXFO Exchange* pour localiser l’application mobile EXFO Exchange.
4. Démarrez l’installation et suivez les instructions à l'écran.

Établissement ou suppression d'une connexion avec un appareil intelligent via la technologie Bluetooth

Si vous souhaitez configurer des réseaux Wi-Fi pour recevoir des mises à jour pour votre appareil, des interactions sont nécessaires entre l'appareil et l'appareil intelligent équipé de l'application EXFO Exchange. Ces interactions ont lieu via la technologie Bluetooth Low Energy. Lors de la mise sous tension de votre appareil, la fonctionnalité Bluetooth est toujours activée et prête à être (re)connectée à un appareil mobile.

Si l'appareil mobile que vous utilisez ne correspond pas à celui connecté précédemment avec succès, votre appareil lance un processus de confirmation. Durant ce processus, les cinq témoins LED d'état clignoteront rapidement en bleu. Appuyez sur le bouton de capture pour confirmer la connexion avec le nouvel appareil. Si vous n'appuyez pas sur le bouton dans les 10 secondes, la connexion sera refusée.

Note : *Si l'appareil auquel vous vous connectez contient déjà des résultats de test, vous avez la possibilité de les transférer vers l'application EXFO Exchange.*

Pour établir une connexion via la technologie Bluetooth :

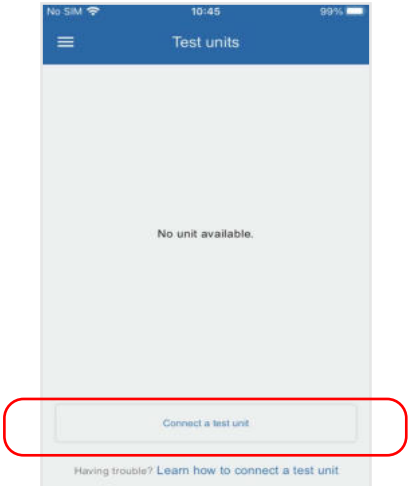
1. Si ce n'est pas déjà fait, installez l'application EXFO Exchange sur votre appareil intelligent (voir *Installation de l'application EXFO Exchange sur votre appareil intelligent* à la page 33).

2. Sur l'appareil intelligent, établissez la connexion comme suit.

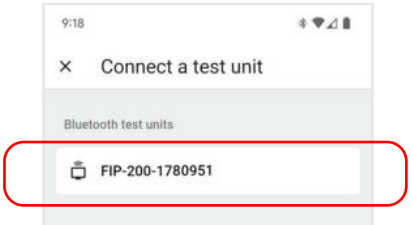
2a. Ouvrez l'application EXFO Exchange.

2b. Dans le menu principal, appuyez sur **Test Units** (Appareils de test).

2c. Depuis l'écran **Test units** (Appareils de test), appuyez sur le bouton **Connect a test unit** (Connecter un appareil de test).



2d. Dans la liste des appareils FIP-200 disponibles à proximité, appuyez sur l'élément correspondant au numéro de série de l'appareil souhaité.

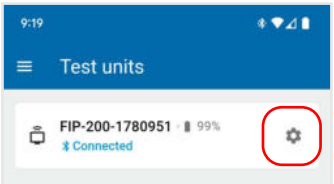


Note : *Si l'appareil FIP-200 est déjà connecté à un autre appareil intelligent, commencez par fermer la connexion. Il apparaîtra ensuite dans la liste des appareils FIP-200 à proximité.*

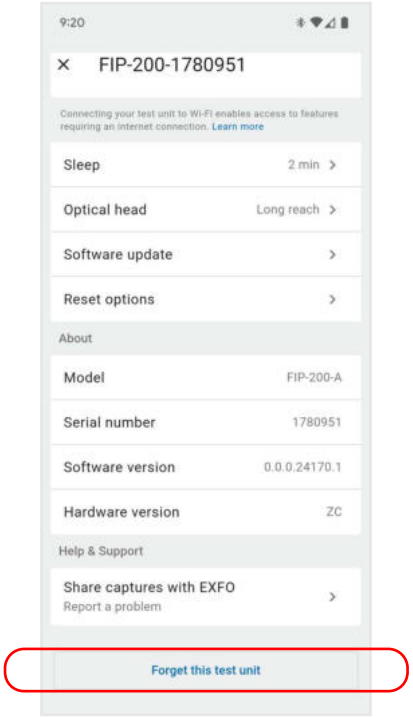
Pour supprimer la connexion avec FIP-200 depuis un appareil intelligent :

1. Dans le menu principal, appuyez sur **Test Units** (Appareils de test).

2. Dans l'écran **Test units** (Appareils de test), appuyez sur l'icône de paramètres correspondant à votre appareil FIP-200.



3. Appuyez sur **Forget this test unit** (Oublier cet appareil de test).



L'appareil intelligent est alors déconnecté du FIP-200 et est prêt à être connecté à un autre appareil.

Activation ou désactivation manuelle de la communication Wi-Fi depuis l'appareil intelligent

Les interactions entre votre appareil et un appareil intelligent s'effectuent à l'aide de la technologie Bluetooth Low Energy.

Les interactions entre votre appareil et les services de mise à jour EXFO (servant à récupérer les mises à jour logicielles) s'effectuent au moyen d'une connexion à un réseau sans fil.

Par défaut, la communication Bluetooth est activée sur votre appareil, mais pas le Wi-Fi.

Note : *La connectivité Bluetooth n'est pas disponible lorsque votre appareil est éteint ou en mode veille.*

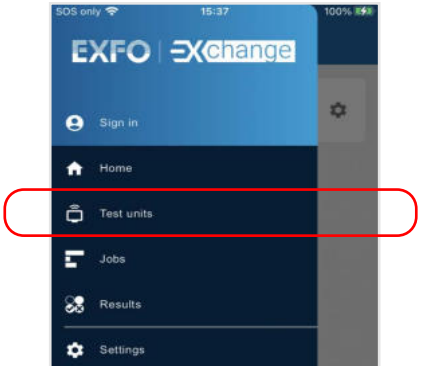
Vous pouvez activer ou désactiver la connexion Wi-Fi depuis l'application EXFO Exchange.

Note : *Par défaut, la communication Wi-Fi est désactivée chaque fois que vous allumez votre appareil.*

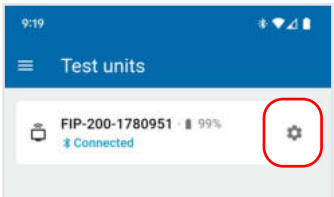
Votre appareil active et désactive automatiquement la communication Wi-Fi lorsqu'elle est nécessaire pour certaines tâches.

Pour activer ou désactiver manuellement la communication Wi-Fi depuis l'appareil intelligent :

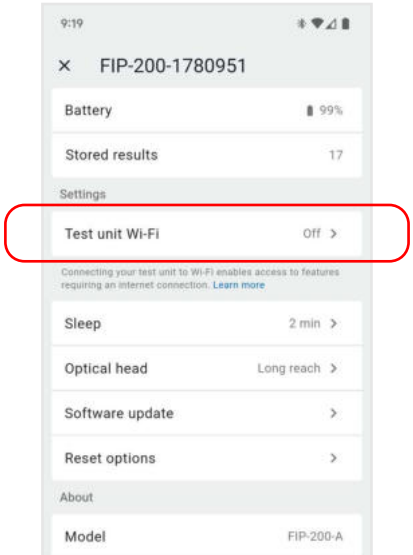
1. Assurez-vous qu'une connexion Bluetooth a déjà été établie entre votre appareil et un appareil intelligent (voir *Établissement ou suppression d'une connexion avec un appareil intelligent via la technologie Bluetooth* à la page 34).
2. Sur l'appareil intelligent, ouvrez l'application EXFO Exchange.
3. Dans le menu principal, appuyez sur **Test Units** (Appareils de test).



4. Dans l'écran **Test units** (Appareils de test), appuyez sur l'icône de paramètres correspondant à votre appareil FIP-200.



5. Depuis la page **Settings** (Paramètres) de votre appareil, appuyez sur **Test unit Wi-Fi** (Wi-Fi de l'appareil de test) pour configurer un réseau Wi-Fi.



6. Utilisez le bouton bascule **Test unit Wi-Fi** (Wi-Fi de l'appareil de test) pour activer ou désactiver la communication Wi-Fi.

La modification est immédiatement prise en compte.

Travail avec un réseau sans fil

Note : *Vous avez besoin d'un appareil intelligent équipé de l'application EXFO Exchange pour configurer des réseaux sans fil auquel votre appareil pourra se connecter ultérieurement.*

En connectant votre appareil à un réseau sans fil, vous pouvez rechercher les mises à jour, les télécharger et les installer directement (voir à la page 89).

Par défaut, la connexion Wi-Fi est désactivée sur l'appareil FIP-200. Vous devez l'activer avant de tenter une connexion à un réseau sans fil (voir *Activation ou désactivation manuelle de la communication Wi-Fi depuis l'appareil intelligent* à la page 39).

Une connexion Wi-Fi est nécessaire pour envoyer les données brutes des captures les plus récentes à l'assistance technique, le cas échéant. Avant de pouvoir connecter votre appareil à un réseau Wi-Fi, vous devez configurer les réseaux souhaités avec l'application EXFO Exchange.

Votre appareil prend en charge les routeurs IPv4 sans fil présentant les caractéristiques suivantes :

- Avec attribution d'adresse IPv4 dynamique
- Non sécurisé, ou sécurisé avec les normes WPA/WPA2-Personal (versions WPA-PSK/WPA2-PSK)
- Diffusion des noms de leur réseau (SSID) ou non (SSID visible ou caché)
- Configuré avec une bande Wi-Fi de 2.4 GHz (fréquences b / g / n).

Note : *Votre appareil photo ne prend pas en charge les normes WEP et WPS.*

Note : *Votre appareil ne prend pas en charge les points d'accès Wi-Fi publics nécessitant de s'authentifier depuis une page Web.*

Note : *Chaque environnement de travail à ses propres caractéristiques. Si vous avez besoin d'informations au sujet de la configuration de votre routeur, contactez votre administrateur réseau.*

Note : *Votre appareil peut prendre en charge plusieurs réseaux Wi-Fi.*

Configuration d'un réseau sans fil

Avant de pouvoir connecter votre appareil à un réseau Wi-Fi, vous devez configurer les réseaux souhaités avec l'application EXFO Exchange. Une fois que la configuration et la première connexion ont été réalisées avec succès, le réseau configuré est automatiquement ajouté à la liste des réseaux possibles sur votre appareil.

La liste des réseaux configurés ainsi que le dernier réseau utilisé sont gardés en mémoire pour utilisation future même lorsque vous éteignez votre appareil.

Note : *Si un réseau Wi-Fi que vous avez déjà configuré n'est plus disponible, votre appareil se connectera automatiquement au réseau Wi-Fi avec le signal le plus fort disponible dans la liste des réseaux actuels configurés.*

Note : *Pour économiser l'énergie de la batterie, il est préférable de désactiver la communication sans fil lorsque vous ne l'utilisez pas.*

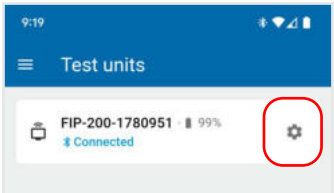
IMPORTANT

Vous devez d'abord établir une connexion Bluetooth entre votre appareil et un appareil intelligent avant de tenter de configurer un réseau Wi-Fi.

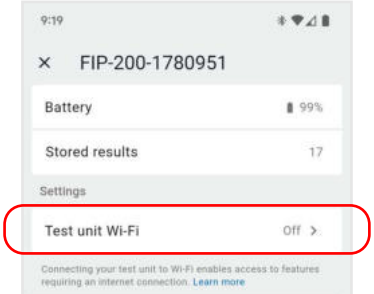
Pour configurer un réseau sans fil :

1. Assurez-vous qu'une connexion Bluetooth a déjà été établie entre votre appareil et un appareil intelligent (voir *Établissement ou suppression d'une connexion avec un appareil intelligent via la technologie Bluetooth* à la page 34).
2. Si nécessaire, activez la communication Wi-Fi sur votre appareil (voir *Activation ou désactivation manuelle de la communication Wi-Fi depuis l'appareil intelligent* à la page 39).
3. Sur l'appareil intelligent, ouvrez l'application EXFO Exchange.
4. Dans le menu principal, appuyez sur **Test Units** (Appareils de test).

5. Dans l'écran **Test units** (Appareils de test), appuyez sur l'icône de paramètres correspondant à votre appareil FIP-200.

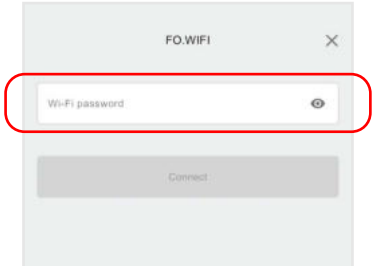


6. Appuyez sur **Test unit Wi-Fi**.(Wi-Fi de l'appareil de test).



7. Appuyez sur l'élément correspondant au réseau sans fil que vous souhaitez configurer.

8. Si le réseau est protégé par une clé de sécurité réseau (mot de passe), entrez-la.



9. Appuyez sur **Connect** (Connecter).

10. Suivez les instructions à l’écran.

L’application établit automatiquement la communication.

Affichage des résultats de test avec l'appareil intelligent

Vous pouvez afficher les résultats de vos tests à l'aide de l'application EXFO Exchange qui les gère automatiquement sur 100 points de test, étiquetés de FIP-000 à FIP-099. Votre appareil enregistre automatiquement toutes les captures réussies.

Le processus de synchronisation démarre dès qu'une connexion Bluetooth est établie entre l'application EXFO Exchange et votre appareil. Les résultats de test sont envoyés à l'application mobile.

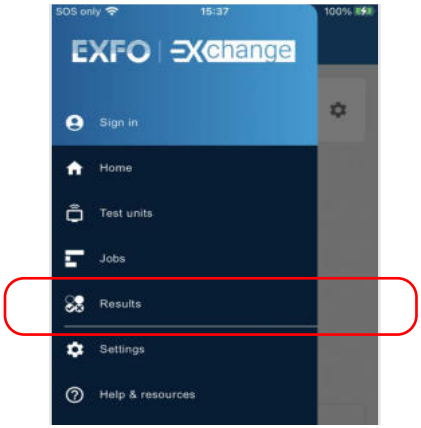
Note : *Si un processus de synchronisation est interrompu, votre appareil redémarre la synchronisation depuis le point où elle s'était arrêtée, sans perdre aucune donnée une fois la connexion rétablie.*

Note : *Lorsqu'il effectue une nouvelle capture, votre appareil sélectionne automatiquement le point de test suivant. S'il y a déjà des résultats à ce point de test, votre appareil les remplacera.*

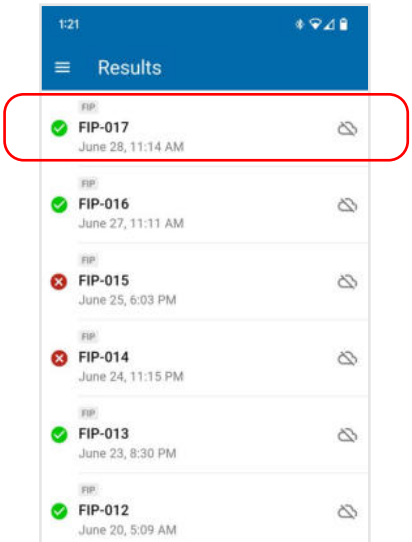
Pour afficher les résultats de test avec l'appareil intelligent :

1. Sur l'appareil intelligent, ouvrez l'application EXFO Exchange.
2. Assurez-vous qu'une connexion Bluetooth a déjà été établie entre votre appareil et un appareil intelligent (voir *Établissement ou suppression d'une connexion avec un appareil intelligent via la technologie Bluetooth* à la page 34).

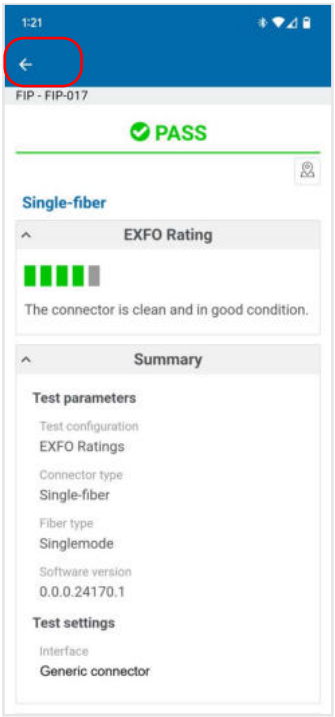
3. Dans le menu principal, appuyez sur **Results** (Résultats).



4. Dans la liste des captures, appuyez sur un résultat pour plus d'informations.



5. Faites défiler l'écran vers le bas pour accéder à plus d'informations. Appuyez sur la flèche pour revenir à la page **Results** (Résultats).



Supprimer toutes les données

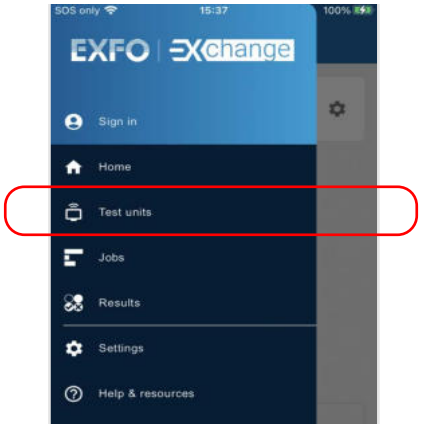
Vous pouvez supprimer toutes les captures enregistrées sur votre appareil à l'aide de l'application EXFO Exchange.

Avant de supprimer toutes les données, vous souhaiterez peut-être partager les captures avec EXFO à des fins de dépannage. Pour plus d'information, voir *Partage d'informations avec l'assistance technique d'EXFO au moyen d'une connexion Wi-Fi* à la page 65.

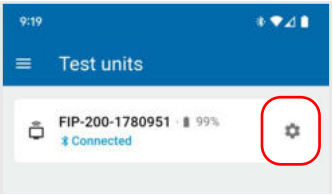
Note : *Cette opération n'affecte vos paramètres existants.*

Pour supprimer toutes les données :

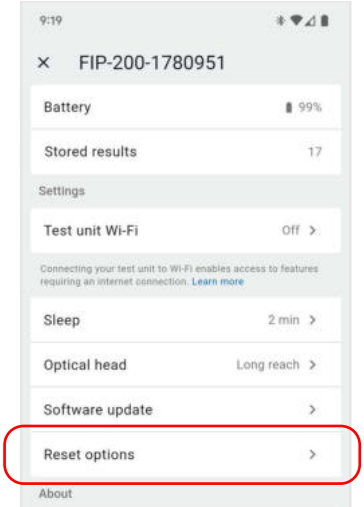
1. Sur l'appareil intelligent, ouvrez l'application EXFO Exchange.
2. Assurez-vous qu'une connexion Bluetooth a déjà été établie entre votre appareil et un appareil intelligent (voir *Établissement ou suppression d'une connexion avec un appareil intelligent via la technologie Bluetooth* à la page 34).
3. Dans le menu principal, appuyez sur **Test Units** (Appareils de test).



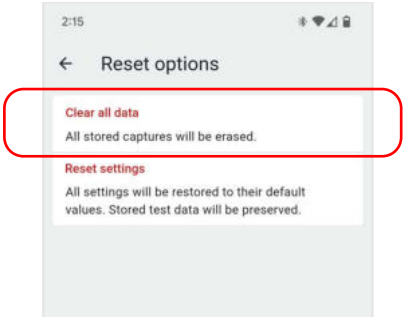
4. Dans l'écran **Test units** (Appareils de test), appuyez sur l'icône de paramètres correspondant à votre appareil FIP-200.



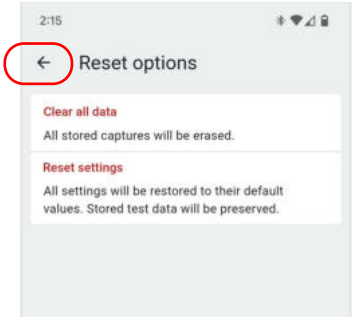
5. Depuis la page **Settings** (Paramètres) de votre appareil, appuyez sur **Reset options** (Options de réinitialisation).



6. Appuyez sur l'option de menu **Clear all data** (Supprimer toutes les données). Confirmez l'action lorsque vous y êtes invité. Une fois les données supprimées, l'élément **Stored results** (Résultats enregistrés) de la page **Settings** (Paramètres) est réinitialisé à zéro.



7. Appuyez sur la flèche pour revenir au menu **Settings** (Paramètres).



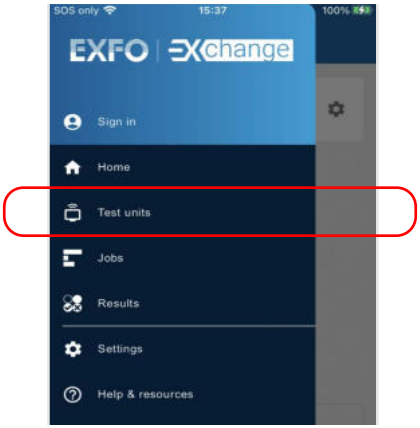
Réinitialisation de tous les paramètres

Vous pouvez réinitialiser tous les paramètres de votre appareil à leurs valeurs par défaut en vous servant de l'application EXFO Exchange.

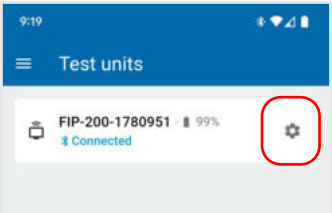
Note : *La réinitialisation des paramètres de votre appareil ne modifie pas le paramètre du type de tête optique. Les données de test enregistrées seront conservées.*

Pour réinitialiser tous les paramètres :

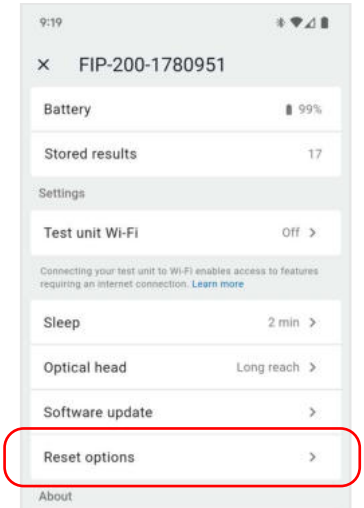
1. Sur l'appareil intelligent, ouvrez l'application EXFO Exchange.
2. Assurez-vous qu'une connexion Bluetooth a déjà été établie entre votre appareil et un appareil intelligent (voir *Établissement ou suppression d'une connexion avec un appareil intelligent via la technologie Bluetooth* à la page 34).
3. Dans le menu principal, appuyez sur **Test Units** (Appareils de test).



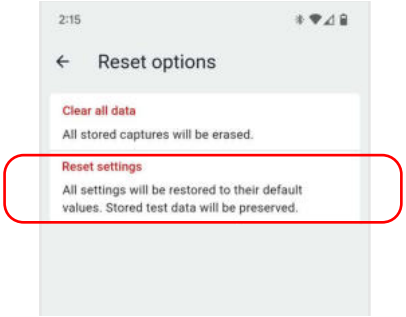
4. Dans l'écran **Test units** (Appareils de test), appuyez sur l'icône de paramètres correspondant à votre appareil FIP-200.



5. Depuis la page **Settings** (Paramètres) de votre appareil, appuyez sur **Reset options** (Options de réinitialisation).



6. Appuyez sur l'option de menu **Reset settings** (Paramètres de réinitialisation).



7. Un message de confirmation apparaît. Votre appareil s'éteint alors puis redémarre automatiquement. Le tableau suivant montre les couleurs et comportements possibles des témoins LED durant le processus de réinitialisation.

Témoin LED	Couleur/ comportement	Signification
	Rouge, 5 témoins LED, fixes, affaiblissement progressif	L'appareil est en train de s'éteindre.
	Bleu, 1 témoin LED, clignotement	L'appareil est en train de démarrer.

Configuration du mode veille

Afin de vous aider à obtenir une performance optimale de la part de votre appareil, celui-ci est fourni avec un ensemble prédéfini de paramètres pour gérer l'alimentation.

Lorsque vous n'utilisez pas votre appareil pendant un certain moment, celui-ci se met automatiquement en mode veille pour économiser l'énergie.

Par défaut, la durée après laquelle l'appareil passe en mode veille est de deux minutes, mais vous pouvez sélectionner une autre valeur.

La valeur que vous définissez est gardée en mémoire même lorsque vous éteignez l'appareil.

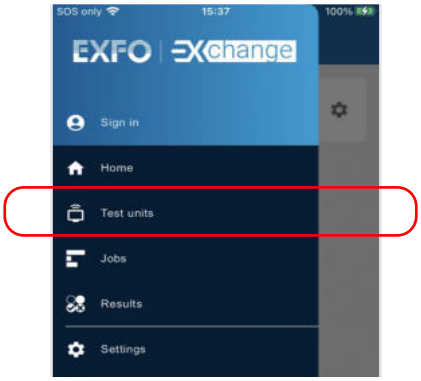
Les cinq témoins LED d'état sont tous éteints lorsque votre appareil est en mode veille. Si vous ne prévoyez pas d'utiliser votre appareil pendant quelques heures, il est conseillé de l'éteindre pour économiser la batterie (voir *Mise hors tension de votre appareil* à la page 19).

Note : *Lors de la synchronisation des données, l'appareil reporte le passage en mode veille jusqu'à ce que le processus soit terminé.*

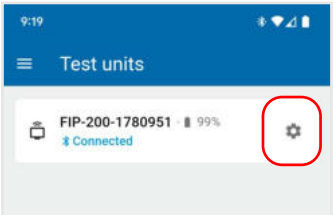
Pour configurer le mode veille :

1. Sur l'appareil intelligent, ouvrez l'application EXFO Exchange.
2. Assurez-vous qu'une connexion Bluetooth a déjà été établie entre votre appareil et un appareil intelligent (voir *Établissement ou suppression d'une connexion avec un appareil intelligent via la technologie Bluetooth* à la page 34).

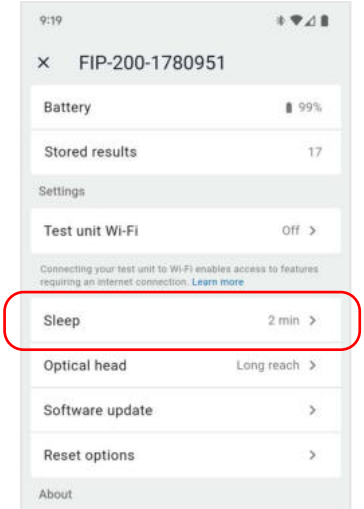
3. Dans le menu principal, appuyez sur **Test Units** (Appareils de test).



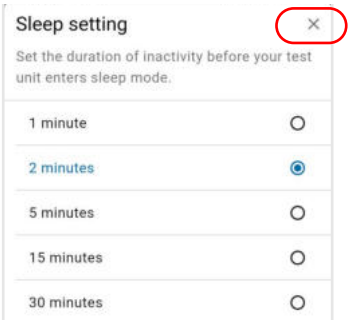
4. Dans l'écran **Test units** (Appareils de test), appuyez sur l'icône de paramètres correspondant à votre appareil FIP-200.



5. Depuis la page **Settings** (Paramètres) de votre appareil, appuyez sur **Sleep** (Veille).



6. Sélectionnez le nombre de minutes souhaité, puis appuyez sur **X** pour revenir à l'écran **Settings** (Paramètres).



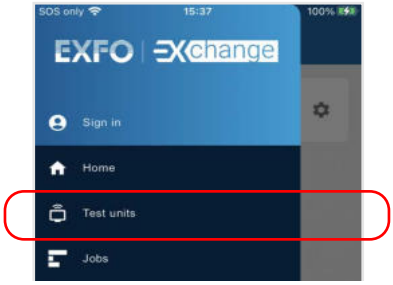
La nouvelle valeur est immédiatement prise en compte.

Sélection du type de tête optique

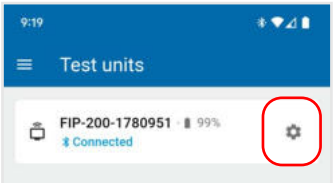
Vous pouvez effectuer des inspections en utilisant la tête optique longue portée ou courte portée. Après avoir changé de type de tête optique, spécifiez le nouveau type dans l'application mobile EXFO Exchange.

Pour sélectionner le type de tête optique :

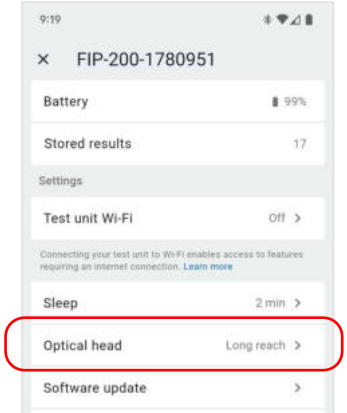
1. Sur l'appareil intelligent, ouvrez l'application EXFO Exchange.
2. Assurez-vous qu'une connexion Bluetooth a déjà été établie entre votre appareil et un appareil intelligent (voir *Établissement ou suppression d'une connexion avec un appareil intelligent via la technologie Bluetooth* à la page 34).
3. Dans le menu principal, appuyez sur **Test Units** (Appareils de test).



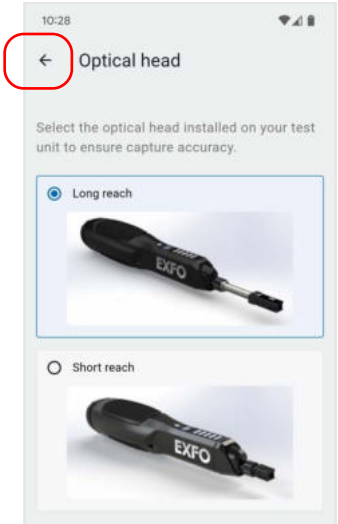
4. Dans l'écran **Test units** (Appareils de test), appuyez sur l'icône de paramètres correspondant à votre appareil FIP-200.



5. Depuis la page **Settings** (Paramètres) de votre appareil, appuyez sur **Optical head** (Tête optique).



6. Sélectionnez le type de tête optique, puis appuyez sur la flèche pour revenir à la page de paramètres.



La nouvelle valeur est immédiatement prise en compte.

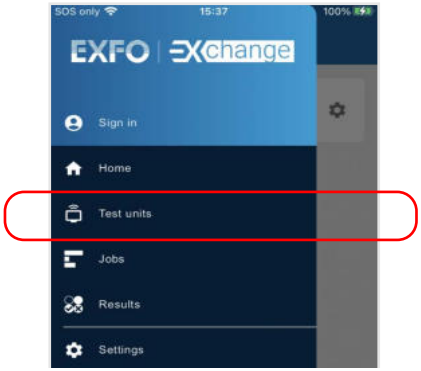
Vérification du niveau de la batterie

Vous pouvez vérifier le niveau actuel de votre batterie à l'aide de l'application mobile EXFO Exchange.

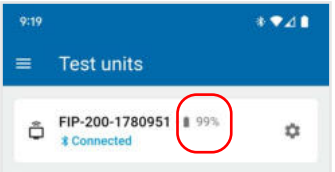
Note : *Pour vérifier le niveau de la batterie, allumez votre appareil et assurez-vous qu'il n'est pas en mode veille.*

Pour vérifier le niveau de la batterie :

1. Sur l'appareil intelligent, ouvrez l'application EXFO Exchange.
2. Assurez-vous qu'une connexion Bluetooth a déjà été établie entre votre appareil et un appareil intelligent (voir *Établissement ou suppression d'une connexion avec un appareil intelligent via la technologie Bluetooth* à la page 34).
3. Dans le menu principal, appuyez sur **Test Units** (Appareils de test).



4. Depuis l'écran **Test units** (Appareils de test), vous pouvez vérifier le niveau de batterie de votre appareil.



Mise à niveau logicielle au moyen d'une connexion Wi-Fi

Vous avez besoin d'un appareil intelligent équipé de l'application mobile *EXFO Exchange* pour configurer un réseau sans fil, y connecter votre appareil, puis recevoir les mises à jour disponibles.

L'application de votre appareil a été préinstallée et configurée en usine. Toutefois, vous devrez peut-être la mettre à jour lorsque de nouvelles versions seront disponibles.

Avec un appareil intelligent, vous pouvez rechercher les mises à jour, les télécharger et les installer sur votre appareil.

Note : *Votre appareil doit avoir accès à une connexion internet (via Wi-Fi) pour être en mesure de télécharger les mises à jour et de les installer.*

Note : *Lors du processus de téléchargement et d'installation du logiciel, votre appareil ne passe pas en mode veille et il ne sera pas possible de prendre de nouvelles captures.*

Note : *En cas d'échec de l'opération de récupération, les cinq témoins LED d'état clignotent en rouge pendant quelques secondes. La précédente version logicielle restera entièrement fonctionnelle. Pour plus d'information sur la prévention d'erreur lors de la mise à jour du logiciel, reportez-vous à l'application mobile EXFO Exchange.*

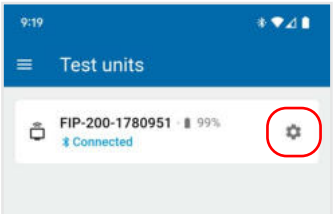
IMPORTANT

Pour une mise à jour sans problème, assurez-vous de connecter votre appareil à une prise d'alimentation et veillez à ce qu'il reste allumé durant toute la durée du processus.

Pour mettre à jour le logiciel :

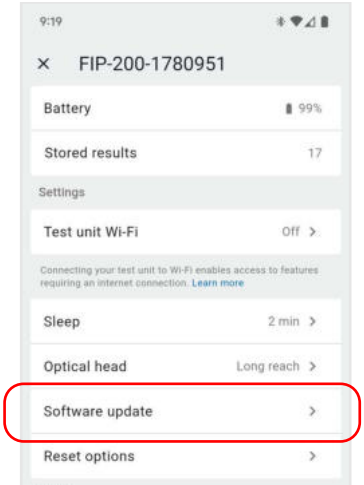
1. Connectez votre appareil à une prise de courant externe à l'aide de l'adaptateur USB fourni.
2. Si ce n'est pas déjà fait, allumez votre appareil.
3. Assurez-vous que votre appareil a accès à internet (voir *Travail avec un réseau sans fil* à la page 42).
4. Ouvrez l'application EXFO Exchange.
5. Dans le menu principal, appuyez sur **Test Units** (Appareils de test).

6. Dans l'écran **Test units** (Appareils de test), appuyez sur l'icône de paramètres correspondant à votre appareil FIP-200.



7. Depuis la page **Settings** (Paramètres) de votre appareil, appuyez sur **Software update** (Mise à jour du logiciel).

Note : *Si votre appareil n'est pas déjà connecté à un réseau Wi-Fi, vous serez redirigé vers la page Wi-Fi où vous pouvez activer ou configurer un réseau Wi-Fi. Pour plus d'information, voir Travail avec un réseau sans fil* à la page 42.



8. Suivez les instructions à l'écran. Votre appareil redémarre automatiquement une fois la mise à jour du logiciel terminée.

Le tableau suivant montre les couleurs et comportements possibles des témoins LED durant le processus de mise à jour du logiciel.

Témoin LED	Couleur/ comportement	Signification
	Orange, 1 témoin LED, cercle qui tourne	Le processus de téléchargement et d'installation du logiciel est en cours.
	Rouge, 5 témoins LED, clignotement	Une erreur de mise à jour du logiciel s'est produite (voir l'Application mobile EXFO Exchange pour plus d'information).

Partage d'informations avec l'assistance technique d'EXFO au moyen d'une connexion Wi-Fi

Après avoir contacté EXFO pour obtenir de l'aide, vous aurez peut-être besoin de partager des captures avec le groupe d'assistance technique pour une étude approfondie du problème.

Les informations suivantes des 100 dernières captures (au maximum) sont partagées avec EXFO :

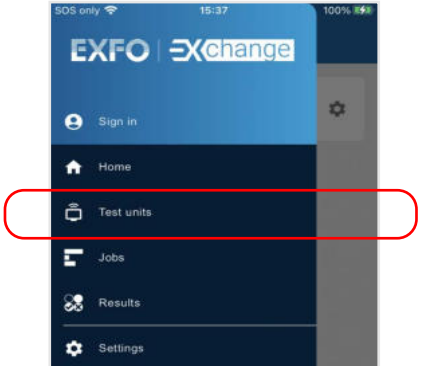
- Le numéro de série de l'appareil
- Le type de connecteur
- Le type de fibre
- La date et l'heure de la capture

Vous devez établir une connexion Wi-Fi pour partager des captures. Si vous n'avez pas encore configuré de réseau Wi-Fi, voir *Travail avec un réseau sans fil* à la page 42.

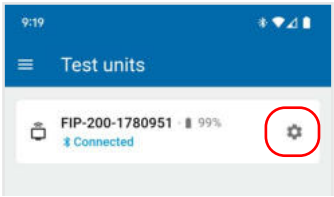
Note : *Vous ne pouvez pas effectuer de nouvelles captures pendant le processus de chargement.*

Pour partager des informations avec l'assistance technique d'EXFO au moyen d'une connexion Wi-Fi :

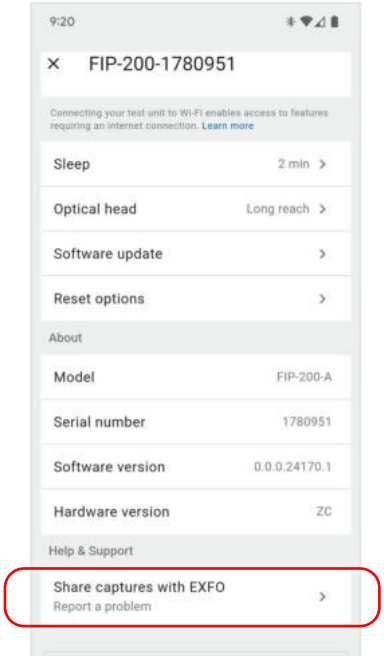
1. Sur l'appareil intelligent, ouvrez l'application EXFO Exchange.
2. Assurez-vous qu'une connexion Bluetooth a déjà été établie entre votre appareil et un appareil intelligent (voir *Établissement ou suppression d'une connexion avec un appareil intelligent via la technologie Bluetooth* à la page 34).
3. Assurez-vous que votre appareil a accès à internet. Pour plus d'information, voir *Travail avec un réseau sans fil* à la page 42.
4. Dans le menu principal, appuyez sur **Test Units** (Appareils de test).



5. Dans l'écran **Test units** (Appareils de test), appuyez sur l'icône de paramètres correspondant à votre appareil FIP-200.



6. Défilez vers le bas jusqu'à la section **Help & Support** (Aide et support) et appuyez sur **Share captures with EXFO** (Partager des captures avec Exfo).



7. Suivez les instructions à l'écran pour terminer le processus de partage de captures.

Le tableau suivant montre les couleurs et comportements possibles des témoins LED lors du partage de captures avec EXFO.

Témoin LED	Couleur/ comportement	Signification
	Orange, 1 témoin LED, cercle qui tourne	Le chargement du package de support est en cours.
	Rouge, 5 témoins LED, clignotement	Votre appareil est hors ligne et a besoin d'une connexion Wi-Fi pour partager les captures avec EXFO.

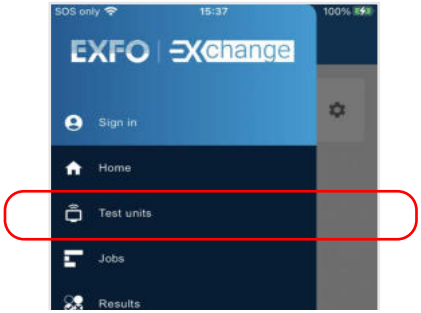
Affichage des informations système

Avec l'application mobile EXFO Exchange, vous pouvez facilement accéder à des informations importantes telles que le modèle de votre appareil, son numéro de série et les versions du logiciel et du matériel. Vous pouvez également trouver des coordonnées dans le cas où vous avez besoin de joindre EXFO.

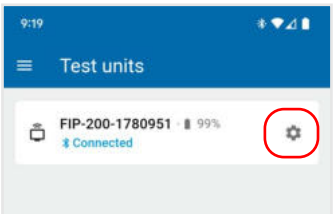
Note : *Les informations système sont disponibles, que votre appareil soit allumé, en mode veille ou éteint.*

Pour afficher les informations système :

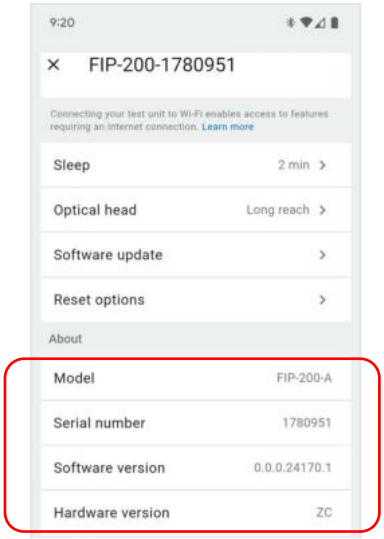
1. Sur l'appareil intelligent, ouvrez l'application EXFO Exchange.
2. Dans le menu principal, appuyez sur **Test Units** (Appareils de test).



3. Dans l'écran **Test units** (Appareils de test), appuyez sur l'icône de paramètres correspondant à votre appareil FIP-200.



4. Défilez vers le bas jusqu'à la section **About** (À propos) pour afficher les informations système.

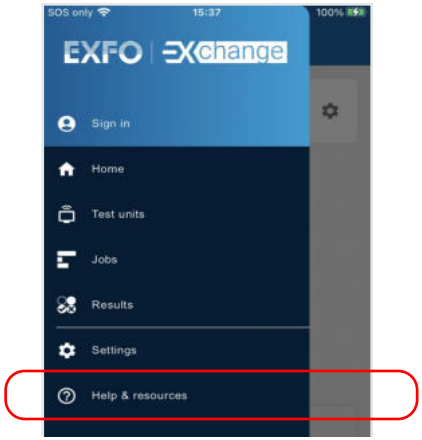


Accès à la documentation utilisateur de l'application mobile EXFO Exchange

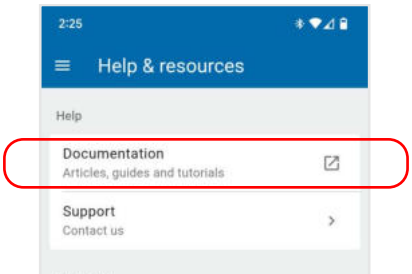
Accédez à la documentation utilisateur de l'application mobile EXFO Exchange directement depuis l'application.

Pour accéder à la documentation utilisateur de l'Application mobile EXFO Exchange :

1. Sur l'appareil intelligent, ouvrez l'application EXFO Exchange.
2. Dans le menu principal, appuyez sur **Help & Resources** (Aide et ressources).



3. Appuyez sur **Documentation**.



6 Entretien

Pour garantir un fonctionnement durable de votre appareil dans des conditions optimales :

- Inspectez toujours les connecteurs à fibres optiques avant de les utiliser et nettoyez-les si nécessaire.
- Conservez l'appareil à l'abri de la poussière.
- Nettoyez le boîtier et le panneau avant de l'appareil à l'aide d'un chiffon légèrement humide.
- Entreposez l'appareil dans un endroit propre, sec et à température ambiante. Évitez toute exposition directe aux rayons du soleil.
- Évitez d'exposer l'appareil à un taux d'humidité élevé ou à des variations importantes de température.
- Dans la mesure du possible, évitez les chocs et les vibrations.
- En cas de déversement de liquide sur l'appareil ou à l'intérieur de celui-ci, éteignez immédiatement l'appareil, déconnectez-le de toute source d'alimentation externe, enlevez les batteries et laissez-le sécher complètement.

AVERTISSEMENT

L'utilisation de commandes, réglages et procédures, pour faire fonctionner ou entretenir l'appareil, autres que ceux indiqués dans le présent document peut entraîner une exposition dangereuse à des rayonnements ou provoquer une défaillance de la protection inhérente à l'appareil.

Nettoyage des lentilles

En nettoyant régulièrement les lentilles de votre appareil et en les protégeant contre les contaminants tels que les particules de poussière, les substances huileuses et les traces de doigt, vous obtiendrez des performances optimales de votre appareil.

Le fonctionnement correct de votre appareil est particulièrement sensible à la présence de substances huileuses et d'empreintes de doigt sur les lentilles des têtes optiques. Ces contaminants sont plus difficiles à détecter que les particules de poussière.

Les recommandations suivantes vous aideront lors du processus de nettoyage :

- En utilisant une soufflette avec filtre ou une brosse à soies souples, retirez autant de poussières et saletés que possible.
- Appliquez quelques gouttes d'une solution de nettoyage, utilisée d'ordinaire pour nettoyer les objectifs d'appareil photo, sur un tissu pour objectif, un chiffon de nettoyage ou un tampon non pelucheux. Vous pouvez utiliser en toute sécurité une solution de nettoyage pour objectifs spécialement conçue par les fabricants d'objectifs d'appareil photo. Vous pouvez utiliser en toute sécurité de l'alcool isopropylique de qualité réactive ainsi que de l'eau déionisée.
- Retirez avec précaution la graisse, les traces de doigt et les salissures en procédant du centre vers l'extérieur dans un mouvement circulaire.

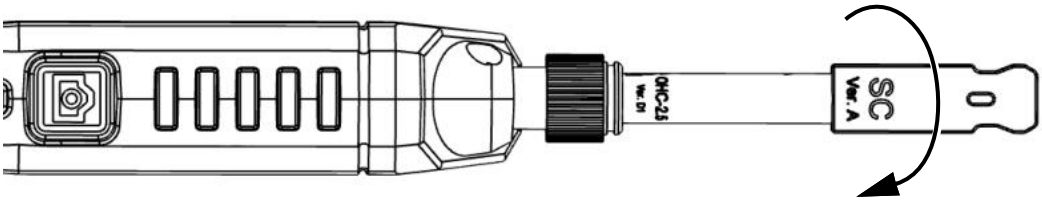
IMPORTANT

EXFO recommande de ne nettoyer les lentilles qu'en cas de nécessité, en commençant par les parties qui sont les plus exposées à la poussière et à la saleté. Par exemple, la lentille qui se trouve à l'extrémité de la tête optique (juste derrière l'embout SmarTip) peut avoir besoin d'être nettoyée, mais pas les autres lentilles.

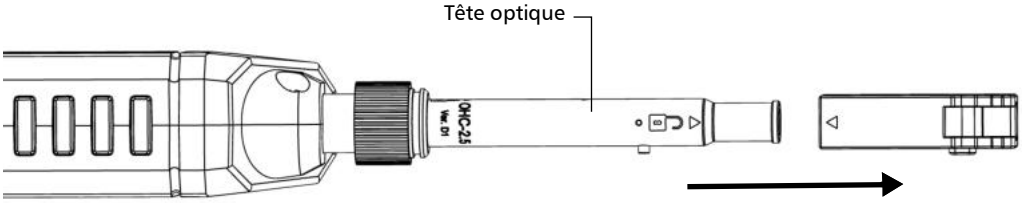
Si vous tentez de nettoyer des lentilles qui n'ont pas besoin de nettoyage, et particulièrement si vous n'utilisez pas les bons outils ou la bonne méthode, vous risquez d'aggraver les choses.

Pour nettoyer les lentilles :

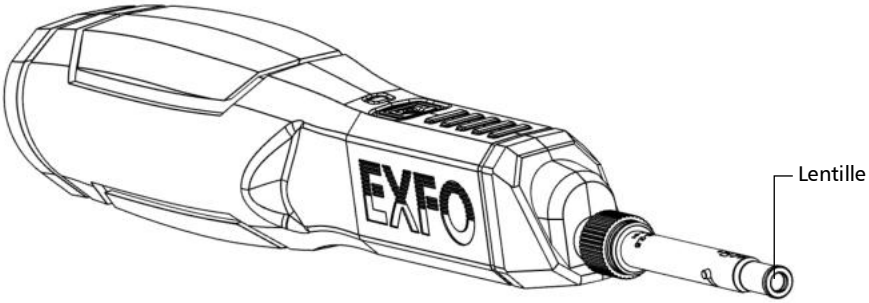
1. Si nécessaire, retirez le capuchon de protection.
2. Tournez l'embout d'inspection dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sur un quart de tour.



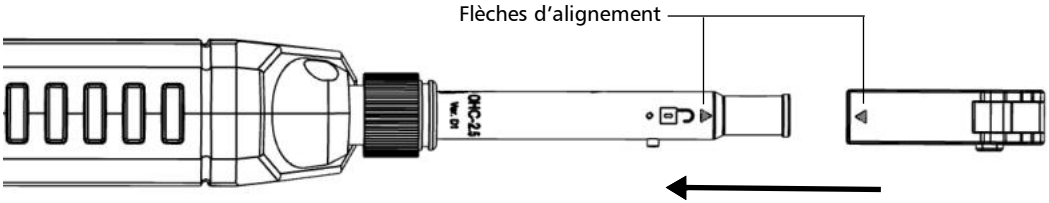
3. Tirez l'embout d'inspection de la tête optique pour le faire sortir.



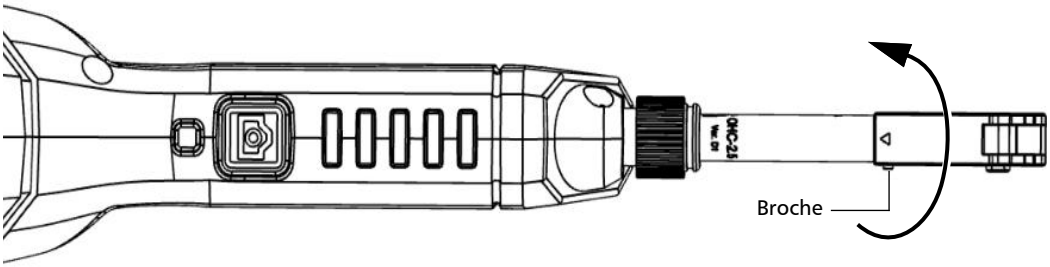
4. Nettoyez la lentille qui se trouve à l'extrémité de la tête optique.



5. Alignez la flèche sur l'embout d'inspection avec la flèche sur la tête optique. Faites glisser l'embout d'inspection vers la tête optique et sur le verrou non sécurisé. 🔓 jusqu'à la butée.



6. Tournez l'embout d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche sur la broche de la tête optique. La flèche d'alignement s'aligne alors sur le verrou sécurisé 🔒 de la tête optique.



Vous pouvez maintenant utiliser votre appareil.

Recommandations d'entretien de la batterie

AVERTISSEMENT

L'appareil utilise les types de batterie suivants : Lithium-ion (Li-ion).

Il s'agit de batteries avec protection intégrée spécialement conçues pour EXFO. Pour cette raison, vous ne pouvez la remplacer qu'avec une batterie du même type et modèle agréée par EXFO.

AVERTISSEMENT

L'utilisation de batteries non agréées peut entraîner un gonflement ou une inflammation de la batterie (c'est-à-dire qu'elle prend feu).

AVERTISSEMENT

Risque d'explosion si la batterie de remplacement est d'un type incorrect. Mettez les batteries usagées au rebut conformément aux instructions du fabricant.

AVERTISSEMENT

Ne jetez pas les batteries au feu ni dans l'eau et ne court-circuitez pas leurs contacts électriques. Ne tentez pas de démonter les batteries.

IMPORTANT

Recyclez ou mettez convenablement les batteries usagées au rebut conformément à la législation locale. Ne les jetez pas dans les bacs à ordures ordinaires. Pour plus d'informations, consultez la section consacrée au recyclage et à la mise au rebut dans cette documentation utilisateur.

- Chez EXFO, nous prenons très au sérieux la sécurité de nos clients et nous voulons nous assurer que le remplacement des batteries est correctement effectué.

  Les batteries de tous les produits de marque EXFO sont testées, certifiées et conformes à ces normes de sécurité internationales :

  - Homologation transport des Nations Unies (UN) UN38.3 : concerne la sécurité des batteries lors d'un transport aérien.
  - UL 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-1 et norme internationale IEC/EN 61010-1 : concerne l'utilisation des batteries pour des équipements de test et de mesure.
  - Norme internationale IEC 62133: concerne les cellules secondaires et les batteries alcalines ou contenant d'autres électrolytes non acides.
  - Dans certains pays où cette obligation s'applique, les batteries agréées EXFO ont été certifiées et marquées conformément à la réglementation locale.

- Pour obtenir les prix et les références correctes des batteries de rechange destinées à vos produits, veuillez contacter (par e-mail) :
  - Pour les Amériques : Isales.us@exfo.com
  - Pour l'Europe : Isales.emea@exfo.com
  - Pour l'APAC : Isales.apac@exfo.com
  - Pour la Chine : Isales.China@exfo.com

- Vous pouvez également vous procurer des batteries de rechange pour vos produits en contactant votre distributeur local :

  https://www.exfo.com/en/how-to-buy/find-distributor

- Vous pouvez retourner votre appareil pour le faire réparer dans votre centre d'entretien local :

  https://www.exfo.com/en/services/field-network-testing/exfo-service-centers/

Charge de la batterie

Votre appareil utilise une batterie lithium-ion (Li-ion).

AVERTISSEMENT

Utilisez uniquement l'adaptateur USB listé et certifié fourni par EXFO avec votre appareil. Il assure une isolation renforcée entre le primaire et le secondaire, et est adapté au pays dans lequel l'appareil est vendu.

IMPORTANT

- **La pile n'est pas chargée à sa sortie d'usine. Vous devez la charger complètement avant la première utilisation de l'appareil. La batterie est complètement chargée après quelques heures, ou lorsque le témoin LED de la batterie est bleu fixe.**
- **Le temps requis pour charger la batterie dépend de plusieurs facteurs tels que le type des tests actuellement effectués et la température ambiante.**
- **Pour assurer que la batterie fonctionne correctement, conservez-la à une température comprise entre –10 °C et 40 °C (14 °F et 104 °F). Stockez-la entre 10 °C et 35 °C (50 °F à 95 °F). Lorsque la température ambiante est inférieure à 0 °C (32 °F) ou qu'elle atteint ou dépasse 40 °C (104 °F), il se peut que les batteries se chargent plus lentement que d'habitude ou ne se chargent pas du tout, selon la température interne de votre appareil.**
- **Ne laissez pas une batterie déchargée pendant plusieurs jours.**

Pour charger la batterie :

Connectez l'appareil à une prise de courant à l'aide de l'adaptateur USB (moyen le plus rapide de charger la batterie).

Note : *Si vous connectez votre appareil à un port USB-A avec le câble USB approprié, l'appareil consommera quand même sa batterie. Si l'appareil est éteint lorsque vous le connectez au port USB-A d'un ordinateur, sa batterie se rechargera, mais lentement. Si votre appareil est éteint et que vous le connectez au port USB-C d'un ordinateur au moyen du câble USB approprié, votre appareil se chargera à pleine vitesse.*

Note : *Si vous disposez d'un véhicule équipé de ports de charge USB dédiés, vous pouvez connecter votre appareil à l'un de ces ports pour charger la batterie. Les résultats réels varient en fonction de chaque véhicule. Vous pouvez également utiliser une batterie externe USB (chargeur portable) certifiée pour charger votre appareil.*

Le cycle de charge commence et se termine automatiquement.

Remplacement de la batterie

Vous pouvez alimenter votre appareil soit sur batterie, soit depuis une prise secteur appropriée en utilisant l'adaptateur d'alimentation USB fourni.

AVERTISSEMENT

- **Votre appareil utilise une batterie lithium-ion (Li-ion) avec une protection intégrée spécialement conçue pour EXFO. C'est pourquoi vous ne pouvez la remplacer qu'avec des batteries de même type et modèle. L'utilisation d'autres piles peut endommager votre appareil et compromettre votre sécurité. Vous pouvez vous procurer de nouvelles piles auprès d'EXFO.**
- **Le remplacement de la pile doit uniquement être réalisé par un technicien qualifié disposant des outils appropriés sur une table pour équipement électronique ou dans un environnement similaire.**

Pour plus d'informations sur les sources d'alimentation disponibles pour votre appareil, ainsi que leurs caractéristiques, consultez les *Caractéristiques techniques* de votre produit.

MISE EN GARDE

Éteignez toujours complètement votre appareil, sans vous contenter de le mettre en mode veille, et débranchez toutes les connexions USB/d'alimentation avant de remplacer la batterie. Vous risquez sinon de provoquer des dommages irréversibles à l'appareil.

MISE EN GARDE

Les dégâts résultant de la décharge électrostatique (ESD) peuvent causer des défaillances complètes ou intermittentes du matériel.

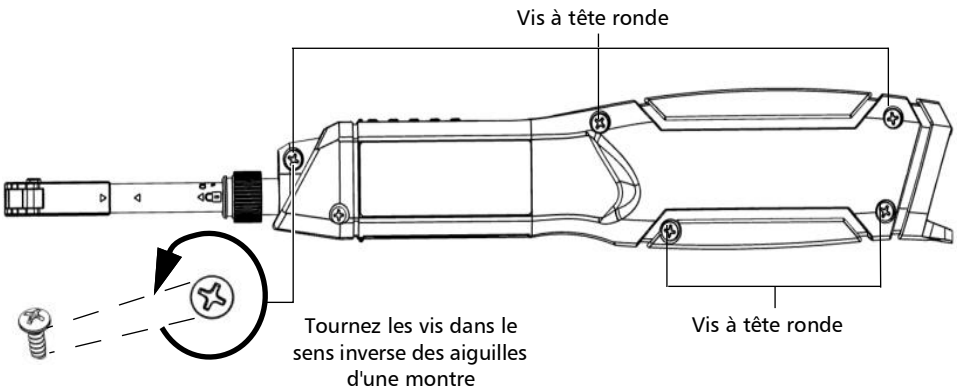
- **Utilisez toujours un bracelet antistatique de poignet ou de cheville lorsque vous remplacez la batterie. Assurez-vous que ce bracelet adhère bien à la peau et que l'extrémité de son fil est correctement mis à la terre.**
- **Ne touchez jamais aucun autre composant interne de l'appareil que ceux identifiés dans la procédure décrite ci-après, que ce soit avec des outils ou vos doigts.**

Pour remplacer la batterie :

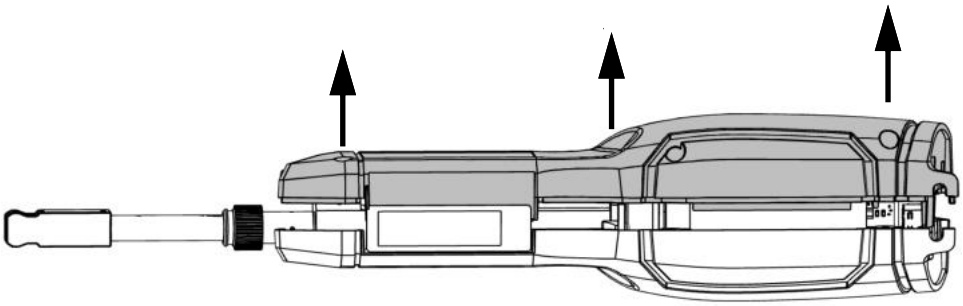
1. Éteignez l'appareil en appuyant sur le bouton de capture et en le maintenant enfoncé. Relâchez le bouton lorsque les cinq témoins LED d'état clignotent en rouge pendant une seconde environ.
2. Si nécessaire, déconnectez le câble USB.
3. Si nécessaire, retirez le capuchon de protection.

4. Placez l'appareil sur une surface plane, telle une table, en orientant vers le haut le panneau latéral qui contient les cinq vis Phillips.
5. Localisez les cinq vis à tête ronde sur le boîtier de l'appareil. À l'aide d'un tournevis Phillips, tournez les vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elles soient desserrées, puis retirez-les.

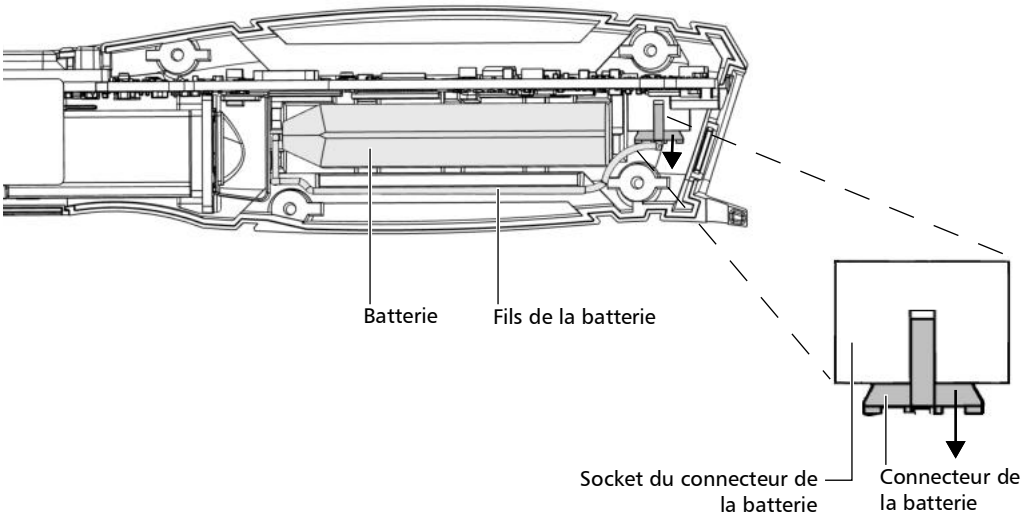
Note : *Votre appareil comporte cinq vis à tête ronde et une vis à tête plate. Vous n'avez pas besoin d'enlever la vis à tête plate pour retirer le panneau et accéder à la batterie.*



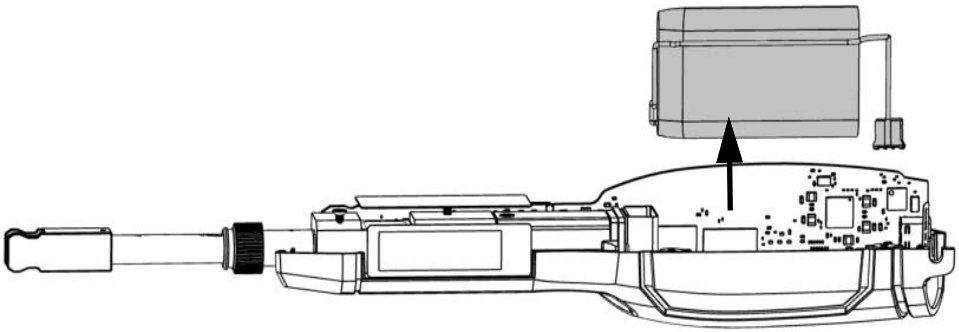
6. Maintenez le panneau par ses côtés et soulevez-le pour le retirer.



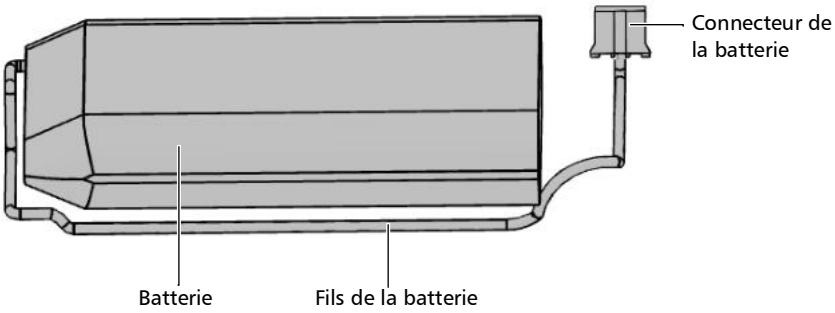
7. Tirez doucement vers le bas sur le connecteur de la batterie pour le déconnecter de son socket.



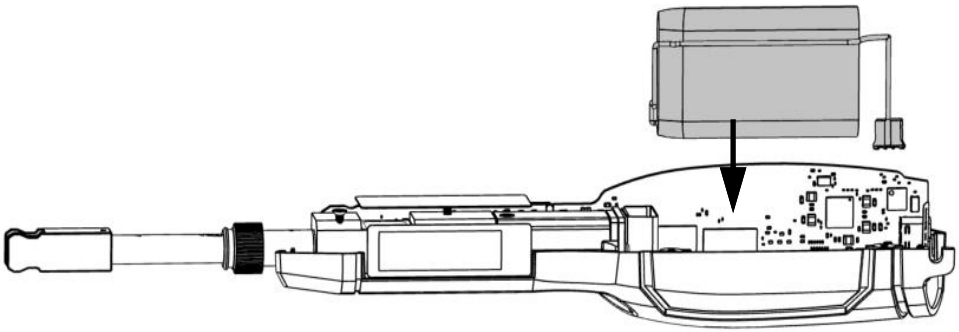
8. Tirez la batterie vers le haut pour la retirer.



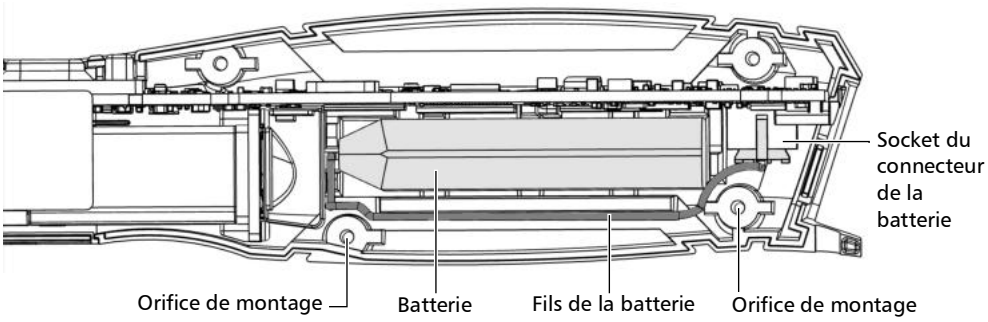
9. Positionnez la nouvelle batterie avec la connexion du fil sur la gauche et alignez le connecteur de la batterie avec le socket sur le boîtier de votre appareil.



10. Poussez la nouvelle batterie vers le bas du boîtier jusqu'à la butée.



11. Placez avec soin les fils de la batterie autour des deux orifices de montage et sous la batterie.

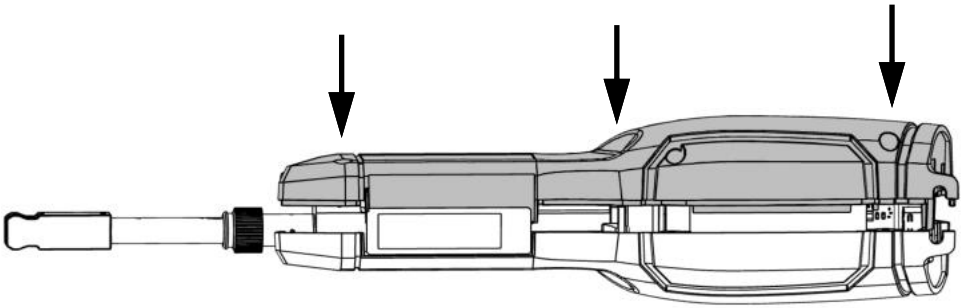


MISE EN GARDE

Pour éviter d'endommager les fils de la batterie et garantir la fermeture correcte du panneau, maintenez les fils à l'écart des orifices de montage.

12. Connectez le connecteur de la batterie au socket correspondant.

13. Replacez le panneau latéral sur l'appareil en veillant à ce qu'il soit correctement aligné avec l'autre côté. Ajustez légèrement le panneau si nécessaire pour éliminer tout jeu entre les deux côtés.



14. À l'aide d'un tournevis Phillips, tournez les cinq vis dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous rencontriez une résistance, en fixant le panneau latéral.

MISE EN GARDE

Ne serrez pas excessivement les vis, au risque d'endommager l'appareil ou ses autres composants. Resserrez les vis seulement jusqu'à ce que vous sentiez une résistance.

IMPORTANT

- **Si le témoin LED de la batterie devient rouge lorsque vous allumez l'appareil, connectez-le simplement à une prise secteur et laissez la batterie se recharger quelques minutes.**
- **Il faut quelques cycles de recharge/décharge avant que le témoin LED de la batterie et l'icône d'état de la batterie sur l'écran reflètent le niveau réel de la nouvelle batterie.**

Recyclage et mise au rebut

Ce symbole apposé sur le produit signifie que vous devez recycler ou mettre votre produit au rebut (accessoires électriques et électroniques inclus) conformément aux réglementations locales en vigueur. Ne le jetez pas dans les bacs à ordures ordinaires.

Pour en savoir plus sur le recyclage/la mise au rebut, consultez le site Web d'EXFO au www.exfo.com/recycle.

7 Dépannage

Résolution des problèmes courants

Problème	Cause possible	Solution
Mon appareil ne démarre pas.	La batterie est complètement déchargée (si le niveau de la batterie le permet, le témoin LED de la batterie reste rouge pendant quelques secondes lorsque vous tentez d'allumer l'appareil).	Connectez l'appareil à une source d'alimentation externe pour recharger la batterie. Si la batterie ne charge plus correctement, il vous faut peut-être la remplacer par une nouvelle (voir *Remplacement de la batterie* à la page 82).
	Le système a rencontré un problème.	Vérifiez que l'appareil n'est pas connecté à une source d'alimentation externe et appuyez sur le bouton de capture pendant dix secondes au minimum pour forcer une réinitialisation matérielle de l'appareil.[a]
	Certains fichiers essentiels au fonctionnement normal de l'unité peuvent avoir été corrompus.	Vérifiez que l'appareil n'est pas connecté à une source d'alimentation externe et appuyez sur le bouton de capture pendant 15 secondes au minimum pour forcer une réinitialisation matérielle de l'appareil.
Mon appareil ne répond pas.	Le système a rencontré un problème.	Vérifiez que l'appareil n'est pas connecté à une source d'alimentation externe et appuyez sur le bouton de capture pendant dix secondes au minimum pour forcer une réinitialisation matérielle de l'appareil.

Problème	Cause possible	Solution
La batterie ne charge pas.	L'adaptateur USB n'est pas correctement connecté.	Assurez-vous que l'adaptateur USB est connecté à l'appareil et à une prise CA. Si l'adaptateur USB est correctement connecté et que le problème persiste, cela peut signifier que l'adaptateur USB est défectueux. Dans ce cas, essayez de remplacer l'adaptateur. Vous pouvez acheter de nouveaux connecteurs USB auprès d'EXFO.
	La température ambiante est trop élevée ou trop basse.	Dans ce cas, le témoin LED de la batterie est bleu et clignote rapidement. Assurez-vous que la température de l'endroit où vous rechargez la batterie se trouve dans les limites des spécifications (voir *Caractéristiques nominales de l'équipement* à la page 15).
Je viens juste de remplacer la batterie et le témoin LED de la batterie devient rouge quand j'allume l'appareil.	Cela peut prendre un peu de temps à l'appareil de détecter le niveau d'une nouvelle batterie.	Connectez l'appareil à une prise de courant à l'aide de l'adaptateur USB et laissez la batterie charger pendant quelques minutes. Après un court instant, l'appareil devrait s'allumer.
Je n'arrive pas à me connecter à un réseau sans fil.	Aucun réseau n'a encore été configuré.	Vous devez d'abord configurer les réseaux souhaités sur votre appareil intelligent en utilisant l'application EXFO Exchange (voir *Travail avec un réseau sans fil* à la page 42).

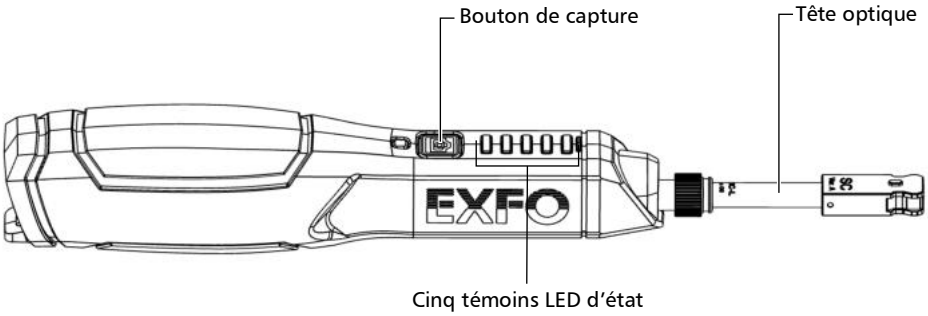
Problème	Cause possible	Solution
Mon appareil ne se connecte pas automatiquement au réseau sans fil que j'ai utilisé durant ma dernière session de travail.	Il s'agit d'un problème de connexion avec le réseau.	➤ Dans le cas d'un réseau sécurisé, assurez-vous que le mot de passe n'a pas changé depuis la configuration initiale de ce réseau. Si le mot de passe n'est plus valide, vous devrez le mettre à jour à l'aide de l'application EXFO Exchange (voir *Travail avec un réseau sans fil* à la page 42). ➤ Assurez-vous que le réseau fonctionne correctement et que votre appareil est dans sa portée. ➤ Si le problème persiste, redémarrez votre appareil pour forcer une nouvelle connexion au réseau.
Mon appareil ne parvient pas à se connecter à un réseau Wi-Fi alors que j'ai correctement configuré tous les paramètres.	Étant donné que chaque réseau a ses propres caractéristiques, il peut exister des éléments qui ne sont pas compatibles avec votre appareil.	Configurez un point d'accès Wi-Fi sur un appareil intelligent ou un ordinateur portable que vous utiliserez pour donner à votre appareil un accès à un réseau sans fil. Une fois que vous avez terminé, configurez ce point d'accès Wi-Fi comme vous le feriez avec tout réseau Wi-Fi (voir *Configuration d'un réseau sans fil* à la page 43).

Problème	Cause possible	Solution
Le témoin LED de la batterie clignote rapidement en rouge pendant quelques secondes, puis mon appareil s'éteint.	Il s'agit d'une erreur de température interne.	Laissez votre appareil refroidir ou se réchauffer pendant quelques minutes avant de le rallumer et d'effectuer une capture.

a. Forcer une réinitialisation matérielle sur l'appareil n'entraîne pas la suppression des données ou des réglages qui ont déjà été enregistrés. Par contre, il peut arriver que la capture la plus récente ou les dernières modifications apportées aux réglages soient perdues.

Restauration du fonctionnement normal de l'appareil

Si vous rencontrez des problèmes majeurs avec votre appareil, par exemple un comportement inhabituel, vous pouvez le restaurer à son état d'origine, tel qu'il était lors de l'achat.



MISE EN GARDE

Suivez attentivement la procédure ci-dessous et connectez votre appareil à une prise de courant à l'aide de l'adaptateur USB fourni.

IMPORTANT

Durant l'opération de récupération, votre appareil supprime toutes les données utilisateur et les derniers paramètres utilisés.

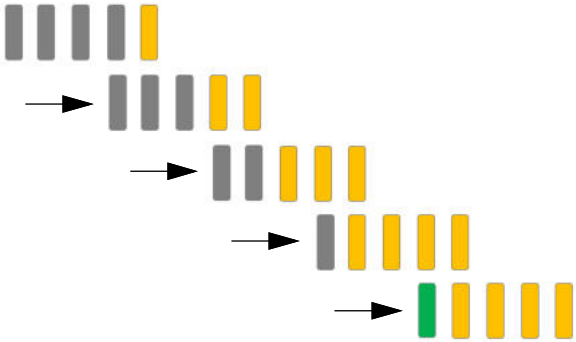
Pour restaurer le fonctionnement normal de l'appareil :

1. Assurez-vous que l'appareil est complètement éteint (et pas simplement en mode veille). Si nécessaire, éteignez-le en appuyant sur le bouton de capture et en le maintenant enfoncé. Relâchez le bouton une fois que les cinq témoins LED d'état clignotent en rouge rapidement.
2. Connectez votre appareil à une prise de courant en utilisant l'adaptateur d'alimentation USB fourni afin qu'il reste alimenté pendant toute l'opération de récupération.

Note : *Si votre appareil n'est pas connecté à une source d'alimentation externe et que le niveau de la batterie est trop faible, l'opération de récupération sera annulée et les cinq témoins LED d'état clignoteront brièvement en rouge.*

3. Pour lancer l'opération de récupération, appuyez sur le bouton de capture et maintenez-le enfoncé.
4. Lorsque le témoin LED d'état le plus proche de la tête optique s'allume en orange fixe, relâchez le bouton de capture pour démarrer le processus de confirmation de l'opération de récupération.

5. Durant le processus de confirmation, votre appareil allumera successivement chaque témoin LED d'état, en commençant par allumer en orange les quatre premiers témoins LED situés près de la tête optique puis en finissant par allumer en vert le dernier témoin LED près du bouton de capture.



Lorsque le témoin LED d'état près du bouton de capture s'allume en vert, appuyez à nouveau sur le bouton de capture pour confirmer le processus d'opération de récupération.

Note : *Si vous ne relâchez pas le bouton de capture, l'opération de récupération sera annulée et les cinq témoins LED d'état clignoteront tous rapidement en rouge.*

Votre appareil allume brièvement en vert les cinq témoins LED d'état, puis démarre l'opération de récupération.

MISE EN GARDE

N'ÉTEIGNEZ PAS votre appareil tant que l'opération de récupération est en cours. Cela pourrait endommager votre appareil. Les appareils endommagés devront être renvoyés à EXFO pour réparation.

6. Attendez que l'opération de récupération soit terminée. Durant le processus, les cinq témoins LED d'état s'allument en jaune et affichent une animation. Une fois l'opération réussie, les cinq témoins LED d'état s'allument en vert et votre appareil redémarre.

Note : *En cas d'échec de l'opération de récupération, les cinq témoins LED d'état clignotent en rouge pendant quelques secondes.*

7. Effectuez une mise à jour logicielle, si nécessaire, pour garder votre appareil à jour (voir *Mise à niveau logicielle au moyen d'une connexion Wi-Fi* à la page 62).

   Vous êtes maintenant prêt à utiliser votre appareil.

Le tableau suivant montre les couleurs et comportements possibles des témoins LED durant l'opération de récupération.

Témoin LED	Couleur/ comportement	Signification
	Orange, 1 témoin LED, fixe	L'utilisateur a appuyé suffisamment longtemps sur le bouton de capture pour lancer l'opération de récupération.
	Orange, 4 témoins LED, séquentiel, vert, 1 témoin LED, fixe	La confirmation de l'opération de récupération attend la saisie de l'utilisateur lorsque les quatre premiers témoins LED sont allumés en jaune et le cinquième est allumé en vert.
	Vert, 1 témoin LED, orange, 4 témoins LED, fixes	Le processus de confirmation de l'opération de récupération est en cours.
	Vert, 5 témoins LED, fixes	L'appareil confirme le lancement de l'opération de récupération.

Témoin LED	Couleur/ comportement	Signification
	Orange, 1 témoin LED, cercle qui tourne	L'opération de récupération est en cours.
	Vert, 5 témoins LED, fixes	L'opération de récupération s'est correctement déroulée.
	Rouge, 5 témoins LED, clignotement	L'appareil n'a pas pu exécuter l'opération de récupération.
	Rouge, 5 témoins LED, clignotement	L'opération de récupération est annulée.
	Rouge, 5 témoins LED, fixes, affaiblissement progressif	L'appareil est en train de s'éteindre.
	Bleu, 1 témoin LED, clignotement intermittent	L'appareil est en train de démarrer.
	Rouge, 5 témoins LED, clignotement rapide	Une connexion Bluetooth a été demandée depuis l'application EXFO Exchange.
	Bleu, 1 témoin LED, fixe	L'appareil est prêt à exécuter une capture.

Accès à la documentation en ligne

Vous pouvez accéder au guide de l'utilisateur à tout moment depuis votre appareil intelligent en scannant le code QR affiché sur votre appareil.

Note : *Le guide de l'utilisateur est également disponible depuis le site Web d'EXFO (www.exfo.com) en téléchargement au format PDF.*

Pour accéder au guide de l'utilisateur avec le code QR :

Scannez le code QR affiché sur votre appareil à l'aide d'un appareil intelligent pour accéder au guide de l'utilisateur depuis la page de support d'EXFO.

Contacter le groupe d'assistance technique

Pour obtenir un service après-vente ou une assistance pour ce produit, contactez EXFO à l'un des numéros suivants. Le groupe de soutien technique répond à vos appels du lundi au vendredi, de 8h00 à 19h00 (heure de l'Est en Amérique du Nord).

Groupe de soutien technique
400, avenue Godin
Québec (Québec) G1M 2K2
CANADA

1 866 683-0155 (États-Unis et Canada)
Tél. : 1 418 683-5498
Fax : 1 418 683-9224
support@exfo.com

Pour des informations détaillées sur l'assistance technique et la liste des autres bureaux à travers le monde, consultez le site Web d'EXFO au www.exfo.com

Si vous avez des commentaires ou des suggestions concernant cette documentation utilisateur, vous pouvez les envoyer à customer.feedback.manual@exfo.com.

Afin d'accélérer le processus, veuillez avoir en main les informations nécessaires, telles que le nom et le numéro de série du produit (voir l'étiquette d'identification du produit), ainsi qu'une description du problème rencontré.

Transport

Lors du transport de l'appareil, respectez la plage de température indiquée dans les caractéristiques. Les dommages survenant au cours du transport peuvent être occasionnés par une manipulation inappropriée. La procédure suivante est recommandée afin de réduire autant que possible les risques de dommages :

- Placez l'appareil dans l'emballage d'origine ayant servi à son expédition.
- Évitez l'exposition à un taux d'humidité élevé ou à d'importantes variations de température.
- Évitez toute exposition directe aux rayons du soleil.
- Dans la mesure du possible, évitez les chocs et les vibrations.

IMPORTANT

Pour éviter que l'appareil ne s'allume de manière inattendue, veillez à toujours l'éteindre (mise hors tension) avant de le transporter.

8 Garantie

Informations générales

EXFO Inc. (EXFO) offre une garantie contre les défauts de matériaux ou de fabrication pendant une période de un an à compter de la date d'expédition d'origine. EXFO garantit également que l'équipement sera conforme aux spécifications applicables s'il est utilisé normalement.

Pendant la période de garantie, EXFO procédera, à sa seule discrétion, à la réparation, au remplacement de l'appareil ou à l'émission d'un avoir en cas de produit défectueux. Le produit sera vérifié et étalonné gratuitement si une réparation s'avère nécessaire ou si l'étalonnage d'origine est incorrect. Si l'appareil est retourné pour vérification de l'étalonnage au cours de la période de garantie et qu'il est conforme à toutes les spécifications publiées, EXFO facturera les frais standard d'étalonnage.

IMPORTANT

La garantie est nulle et non avenue si :

- **l'appareil a été altéré, réparé ou utilisé par des personnes non autorisées par EXFO, ou non liées à son personnel.**
- **l'étiquette de garantie a été retirée.**
- **des vis du boîtier, autres que celles spécifiées dans le présent guide, ont été retirées.**
- **le boîtier a été ouvert sans respecter les indications du présent guide.**
- **le numéro de série de l'appareil a été modifié, effacé ou supprimé.**
- **l'appareil a été négligé, endommagé ou soumis à un mauvais usage.**

CETTE GARANTIE LIMITÉE REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPLICITES, IMPLICITES OU RÉGLEMENTAIRES, Y COMPRIS, MAIS NON EXCLUSIVEMENT, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE SPÉCIFIQUE. EXFONE SAURAIT EN AUCUN CAS ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE EN CAS DE DOMMAGES PARTICULIERS, ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS.

Marché gris et produits du marché gris

Le marché gris est un marché où les produits sont échangés via des canaux de distribution qui sont légaux, mais qui restent non officiels, non intentionnels ou non autorisés par le fabricant d'origine. Les intermédiaires utilisant ce type de canaux pour distribuer des produits sont considérés comme des acteurs du marché gris (et donc des intermédiaires non autorisés).

EXFO considère qu'un produit est issu du marché gris (et donc est un produit du marché gris) dans les cas suivants :

- Un produit est vendu par un intermédiaire non autorisé.
- Un produit est conçu et prévu pour un marché particulier et vendu sur un marché secondaire.
- Un produit est revendu, bien qu'il ait été signalé comme perdu ou volé.

Lorsque les produits sont achetés sur le marché gris plutôt que via un canal de distribution EXFO agréé, EXFO ne peut pas garantir la source et la qualité de ces produits, ni le respect des réglementations et certifications de sécurité locales (CE, UL, etc.).

EXFO n’honorera pas la garantie, l'installation, la maintenance, la réparation ni l'étalonnage, ne fournira pas de support technique et ne mettra pas à disposition des contrats de support pour les produits du marché gris.

Pour des informations complètes, consultez la politique d’EXFO relative aux produits du marché gris sur www.exfo.com/en/how-to-buy/sales-terms-conditions/gray-market/

Responsabilité

EXFO décline toute responsabilité quant aux dommages résultant de l'utilisation du produit et aux performances ou fonctionnement d'autres appareils ou systèmes auxquels le produit serait relié.

EXFO décline toute responsabilité quant aux éventuels dommages résultant d'une mauvaise utilisation de l'appareil ou d'une modification non autorisée de ce dernier, de ses accessoires ou de son logiciel.

Exclusions

EXFO se réserve le droit d'apporter des modifications à la conception ou à la fabrication de ses produits à tout moment, sans obligation d'effectuer ces modifications sur les appareils déjà vendus. Les accessoires, notamment les fusibles, les voyants, les batteries et les interfaces universelles (EUI) utilisés avec les produits d'EXFO ne sont pas couverts par cette garantie.

Cette garantie exclut les défaillances causées par : une mauvaise utilisation ou une installation inadéquate, l'usure normale, un accident, un abus, la négligence, un incendie, l'eau, la foudre ou toute autre calamité naturelle, des causes sans lien direct avec le produit ou tout autre facteur qui ne dépend pas de la volonté d'EXFO.

IMPORTANT

Concernant les produits équipés de connecteurs optiques, EXFO va exiger des frais pour le remplacement de connecteurs qui ont été endommagés en raison d'une mauvaise utilisation ou d'un nettoyage inadapté.

Certification

EXFO certifie que le présent appareil répondait aux caractéristiques annoncées à sa sortie d'usine.

Entretien et réparations

EXFO s'engage à assurer des opérations d'entretien et des réparations des produits pendant cinq ans suivant la date d'achat.

Pour envoyer un équipement en vue d'un entretien ou d'une réparation :

1. Contactez l'un des centres d'entretien agréés d'EXFO (voir *EXFO Centres d'entretien à travers le monde* à la page 108). Le personnel d'assistance déterminera si l'équipement nécessite un entretien, des réparations ou un étalonnage.
2. Si vous devez retourner l'appareil à EXFO ou à un centre d'entretien agréé, il vous transmettra un numéro d'autorisation de retour de marchandise (RMA) ainsi que l'adresse du retour.
3. Si possible, sauvegardez vos données avant d'envoyer votre appareil en réparation.
4. Emballez l'équipement dans son emballage d'origine. Veillez à inclure un relevé ou un rapport décrivant de manière détaillée le défaut et les conditions dans lesquelles ce dernier a été décelé.
5. Retournez l'appareil, en port payé, à l'adresse indiquée par le personnel d'assistance. Pensez à écrire le numéro RMA sur le bordereau d'expédition. *EXFO refusera puis retournera à l'expéditeur tout colis qui n'affiche pas un numéro RMA.*

Note : *Des frais de configuration de test s'appliqueront pour tout appareil retourné qui, à l'issue du test, s'avérerait satisfaire aux caractéristiques applicables.*

Une fois les réparations terminées, l'équipement est retourné, accompagné d'un rapport de réparation. Si l'équipement n'est pas sous garantie, l'utilisateur recevra une facture pour les frais inscrits dans ce rapport. EXFO prendra en charge les frais de retour au client de l'équipement sous garantie. Les frais d'assurance pour le transport sont à votre charge.

Aucune des garanties ne prévoit de réétalonnage périodique. Les étalonnages et les vérifications n'étant couverts ni par les garanties de base, ni par les extensions de garantie, vous pouvez souscrire un forfait d'étalonnage et de vérification FlexCare pour une période définie. Contactez votre centre d'entretien agréé (voir *EXFO Centres d'entretien à travers le monde* à la page 108).

EXFO Centres d’entretien à travers le monde

Si votre produit nécessite un entretien, contactez votre centre d’entretien autorisé le plus proche.

Centre dentretien du siège social dEXFO
400, avenue Godin
Québec (Québec) G1M 2K2
CANADA

1 866 683-0155 (États-Unis et Canada)
Tél. : 1 418 683-5498
Fax : 1 418 683-9224
support@exfo.com

Centre dentretien EXFO Europe
Winchester House, School Lane
Chandlers Ford, Hampshire S053 4DG
ANGLETERRE

Tél. : +44 2380 246800
Fax : +44 2380 246801
support.europe@exfo.com

EXFO Telecom Equipment (Shenzhen) Ltd.
3rd Floor, Building C,
FuNing Hi-Tech Industrial Park,
No. 71-3, Xintian Avenue,
Fuhai, Bao’An District,
Shenzhen, Chine, 518103

Tél. : +86 (755) 2955 3100
Fax : +86 (755) 2955 3101
support.asia@exfo.com

Pour afficher le réseau d'EXFO des centres d'entretien agréés gérés par nos partenaires près de chez vous, consultez le site Web d'EXFO pour obtenir la liste complète des partenaires de service :
https://www.exfo.com/en/services/field-network-testing/exfo-service-centers.

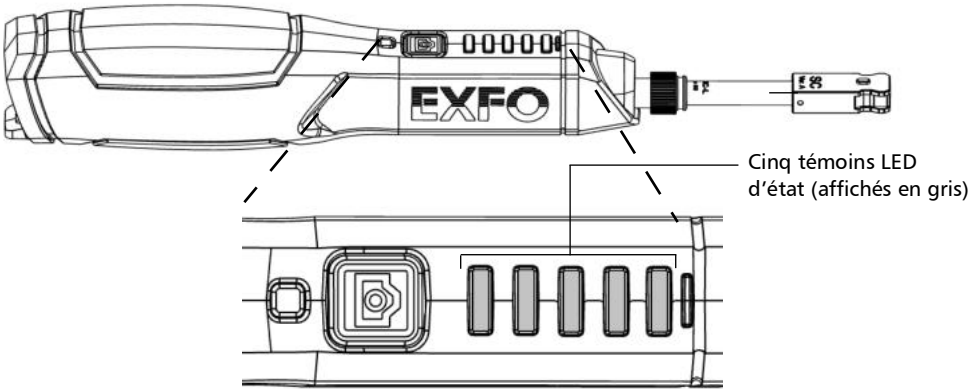
A Interprétation des couleurs et des comportements des témoins LED

Les tableaux suivants montrent les couleurs, comportements et significations possibles des cinq témoins LED d'état sur le FIP-200.

Les couleurs et comportements possibles des témoins LED sont catégorisés comme suit :

- ➤ Inspections et communications sans fil
- ➤ Erreurs logicielles, matérielles et d'opération de récupération
- ➤ Mise à jour logicielle, opération de récupération et chargement de package de support

Note : *Dans la première colonne des tables suivantes, les témoins LED sont répertoriés dans leur ordre d'apparition sur le FIP-200, comme montré dans l'image suivante.*



Inspections et communications sans fil

Témoin LED	Couleur/ comportement	Signification
	Éteints, 5 témoins LED	L'appareil est éteint ou en mode veille.
	Bleu, 1 témoin LED, clignotement intermittent	L'appareil est en train de démarrer (voir *Mise sous tension de votre appareil* à la page 17).
	Bleu, 1 témoin LED, fixe	L'appareil est prêt à exécuter une capture (voir *Inspection des connecteurs monofibre* à la page 28).
	Blanc, 5 témoins LED, clignotement rapide	Le processus de capture est terminé et l'appareil passe au processus d'analyse (voir *Inspection des connecteurs monofibre* à la page 28).
	Bleu, 1 témoin LED, cercle qui tourne	Le processus d'autofocus ou d'analyse est en cours.
	Rouge, 1 témoin LED, fixe	Statut d'échec. Envisagez de remplacer le connecteur après plusieurs tentatives de nettoyage (voir *Inspection des connecteurs monofibre* à la page 28).
	Rouge, 2 témoins LED, fixes	Statut d'échec. Envisagez de remplacer le connecteur après plusieurs tentatives de nettoyage (voir *Inspection des connecteurs monofibre* à la page 28).
	Rouge, 5 témoins LED, fixes, affaiblissement progressif	L'appareil est en train de s'éteindre.

Témoin LED	Couleur/ comportement	Signification
	Orange, 4 témoins LED, clignotement	Le FIP-200 est positionné à un angle qui empêche de fournir une évaluation. Tenez le FIP-200 droit et réessayez.
	Orange, 5 témoins LED, clignotement	L'autofocus a expiré, l'appareil ne parvient pas à trouver le centre de la fibre ou une erreur s'est produite lors du processus d'analyse. Il se peut que le connecteur soit trop sale. Nettoyez-le avant d'effectuer une nouvelle capture. Assurez-vous que le connecteur/l'embout est correctement inséré.
	Vert, 3 témoins LED, fixes	Statut de réussite. Le connecteur est en bon état. Nettoyez-le pour améliorer son état (voir *Inspection des connecteurs monofibre* à la page 28).
	Vert, 4 témoins LED, fixes	Statut de réussite. Le connecteur est propre et en bon état (voir *Inspection des connecteurs monofibre* à la page 28).
	Vert, 5 témoins LED, fixes	Statut de réussite. Le connecteur est propre et en bon état (voir *Inspection des connecteurs monofibre* à la page 28).
	Rouge, 5 témoins LED, clignotement rapide	L'application EXFO Exchange demande une confirmation pour une nouvelle connexion Bluetooth (voir *Établissement ou suppression d'une connexion avec un appareil intelligent via la technologie Bluetooth* à la page 34).

Erreurs logicielles, matérielles et d'opération de récupération

Témoin LED	Couleur/ comportement	Signification
	Rouge et jaune, 5 témoins LED, clignotement avec alternance de couleurs	Une erreur matérielle s'est produite. Pour plus d'information, contactez le groupe de soutien technique d'EXFO (voir *Contacter le groupe d'assistance technique* à la page 101).
	Rouge et jaune, 4 témoins LED, clignotement avec alternance de couleurs	Une erreur matérielle s'est produite. Pour plus d'information, contactez le groupe de soutien technique d'EXFO (voir *Contacter le groupe d'assistance technique* à la page 101).
	Rouge et jaune, 1 témoin LED, clignotement avec alternance de couleurs	Une erreur matérielle s'est produite. Pour plus d'information, contactez le groupe de soutien technique d'EXFO (voir *Contacter le groupe d'assistance technique* à la page 101).
	Rouge, 5 témoins LED, clignotement	Une erreur de mise à jour du logiciel s'est produite (voir l'Application mobile EXFO Exchange pour plus d'information).
	Rouge, 5 témoins LED, clignotement	L'appareil n'a pas pu exécuter l'opération de récupération.
	Rouge, 5 témoins LED, clignotement	L'opération de récupération est annulée.

Mise à jour logicielle, opération de récupération et chargement de package de support

Témoin LED	Couleur/ comportement	Signification
	Orange, 1 témoin LED, fixe	L'utilisateur a appuyé suffisamment longtemps sur le bouton de capture pour lancer l'opération de récupération.
	Orange, 4 témoins LED, séquentiel, vert, 1 témoin LED, fixe	La confirmation de l'opération de récupération attend la saisie de l'utilisateur lorsque les quatre premiers témoins LED sont allumés en jaune et le cinquième est allumé en vert.
	Vert, 1 témoin LED, orange, 4 témoins LED, fixes	Le processus de confirmation de l'opération de récupération est en cours.
	Vert, 5 témoins LED, fixes	L'appareil confirme le lancement de l'opération de récupération.
	Orange, 1 témoin LED, cercle qui tourne	L'opération de récupération est en cours.
	Vert, 5 témoins LED, fixes	L'opération de récupération s'est correctement déroulée.
	Orange, 1 témoin LED, cercle qui tourne	Le processus de téléchargement et d'installation du logiciel est en cours.
	Orange, 1 témoin LED, cercle qui tourne	Le processus de chargement du package de support est en cours.

Index

A

accès à l'aide en ligne 100
achat de batteries neuves 79
activation/désactivation
    Wi-Fi ou Bluetooth 39
activer la communication sans fil 39
adaptateur 14, 80
aide en ligne 100
aide, en ligne 100
Alimentation
    voir également adaptateur USB
    voir également batterie
alimentation
    bouton 3, 4, 83
    sources 16
appareil
    réparation 14
    ventilation 15
appareil
    restauration 95
application EXFO Exchange, installation 33
applications, installation 62
arrêt 19
arrêter la communication sans fil 39
assistance technique 101
autorisation de retour de marchandise
        (RMA) 106

B

batterie
    icônes de statut 80, 88, 92
    recommandations d'entretien 78
    témoin LED du statut 3, 4, 80, 88, 92
Batterie Li-ion 7
batterie Li-ion 80, 82
batterie
    charge 80, 81
    conseils d'entretien 80
    externe 81
    niveau 80, 88, 92
    remplacement ou retrait 82, 83
    type autorisé 7, 82
batteries
    achat de batteries neuves 79
batteries de rechange 79
bloc d'alimentation externe 14, 80
Bluetooth
    connectivité 1
    données de bande de fréquences ..... xii,
        xiii, xv
    établissement de la connexion 34, 35
    fermeture de la connexion 34
bouton marche/arrêt 3, 4, 83
bouton, marche/arrêt 3, 4, 83

C

caractéristiques techniques 8
caractéristiques, produit 8
centres d'entretien 108
charge de la batterie 80, 81
charge
    icône 80, 88
    statut de la batterie 80, 88, 92
chargeur 14, 80
code QR 100
condensateurs 14
configuration
    communication Wi-Fi 39
    mise à jour logicielle 62
configuration
    réseau sans fil 42
connexion
    à un réseau sans fil 42
    via Bluetooth 34, 35

contrat de licence EXFO 8
contrat de licence open source..... 8
conventions, sécurité..... 9
couleurs, LED..... 4
courant d'entrée maximal..... 16
courant d'entrée 16
courant, électrique 16

D

déconnexion de Bluetooth 34
désactivation de Wi-Fi ou Bluetooth..... 39
documentation 100

E

électrique
    alimentation 14, 80
électrique
    adaptateur..... 81
embouts d'inspection, changer 20
entretien
    batterie..... 78
    informations générales 73
    panneau avant..... 73
entretien et réparations..... 106
entretien
    batterie..... 80
étiquette d'identification 101
étiquette, identification..... 101
expédition à EXFO 106
extrémités des fibres, nettoyage..... 25

F

fermeture d'une connexion 34
force du signal 43, 45
force du signal, Wi-Fi 43, 45
fréquences, Bluetooth et Wi-Fi .....xii, xiii, xv

G

garantie
    certification..... 105
    exclusions 105
    généralités 103
    responsabilité..... 105
gestion de la température 26
guide de l'utilisateur..... 100

I

icône
    statut Wi-Fi 43
icône de réseau sécurisé 45
icône
    statut de la batterie 80, 88, 92
informations réglementaires..... vi, x
informations système 68
insertion de la batterie 82, 83
installation
    application EXFO Exchange..... 33
installation
    logiciel 62

L

LED clignotante 4
LED éteinte 4
LED
    témoins..... 4
liste des réseaux configurés 42, 43
logiciel, installation et mise à niveau 62

M

manuel, utilisateur..... 100
mise à jour des applications 62
mise en garde
    danger produit..... 9
    danger utilisateur..... 9
mise sous/hors tension
    de l'appareil 17, 19
mode veille 19

N

nettoyage
extrémités des fibres 25
lentilles 74
panneau avant..... 73

O

opération de récupération..... 95

P

panneau avant, nettoyage 73
paramétrage
communication sans fil..... 39
paramétrage
réinitialiser 95
réseau sans fil 42
Prérequis CA..... 15, 16
principales caractéristiques 1
produit
caractéristiques..... 8
étiquette d'identification 101
principales caractéristiques..... 1

R

réglages d'usine 95
regulatory information.....vii
réparation de l'appareil 14
réseau sans fil..... 42, 43
réseaux configurés 42, 43
réseaux enregistrés..... 42, 43
réseaux favoris 42, 43
réseaux préférés 42, 43
résolution des problèmes courants 91
retour de l'appareil à son état initial 95
retours d'équipement 106
retrait de la batterie 82, 83
Routeurs sans fil IPv4, caractéristiques 42

S

sans fil
caractéristiques des routeurs IPv4 42
sans fil
réseaux 42, 43
se procurer des batteries 79
sécurité
avertissement..... 9
conventions 9
mise en garde 9
service après-vente 101
service clients 106
spécifications de stockage 73
spécifications de transport 73, 102
statut
Bluetooth 34
statut
Wi-Fi 43
symboles, sécurité 9

T

témoin LED
statut de la batterie 3, 80, 88, 92
témoin LED bleu 4
témoin LED rouge..... 4, 92
température de stockage..... 73
température interne 7
tête optique, changer 22

U

USB
adaptateur 81
batterie externe..... 81
utilisation en intérieur 14

V

valeurs par défaut..... 95
ventilation 15

W

Wi-Fi
connectivité 1
données de bande de fréquences ..... xii, xiii, xv
établissement de la connexion..... 42
Wi-Fi
statut..... 43

Réf. : 2.0.0.1

www.EXFO.com · info@EXFO.com

SIÈGE SOCIAL	400, avenue Godin	Québec (Québec) G1M 2K2 CANADA Tél. : 1 418 683-0211 · Fax : 1 418 683-2170
SANS FRAIS	(États-Unis et Canada)	1 800 663-3936

© 2024 EXFO Inc. Tous droits réservés.
Imprimé au Canada (2024-12)