

Tests de fréquence

- Voici les tests inclus : **Balance VF/AC, Balance WB, Atténuation WB, Perte retour, Bobines de charge, Tonalité matériel, Tonalité TX/RX et Tonalité RX avec FED**. Sélectionner une icône pour exécuter un test, qui affiche ensuite l'état réussite/échec et les résultats détaillés (sauf la tonalité matériel).
- Balance WB, Atténuation WB, Perte retour, Balayage, Bobines de charge et Tonalité multiple RX avec FED** présentent les résultats sous forme graphique. Pour **Balance WB**, on peut afficher le graphique en mode portrait/paysage. La touche **Sélectionner graphique** ouvre une nouvellesélection de touches de fonction qui permettent de manipuler le graphique.
- Les **Paramètres seuil** peuvent être configurés dans chaque test fournissant un état réussite/échec.

TDR

Le test **TDR** localise les défauts des câbles et affiche les signaux de réflexion et leurs distances sous forme de mesures textuelles et graphiques, pour permettre de trouver et résoudre les défauts. Les graphiques peuvent être affichés en mode **Portrait** ou **Paysage**, et un **curseur/marqueur** peut être sélectionné indépendamment pour afficher la valeur Δ (Delta) de la distance entre eux en haut au centre du graphique.

Il y a 3 modes de fonctionnement :

- TDR auto** détermine automatiquement la longueur du câble, trouve l'événement significatif le plus proche et configure les paramètres en actualisant les résultats en temps réel jusqu'à ce que le test soit interrompu. **Gain variable** augmente automatiquement le gain d'amplitude quand la distance augmente sur le graphique. Voici les options : **Désactivé /Activé** ou **Désactivé /Activé avec échelle auto**.
- TDR manuel n'automatise aucune fonction ou paramétrage et donne un contrôle total sur les paramètres TDR tels que **Plage, Gain, VOP** et **Largeur d'impulsion** ; également **Traçage courant** qui est uniquement disponible dans ce mode.
- Le test **TDR xTalk** (diaphonie) permet de détecter et d'isoler les paires dissociées ou les dissimilarités électriques entre les fils cuivre pointe (A) et bague (B) pouvant provoquer des perturbations de service. Le test transmet sur la paire une et reçoit sur la paire deux pour localiser les paires dissociées. Un schéma de raccordement apparaît au début du test, montrant comment connecter vos câbles.

RFL

- Le test **Paire simple** localise les défauts résistifs entre T-G/A-E, ou R-G/B-E.
- Connecter le strap à l'extrémité éloignée des fils connectés à T/A et R/B.
- Le test Paire saine séparée détermine la distance jusqu'à un court-circuit de terre ou de batterie dans une paire de câbles défectueuse en utilisant une paire de câbles saine.
- Connecter un premier strap aux extrémités éloignées des fils connectés à T1/A1 et T/A et un deuxième strap aux extrémités éloignées des fils connectés à T/A et R/B.
- Le **Test RFL-K** localise les défauts entre deux conducteurs d'une paire, il est spécialisé dans la détection des doubles défauts. L'un des défauts doit avoir une résistance supérieure à celui du défaut sur l'autre paire. Quand FED est activé, on peut activer le Mode répétition.

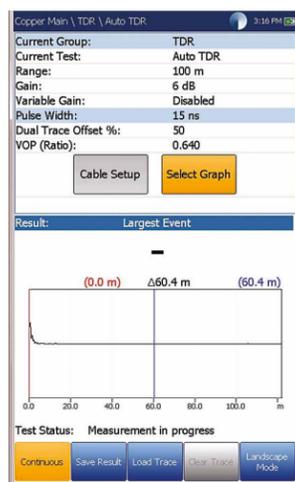
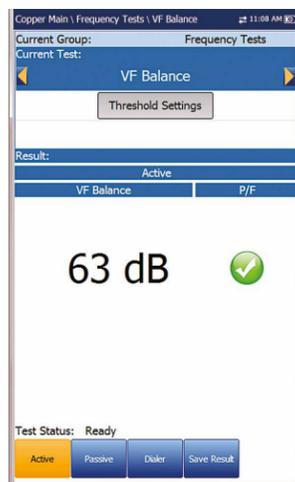
Test auto

La page **Synthèse du test auto POTS** affiche les résultats détaillés des valeurs de mesure de la boucle de courant, de l'influence de puissance et de la fréquence vocale, l'état réussite/échec et les paramètres du **Test auto POTS**.

- Le bouton **Paramètres seuil** permet de régler les valeurs pour Courant de boucle DC, Perte, Influence puissance, Bruit VF et Balance VF/AC.

La page **Synthèse tests auto utilisateur** affiche l'état global des tests sélectionnés.

- Le bouton **Sélection test** permet de sélectionner les types de tests à inclure.
- Les résultats sont affichés pour les groupes de tests suivants : Multimètre, Bruit, Fréquence, TDR et DRP. Les résultats enregistrés peuvent être téléchargés sur un site FTP ou une clé USB.

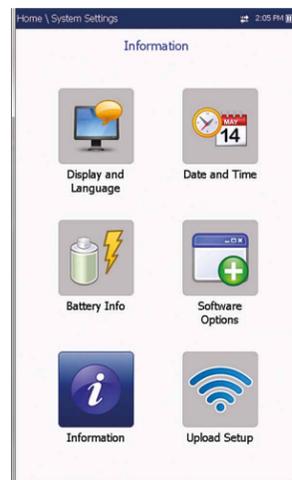


Copper Main \ Auto Test \ User Auto Test
Current Group: Auto Test
Current Test: User Auto Test
Test Selection
Result: Test Test Status P/F
Voltage Completed
Isolation Completed
Opens Completed
VF Noise Completed
Power Influence Completed
WB PSD Noise Completed
VF Balance (Active) Completed
Load Coils Completed
Test Status: Ready
Summary Upload/Save Result Multimeter 1 Result Multimeter 2 Result

Result	Test	Test Status	P/F
	Voltage	Completed	✓
	Isolation	Completed	✓
	Opens	Completed	✓
	VF Noise	Completed	✓
	Power Influence	Completed	✓
	WB PSD Noise	Completed	✓
	VF Balance (Active)	Completed	✓
	Load Coils	Completed	✓

Paramètres système

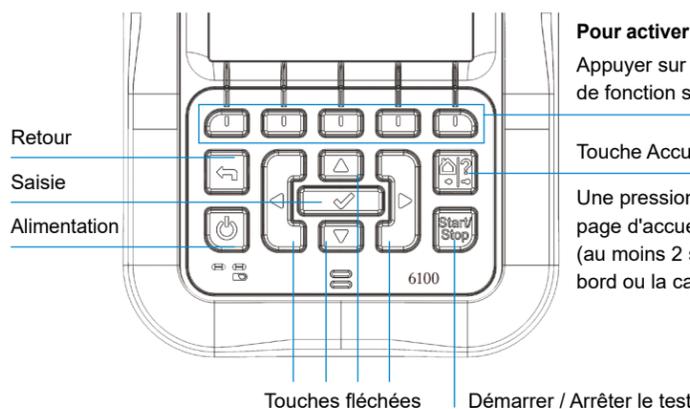
- Affichage et langue** fournit le paramétrage du rétroéclairage, des informations sur la barre de titre, le choix de la langue, la **Calibration de l'écran tactile** et l'activation des captures d'écran. L'onglet **Affichage distant** permet de connecter le 6100-Cu à un ordinateur à distance.
- Date et heure** règle la date, l'heure, leur format et le fuseau horaire.
- Infos batterie** présente l'état de la batterie et les schémas de puissance, y compris le **Mode économie d'énergie**.
- Options logiciel** liste toutes les **Options configurées** présentes sur l'unité.
- Information** présente les informations matériel /logiciel /produit.
- Télécharger paramétrage** permet d'activer le téléchargement à un serveur FTP sur Wi-Fi ou Ethernet.



Travailler avec le clavier

Pour accéder aux paramètres à l'écran et les modifier :

Utilisez les touches fléchées pour sélectionner un élément à l'écran puis appuyez sur .



Pour activer les boutons de fonction :

Appuyer sur la touche sous le bouton de fonction souhaité

Touche Accueil et Aide

Une pression rapide ramène à la page d'accueil. Une pression longue (au moins 2 secondes) active l'aide à bord ou la capture d'écran

Remarque : Toute référence à la pression sur un bouton du clavier peut être remplacée dans la plupart des cas par « cliquer / toucher l'écran tactile ».

Charger la batterie

Brancher l'adaptateur (9 V, 1,66 A) et attendre 6 à 8 heures pour charger entièrement la batterie, ou jusqu'à ce que le témoin de batterie indique 100 %.

Pour afficher l'état de la batterie :

- Sur le volet **Accueil**, sélectionner **Paramètres système** et appuyer sur .
- Sélectionner l'icône **Info batterie** et appuyer sur . **État batterie** indique le niveau de puissance actuel de la batterie, sous forme de pourcentage.

Consulter www.radiodetection.com

Radiodetection Ltd. (Royaume-Uni)

Western Drive, Bristol, BS14 0AF, UK Tél : +44 (0) 117 976 7776 rd.sales.uk@spx.com

Radiodetection (États-Unis)

28 Tower Road, Raymond, Maine 04071, USA

Numéro vert : +1 (877) 247 3797 Tél : +1 (207) 655 8525 rd.sales.us@spx.com

Suivez-nous sur :

Copyright © 2021 Radiodetection Ltd. Tous droits réservés. Radiodetection est une filiale de SPX Corporation. Radiodetection et 6100 sont des marques commerciales de Radiodetection Ltd. En raison d'une politique de développement continu, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis les spécifications publiées. Ce document ne peut être copié, reproduit, transmis, modifié ou utilisé, en tout ou en partie, sans le consentement écrit préalable de Radiodetection Ltd.

90/UG-6100-CU-FRE/01

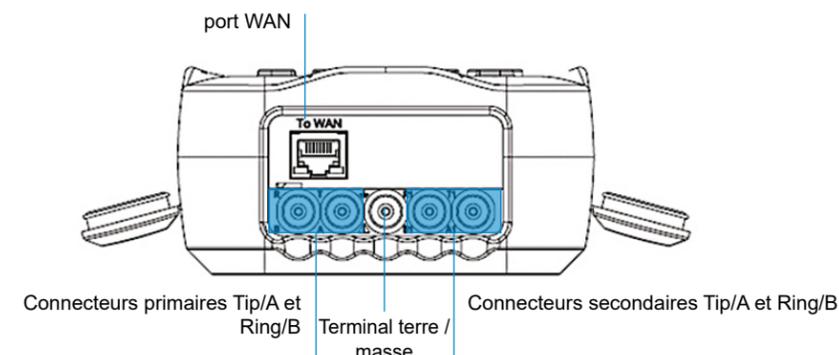
6100-Cu

Analyseur de réseau téléphonique et testeur cuivre multifonctions

Guide d'utilisation

Le 6100-Cu de Radiodetection est un appareil manuel conçu pour qualifier et dépanner les installations câbles cuivre en utilisant des fonctionnalités automatisées pilotées par réussite/échec.

Connexions de câbles



Remarque : Pour obtenir un fonctionnement optimal, réaliser régulièrement le test du cordon de test.

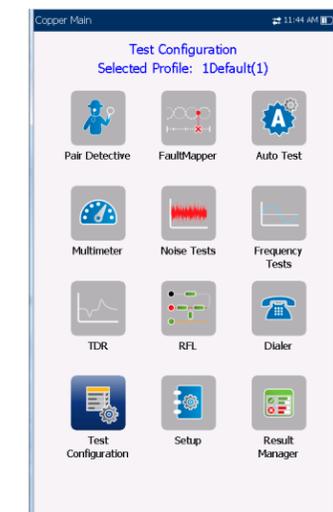
Menu principal cuivre

Pour accéder au menu principal cuivre :

- Sur la page **Accueil**, sélectionner **Test cuivre** et appuyer sur pour ouvrir la page du menu **Principal cuivre**.
- Accéder à chaque icône en utilisant les touches fléchées haut / bas et gauche / droite du clavier.
- Appuyer pour exécuter un test, afficher le sous-menu ou exécuter l'application de l'icône sélectionnée.
 - Configuration des tests** offre les utilitaires pour configurer les paramètres des tests.
 - Paramétrage** permet de configurer les paramètres communs à tous les tests.
 - Le clavier** permet de passer des appels POTS en utilisant l'unité comme téléphone (au moyen du haut-parleur intégré ou du casque externe) du clavier à l'écran format téléphone comme clavier. Si l'option FED est activée, l'icône **Clavier** s'affiche dans le menu Multimètre.
 - Contrôle FED** est une fonctionnalité optionnelle. Si elle est activée, l'icône s'affiche sur la page **Principal cuivre**. Cette fonctionnalité indique au test de détecter et contrôler le Teletch TS125 ou Viavi UltraFEDTM IIB FED (dispositif de fin de ligne) distant pendant le test.
 - Le **Gestionnaire des résultats** permet de visualiser, **Télécharger, Exporter** et **Supprimer** tous les résultats de tests antérieurs.

Remarque : Les **Paramètres système** se trouvent sur le volet **Accueil** et permettent de régler les paramètres de l'unité.

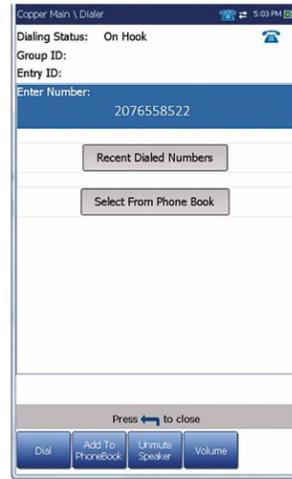
Ce guide se veut uniquement comme un document de prise en main. Pour des instructions détaillées, y compris l'utilisation des accessoires, consulter le manuel d'utilisation du 6100-Cu qui est disponible au téléchargement sur www.radiodetection.com.



Préparation des tests

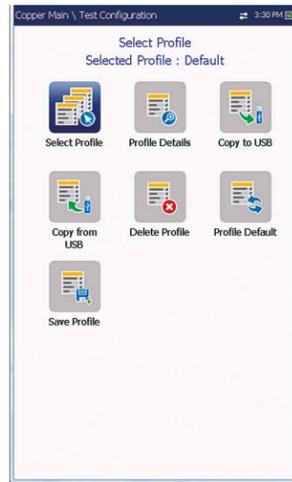
Pour paramétrer la fonction Clavier :

- Depuis le menu **Principal cuivre** ou **Multimètre** (si l'option FED est activée), sélectionner **Clavier** et appuyer sur .
- Configurer les paramètres suivants selon les besoins.
 - Après la saisie **Saisir numéro**, appuyer pour ouvrir le clavier à l'écran.
 - Saisir les numéros de téléphone sur le clavier et les ajouter au répertoire téléphonique en appuyant sur la touche de fonction **Ajouter au répertoire téléphonique**.
 - Saisir un **Nom d'entrée** pour le **Numéro de téléphone**, sélectionner le **Type** et l'**Ajouter**. Le répertoire téléphonique peut contenir jusqu'à 50 groupes.
 - On peut aussi paramétrer le **Répertoire téléphonique** à partir de l'icône **Setup**, comme décrit ci-dessous.
 - La composition POTS est également intégrée aux écrans de test individuels pour donner accès rapidement à la fonction de composition manuelle, à la composition abrégée et aux listes des derniers numéros composés, sans quitter l'application de test en cours.



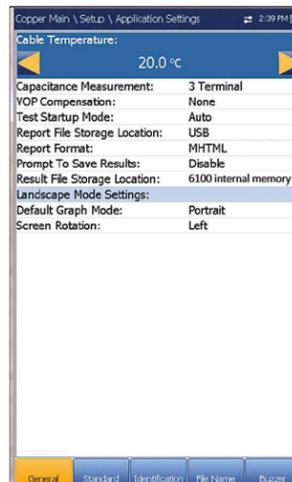
Pour sélectionner un profil de test :

- Depuis le menu Principal cuivre, sélectionner **Configuration de test** et appuyer sur .
- Sélectionner profil** pour lister et choisir un profil déjà enregistré dans la mémoire interne.
- Sélectionner **Détails du profil** pour afficher les valeurs de seuil des tests enregistrées et les paramètres des câbles.
- Depuis cette fonction, on peut aussi effectuer les choses suivantes :
 - Copier un profil de test sur une clé USB depuis la mémoire interne de l'unité et inversement.
 - Supprimer un profil de l'unité (sauf le profil par défaut).
 - Réinitialiser la configuration de test actuelle au profil usine par défaut en sélectionnant **Profil par défaut**.
 - Enregistrer les modifications apportées au profil sélectionné.



Pour configurer les paramètres communs à tous les tests :

- Depuis le menu **Principal cuivre**, sélectionner **Paramétrer** et appuyer sur .
- Sélectionner un élément du menu suivant pour configurer les tests cuivre :
 - Répertoire téléphonique** pour configurer et enregistrer des groupes de numéros de téléphone.
 - Répertoire câbles** pour sélectionner, ajouter, cloner et supprimer un câble, ainsi que modifier ses détails ; ou charger et enregistrer un répertoire câbles.
 - Paramètres d'application** pour configurer et enregistrer les paramètres et valeurs logiciels des câbles, en utilisant les pages suivantes : **Général**, **Standard**, **Identification**, **Nom de fichier** et **Avertisseur**. L'onglet Général permet aussi de configurer les modes d'affichage des graphiques, et Mesure de capacitance permet le test de 2 ou 3 terminaux.
 - Paramètres usine** pour ramener le répertoire téléphonique et/ou les **Paramètres d'application** aux valeurs usine par défaut.
 - Compensation de cordon de test** pour écraser les caractéristiques du cordon de test actuel et lancer la compensation de résistance et de capacitance sur la base de la température du câble du cordon de test.



Exécuter des tests

Pour exécuter un test :

Dans le volet Principal cuivre, sélectionner l'icône de test souhaitée et l'icône de sous-menu dans le cas de **Multimètre**, **Bruit** et **Tests de fréquence**, **TDR** et **Test auto**, et appuyer sur . Le test démarre automatiquement si **Paramétrage / Paramètres d'application - Mode de démarrage de test** est réglé sur **Auto**. Sinon, appuyer sur la touche Démarrer/Arrêt pour exécuter le test.

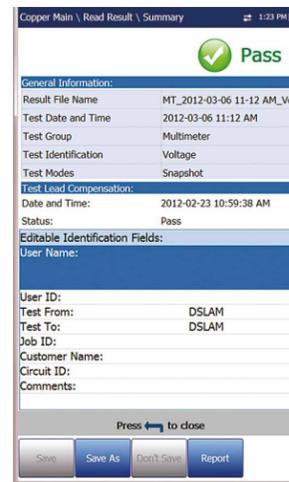
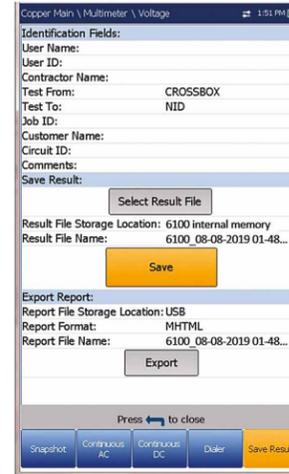
Enregistrer les résultats d'un test

On peut enregistrer les résultats d'un test dans un fichier mémoire interne ou les exporter vers un rapport HTML, MHTML ou XML en utilisant une clé USB, pendant ou après un test. Chaque test cuivre contient un onglet **Enregistrer résultat** qui ouvre un nouvel écran pour le faire.

Remarque : Test auto utilisateur contient un onglet Télécharger / Enregistrer résultat qui ajoute une touche Télécharger et enregistrer et permet de télécharger les résultats enregistrés du Test auto vers un site FTP ou une clé USB.

Pour définir les valeurs des paramètres et enregistrer ou exporter les résultats :

- Appuyer sur les flèches haut/bas pour sélectionner le paramètre souhaité.
- Appuyer sur les flèches gauche/droite pour afficher et sélectionner les options.
OU BIEN
Appuyer sur  pour ouvrir le clavier à l'écran pour saisir ou modifier une valeur.
- Appuyer sur les flèches haut/bas ou gauche/droite pour parcourir le clavier à l'écran.
- Sélectionner la touche de fonction souhaitée pour terminer la sélection.
- Sélectionner le fichier Résultats** pour enregistrer les résultats dans un **Nom de fichier** existant ou pour **Télécharger et enregistrer** les résultats du **Test auto utilisateur** vers un site FTP ou une clé USB
OU BIEN
Sélectionner les boutons **Enregistrer** ou **Exporter** et appuyer sur  pour confirmer la sélection. Les formats de fichier pour l'exportation des résultats sont **HTML**, **MHTML** ou **XML**.



Lecture des résultats de tests enregistrés

Pour lire / télécharger / exporter / supprimer les résultats enregistrés :

Dans le volet **Principal cuivre**, sélectionner **Gestionnaire des résultats**.

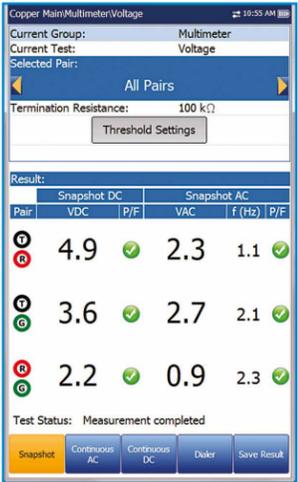
- L'onglet **Synthèse des résultats** permet de sélectionner un **Nom de fichier** et d'afficher les résultats à partir d'une liste de fichiers enregistrés au préalable dans la **mémoire interne du 6100** ou sur une clé **USB**.
- Le sous-menu des résultats sélectionné offre les options suivantes :
 - Synthèse** - état du test, informations générales et d'identification.
 - Détails des résultats** - résultats mesurés pour chaque combinaison de cordon et paramètres du câble du test.
 - Détails du profil** pour afficher les seuils et les paramètres de configuration du test.
 - Répertoire téléphonique** pour le numéro de téléphone composé pendant le test. Si le clavier n'a pas été utilisé pendant le test, l'icône du répertoire téléphonique n'apparaît pas.
 - Détails FED** présente la valeur **État FED** (dispositif de fin de ligne) pour le test.
 - L'onglet Télécharger initialise une connexion Wi-Fi ou Ethernet et permet de télécharger les fichiers Test auto utilisateur précédemment enregistrés vers un site **FTP** ou sur une clé **USB**. Le bouton **Supprimer** sert à supprimer les fichiers XML sélectionnés dans la mémoire interne.
 - L'onglet **Exporter** permet de choisir un **Nom de fichier** ou **Tous** les fichiers déjà enregistrés et d'exporter les résultats au Format de rapport suivant : **HTML**, **MHTML** ou **XML**.
 - L'onglet **Supprimer** permet de supprimer un **Nom de fichier** sélectionné ou **Tous** les fichiers enregistrés uniquement dans la **mémoire interne 6100**.

Afficher les résultats d'un test

Quand un test est terminé, les résultats obtenus sont affichés à l'écran.

Multimètre

- Voici les tests inclus : **Tension**, **Courant**, **Résistance/ Courts-circuits**, **Balance résistive**, **Isolation**, **Capacitance/ Ouverts**, **Masse de station** et **Balance contrainte** (si cette option est activée). Sélectionner une icône pour exécuter un test, qui affiche ensuite l'état réussite/échec et les résultats détaillés des tests.
- Le **Clavier** est accessible depuis le **Principal cuivre** ou le **Multimètre** (si l'option FED est activée) et est intégré à tous les tests pour donner accès rapidement à la fonction de clavier manuel, de composition abrégée et aux listes des derniers numéros composés sans avoir à quitter l'application de test actuelle.
- Des **Paramètres seuil** peuvent être configurés dans chaque test.

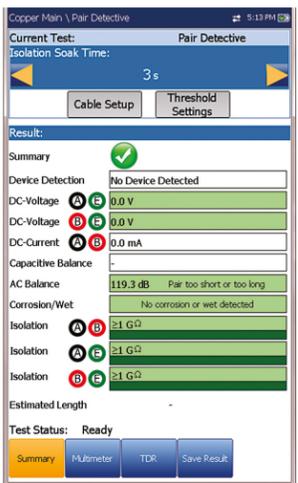


Qualité de paire

La fonction test de **qualité de paire** (une fonctionnalité SmartR) se compose d'une série de dix tests individuels consécutifs et applique une haute tension à la ligne pendant les tests d'isolement.

Remarque : Avant de procéder à ce test, vérifier que la ligne est inactive.

- Synthèse** affiche l'état réussite/échec, le dispositif détecté, la tension DC/le courant et l'isolement pour chaque paire de fils inactive sélectionnée, ainsi que d'autres résultats détaillés.
- Les résultats **Isolement** présentent un indicateur à cinq niveaux de mesure d'isolement.
- Temps de mesures d'isolement**, **Configuration câbles** et **Paramètres seuil** peuvent être configurés sur la page **Synthèse**.
- L'onglet **Multimètre** affiche les résultats **Tension DC / Courant** et **Capacitance**, d'isolement, qui affiche la Résistance et un **Compteur d'isolement** pour chaque paire de fils.
- L'onglet **TDR** intègre le test TDR en direct et affiche la distance jusqu'au reflet le plus significatif, en mesures textuelles et graphiques.



FaultMapper

Le test **FaultMapper** (une fonctionnalité SmartR) localise les épissures, les courts-circuits et les circuits ouverts et affiche les défauts des câbles sous un format textuel et graphique.

L'onglet **TDR** fournit un raccourci vers le test TDR.

Tests de bruit

- Voici les tests inclus : **Bruit VF**, **Influence puissance**, **Bruit d'impulsion VF**, **Bruit WB PSD**, **Bruit d'impulsion WB** et **NEXT**. Sélectionner une icône pour exécuter un test, qui affiche ensuite l'état réussite/échec et les résultats détaillés des tests.
- Influence puissance**, **Bruit WB PSD**, **Histogramme du bruit d'impulsion WB** et **Spectre NEXT** présentent les résultats sous format graphique. Pour **Bruit WB PSD**, on peut afficher le graphique en mode portrait ou paysage.
- Le bouton **Sélectionner graphique** ouvre une nouvelle sélection de touches de fonction qui permettent de manipuler le graphique.
- L'onglet **Clavier** est intégré à tous les tests pour donner accès rapidement à la fonction de composition manuelle, à la composition abrégée et aux listes des derniers numéros composés, sans quitter l'application de test en cours.
- Des **Paramètres seuil** peuvent être configurés dans chaque test.

