



OneTouch™ AT 10G Network Assistant

Manuel d'utilisation

NOTIFICATION JURIDIQUE

L'utilisation de ce produit est soumise au Contrat de licence utilisateur final accessible à l'adresse suivante <http://www.netscout.com/legal/terms-and-conditions/> ou qui accompagne le produit au moment de l'expédition, ou, le cas échéant, à l'accord juridique signé par et entre NETSCOUT SYSTEMS, INC., et l'acheteur de ce produit (« Accord »).

Utilisation par le gouvernement et notification de droits restreints : dans le cadre des contrats ou de la sous-traitance avec le gouvernement (« Gouvernement ») des Etats-Unis, le Client s'engage à vendre ou fournir les produits et la documentation, notamment les données techniques (ci-après désignés sous le terme collectif « Matériaux »), comme des articles commerciaux, tels que définis par le règlement Federal Acquisition Regulation (« FAR ») 2.101, tous les suppléments et les autres supports fournis avec des DROITS RESTREINTS. Tous les supports ont été entièrement développés avec des fonds privés. Tout transfert, utilisation, duplication, diffusion, modification ou divulgation (« Utilisation ») des supports est limité par les termes de ce contrat et soumis à des restrictions supplémentaires conformément aux clauses FAR 52.227-14 pour les agences gouvernementales civiles et 252.227-7015 du Defense Federal Acquisition Regulations Supplement (« DFARS ») pour les agences gouvernementales militaires, ou les réglementations d'acquisition similaires d'autres organisations gouvernementales, le cas échéant et après modifications. L'utilisation des documents est limitée par les termes du présent Contrat et, conformément aux clauses DFARS Section 227.7202 et FAR Section 12.212, est soumise à des restrictions supplémentaires conformément aux termes du contrat de licence utilisateur final commercial de NETSCOUT. Toutes les autres utilisations sont interdites, sauf conformément aux descriptions fournies dans le présent document.

Ce produit peut contenir une technologie tierce. NETSCOUT peut octroyer une licence pour cette technologie et cette documentation tierces (« Documents tiers ») dans le cadre d'une utilisation avec le produit uniquement. Dans le cas où le produit contient des documents tiers ou dans le cas où vous avez la possibilité d'utiliser le produit avec des documents tiers (comme identifiés par NETSCOUT dans la documentation applicable), ces documents tiers sont fournis ou accessibles, en fonction des dispositions tierces applicables exposées dans le fichier « Lisez-moi » ou « A propos de » placé sur le CD d'applications pour ce produit. Dans la mesure où le produit comprend des documents tiers concédés en licence à NETSCOUT par des tiers, ces tiers sont des bénéficiaires tiers, et peuvent appliquer les dispositions applicables à ces dispositions tierces.

Reconnaissance des logiciels open source : ce produit peut incorporer des composants open source régis par la Licence générale publique GNU (« GPL ») ou des licences compatibles avec la licence GPL (« Licence compatible GPL »). Conformément aux termes de la licence GNU GPL, NETSCOUT fournira une copie complète, lisible par ordinateur, des composants du code source de ce produit couvert par la licence GPL ou la licence compatible GPL applicable, le cas échéant, sur réception d'une demande écrite. Veuillez identifier le produit et envoyer une demande à :

NetScout Systems, Inc.
GNU GPL Source Code Request
310 Littleton Road
Westford, MA 01886, Etats-Unis
Attn: Legal Department

NETSCOUT SYSTEMS, INC. se réserve le droit, à sa seule discrétion, de modifier à tout moment ses informations techniques, spécifications, services et programmes d'assistance.

Table des matières

Chapitre 1 : Informations

Présentation des fonctionnalités	13
Informations sur la sécurité	15
Contact NETSCOUT	18
Ressources supplémentaires	18
Adaptateur secteur et batterie	18
Charge de la batterie	18
Mise sous tension de l'analyseur	19
Configuration de la langue	19
Vérification de l'état de la batterie	19
Prolongement de la durée de fonctionnement de la batterie	20
Extension de l'autonomie de la batterie	20
Installation et utilisation de la dragonne	21
Plate-forme OneTouch	22
Désinstallation et installation d'un module	22
Connecteurs, touches et témoins	23
Ecran d'accueil	30
Barre de raccourci	31
Niveaux de test	32
Niveau des services réseau	33
Niveau d'accès au réseau	33
Niveau d'instrument	34
Ecran tactile	35
Saisie de texte	35
Saisie d'un mot de passe et autres textes cachés ..	36
Clavier pour la saisie d'URL	37
Clavier pour la saisie d'adresses IPv4	38
Clavier pour la saisie d'adresses IPv6	39
Configuration des préférences	40
Langue	40
Date/Heure	40
Format numérique	41

Unités de mesure des longueurs	41
Délais de temporisation (mise hors tension et rétroéclairage)	41

Chapitre 2 : Assistant de configuration

Assistant de configuration	43
Utilisation de l'assistant de configuration	43
Pour accéder à l'assistant de configuration ultérieurement	44
Branchement au port de gestion	44
Gestion des problèmes de connexion	44
Serveur proxy	44
Assurez-vous que le port de gestion a reçu une adresse IP	44
Si une adresse IP statique est nécessaire	46
Configuration du service cloud	46
Configuration des paramètres de l'analyseur et des tests	47
Connectivité réseau - Filaire	48
Services analyse infrastructure/réseau	48
Performances réseau	49
Performances des applications et des protocoles	50
Dernière étape de l'assistant de configuration	50

Chapitre 3 : Fonctionnement de base

Ajouter des tests utilisateur	51
Ajouter un test TCP dans l'écran d'accueil	51
Se connecter à un réseau	55
Etablir une connexion filaire (cuivre)	55
Etablir une connexion fibre optique	55
Installer ou retirer l'adaptateur SFP+ fibre optique	55
Exécution de l'AutoTest	56
Icônes d'état du test	57
Affichage des résultats du test	58
Afficher le détail des résultats de test	59

Ajouter de nouveaux tests utilisateur	59
Organiser les tests utilisateur sur les niveaux de test ..	60
Renommer les clouds	60
Afficher les tests hors champ	61
Réexécuter un test utilisateur	61
Modifier un test utilisateur	62
Déplacer, copier ou supprimer un test utilisateur	62
Pour en savoir plus sur l'AutoTest	63
Etapes suivantes	64
Afficher les résultats des autres tests	64
Exécutez l'analyse du chemin, accédez au serveur cible d'un test par navigateur ou par Telnet/SSH ..	64
Configurer l'analyseur OneTouch AT 10G afin qu'il utilise le protocole SNMP	65
Enregistrer votre configuration de test dans un profil	65
Voir les résultats IPv6	65
Générer un rapport	65
Configurer la commande à distance de l'analyseur	65

Chapitre 4 : Tests d'infrastructure réseau

Instrument OneTouch AT 10G	68
Description	68
Configuration	68
Fonctionnement	68
Résultats	68
Test de câble	71
Description	71
Test de câble cuivre	71
Configuration et fonctionnalités	71
Résultats	72
Diagnostic du câble fibre optique	74
Test de liaison	75
Description	75
Configuration	75
Fonctionnement	75

Résultats	75
Test du commutateur le plus proche (Nearest Switch)	76
Description	76
Configuration	76
Fonctionnement	76
Résultats	76
Test de passerelle	79
Description	79
Configuration	79
Fonctionnement	79
Résultats	79
Test du serveur DHCP	81
Description	81
Configuration	81
Fonctionnement	81
Résultats	82
Test du serveur DNS	84
Description	84
Configuration	84
Fonctionnement	84
Résultats	85
Analyse de réseaux câblés	86

Chapitre 5 : Tests utilisateur

Test Ping (ICMP)	88
Objectif	88
Configuration	88
Fonctionnement	89
Résultats	90
Test de connectivité (TCP)	92
Objectif	92
Configuration	92
Fonctionnement	93
Résultats	94
Test Web (HTTP)	96
Objectif	96

Configuration	96
Fonctionnement	98
Résultats	98
Test Fichier (FTP)	102
Objectif	102
Configuration	102
Fonctionnement	104
Résultats	104
Test de performances filaires 1G (RFC 2544)	107
Objectif	107
Configuration	107
Paramètres de configuration	109
Pour configurer un analyseur OneTouch AT comme homologue	111
Pour configurer un analyseur OneTouch AT 10G comme homologue	113
Pour configurer un LinkRunner 2000 comme réflecteur	114
Configurer un LinkRunner G2 comme réflecteur	116
Utiliser le logiciel NETSCOUT Network Performance Test (NPT) Reflector	117
Exécutez le test	117
Fonctionnement	118
Résultats	118
Mesure de la latence	122
Mesure de l'instabilité	123
Test des performances filaires 10G (Y.1564)	124
Objectif	124
Configuration	125
Paramètres de configuration du point d'extrémité OptiView XG	127
Paramètres de configuration du point d'extrémité homologue et du réflecteur	130
Configuration du service pour les points d'extrémité homologues ou réflecteurs	132
Exécuter le test de performances filaires 10G À l'aide d'un point d'extrémité OptiView XG	136
Exécuter le test de performances filaires 10G	

À l'aide d'un point d'extrémité homologue ou réflecteur	138
Exécutez le test	139
Fonctionnement	141
Résultats	143
Test Multicast (IGMP)	146
Objectif	146
Configuration	146
Fonctionnement	147
Résultats	147
Test Vidéo (RTSP)	149
Objectif	149
Configuration	149
Fonctionnement	150
Résultats	150
Test E-mail (SMTP)	152
Objectif	152
Configuration	152
Fonctionnement	153
Résultats	154

Chapitre 6 : Profils

Astérisque (*) après un nom de profil	158
Ouvrez l'écran Profils	158
Enregistrement d'un profil	159
Charger un profil	159
Renommer ou supprimer un profil	159
Exporter ou importer des profils	159
Afficher un fichier de profil	161
Modifier des profils	161

Chapitre 7 : Analyse de réseaux câblés

Analyse de réseaux câblés	163
Description	163
Configuration	164
SNMP	165

Détection lente	165
Comment fonctionne l'analyse de réseaux câblés	165
Résultats	166
Pour afficher les détails du dispositif filaire	169
Tris de dispositifs filaires	171
Recherche de serveurs cibles de test utilisateur	172
Outils d'analyse de réseaux câblés	173
Ajouter un test	173
Balayage du port	174
L'AutoTest efface les résultats de l'analyse de réseaux câblés	175
Analyse du chemin	175
Exécution de l'analyse du chemin depuis l'écran de découverte de dispositif filaire	176
Statistiques de plusieurs ports	181
Méthodes pour afficher les statistiques de plusieurs ports	181
Statistiques de plusieurs ports via l'ANALYSE DE RESEAUX CABLES	181
Statistiques de plusieurs ports via l'écran ACCUEIL	182
Statistiques de plusieurs ports via l'Analyse du chemin	183
Ecran de résumé des Statistiques de plusieurs ports	184
Ecran des détails du port des statistiques de plusieurs ports	186
Ecran des détails des dispositifs sur le port - Statistiques de plusieurs ports	187
Navigateur Web	188
Telnet/SSH	188

Chapitre 8 : Outils

Paramètres de test	190
Filaire	190
Vitesse et mode duplex	190

802.1X	190
Adresse	191
Activez IPv6 sur l'interface filaire	192
Afficher ou modifier les adresses MAC de l'analyseur	192
Adresse MAC Ethernet	193
Adresse MAC du port de gestion	193
Adresse MAC du port de gestion de l'adaptateur Wi-Fi	193
VLAN	193
Attendre la trame Rx	194
Analyse	194
Outils du cloud Link-Live	195
Déclarer une unité :	195
Proxy du cloud :	195
Port :	195
Chargement des résultats de l'autotest :	195
Autotest périodique	196
Cloud distant :	196
Nom de l'unité :	197
Outils de test	198
Capture	198
Test iPerf	198
Pour configurer un test iPerf	198
Pour exécuter un test iPerf	202
Pour afficher les résultats d'un test iPerf : ...	202
Performances équivalentes	205
Navigateur	205
Parcourez jusqu'à une cible test à partir de l'écran ACCUEIL	206
Telnet/SSH	206
Port clignotant	207
FiberInspector	207
Utilisation des échelles	208
Utilisation de l'écran tactile	210
Caméra Web et affichage à distance	210
Validation de liaison	211
Outils de fichier	213

Profils	213
Rapports	213
Obtention des options de rapport	213
Enregistrement d'un rapport	214
Ecrans	218
Enregistrer une capture d'écran	218
Importer, exporter ou supprimer une capture d'écran	218
Outils de maintenance	220
Informations de version	220
Port de gestion	220
Options du port de gestion	222
Configuration des informations d'identi- fication de connexion pour l'accès à distance	223
Commande Adresse (DHCP ou Statique)	223
Etat de la batterie	224
Langue	225
Date/Heure	225
Numéro	225
Longueur	225
Délai de temporisation	225
Bip audible	225
Affichage	225
Mise à jour du logiciel	226
Mise à jour du logiciel à l'aide d'un lecteur USB ou d'une carte SD	226
Mise à jour du logiciel via le service cloud Link-Live	227
Options	228
Exporter les journaux	228
Réglages d'usine	228

Chapitre 9 : Capture de paquets

Informations générales	231
Filtres de capture de paquets	231
Opération ET logique	232
Vitesse de capture de paquets et trames	

perdues	233
Carte SD	233
Connexion pour la capture de paquets	233
Configuration et exécution de la capture de paquets	234
Lancement de la capture des paquets	236
Arrêt de la capture de paquets	237
Capture AutoTest	237
Pour activer ou désactiver Capture AutoTest	237
Enregistrer une Capture AutoTest	238
Gestion des fichiers de capture	239
Analyse des fichiers de capture	239

Chapitre 10 : Gestion des fichiers

Utilisation du gestionnaire de fichiers intégré	241
ENREGISTRER	243
AFFICHER	243
CHARGER	243
GERER	244
SUPPRIMER	244
RENOMMER	245
EXPORTER	245
IMPORTER	246
Interface utilisateur distante et Accès distant au fichier	246
Contrôle à distance de l'interface utilisateur	247
Contrôle à distance en utilisant un client VNC	247
Contrôle à distance à l'aide du service cloud Link-Live	248
Accès distant	248
Accès à distance aux fichiers à l'aide d'un navigateur Web	248
Accès à distance aux fichiers en utilisant un client FTP	250
Accès à distance aux fichiers en utilisant un lecteur réseau mappé (WebDAV)	250
Autres informations sur l'accès à distance	251

Déconnexion d'un utilisateur distant	251
Remarques concernant le contrôle à distance du OneTouch AT 10G	252
Carte SD	252
Clé USB	252

Chapitre 11 :Entretien

Entretien	253
Nettoyer l'analyseur	253
Extension de l'autonomie de la batterie	254
Stocker l'analyseur	254
Retirer et installer la batterie	254

Chapitre 12 :service cloud Link-Live

Présentation	257
Page Support (Assistance) du service cloud Link-Live	257
Tests d'infrastructure et tests utilisateur dans le cloud	258
Configuration du service cloud et accès	258
Création d'un compte Link-Live.com	259
Déclarer votre unité	259
Configuration de l'autotest périodique	259
Ecran d'état de l'autotest périodique	261
Nommer votre analyseur OneTouch AT 10G	262
Accès à distance depuis le cloud	263
Préparer votre unité pour l'accès à distance	263

Chapitre 13 :Caractéristiques techniques

Caractéristiques de réglementation et d'environnement	265
Câbles	266
Ports de réseau	266
Normes de réseau prises en charge	266
Adaptateurs SFP+	267

Alimentation	267
Certificats et conformité	267
Mémoire	268
Prise d'écouteur	268
Dimensions	268
Poids	268
Affichage	268
Réglémentations	269
Déclarations Corée	269

Liste des illustrations

Figure		Page
1	Installation et utilisation de la dragonne.....	21
2	Désinstallation et installation d'un module.....	22
3	Caractéristiques de l'unité principale.....	23
4	Vue du côté gauche.....	24
5	Vue du côté droit.....	25
6	Insertion de la carte SD.....	26
7	Vue du dessus - Connecteurs.....	27
8	Vue du dessus - Voyants.....	28
9	Compartiment de la batterie.....	29
10	Logement de sécurité Kensington.....	29
11	Ecran d'accueil de l'analyseur OneTouch AT 10G.....	30
12	Claviers pour la saisie de texte.....	36
13	Clavier pour la saisie d'URL.....	37
14	Clavier pour la saisie d'adresses IPv4.....	38
15	Clavier pour la saisie d'adresses IPv6.....	39
16	Bouton Port de gestion dans le menu OUTILS.....	45
17	Adresse IP du port de gestion.....	46
18	L'écran d'accueil.....	52
19	Ecran AJOUTER UN TEST.....	52
20	Ecran de configuration du test de connectivité (TCP).....	53
21	Clavier pour la saisie d'URL.....	53
22	Ecran d'accueil après exécution d'un AutoTest.....	58
23	Onglet Résultats du test de connectivité (TCP).....	59
24	Affichage des tests hors champ.....	61
25	Résultats des tests de la connexion filaire de l'analyseur OneTouch AT 10G.....	69
26	Câble sans terminaison.....	73
27	Câble sans terminaison avec courts-circuits et coupures.....	73
28	Aucun câble connecté.....	74
29	Câble fibre optique apparaissant sur l'écran ACCUEIL.....	74
30	Commutateur le plus proche - Onglet PORT.....	77
31	Commutateur le plus proche - Onglet STATISTIQUES.....	78
32	Passerelle - Onglet FILAIRE.....	80
33	Résultats du test DHCP.....	82
34	Résultats du test DNS.....	85

35	Résultats du test Ping	90
36	Résultats du test TCP.....	94
37	Résultats du test Web (HTTP)	99
38	Résultats du test FTP	105
39	Onglet de configuration du test de performances filaires 1G	109
40	Écran de l'homologue des performances	113
41	Résultats du test de performances filaires 1G (RFC 2544) Utilisation d'une seule taille de trame	119
42	Résultats du test de performances filaires 1G (RFC 2544) Balayage RFC 2544, vue en tableau	120
43	Résultats du test des performances filaires, balayage RFC 2544, vue en graphique.....	121
44	Onglet de configuration du test des performances filaires 10G avec une tablette OptiView XG.....	127
45	Onglet de Configuration d'un test de performances filaires 10G avec un point d'extrémité homologue	130
46	Écran de configuration d'un service homologue/réflexeur de performances 10G.....	132
47	Test de performances 10G (Y.1564) – phase de test de configuration initial	143
48	Test de performances 10G (Y.1564) – phase de test de performances complet	144
49	Résultats du test Multicast (IGMP)	147
50	Résultats du test Vidéo (RTSP).....	150
51	Résultats du test de messagerie (SMTP)	154
52	E-mail envoyé depuis une connexion filaire IPv4.....	156
53	Ecran de configuration ANALYSE DE RESEAUX CABLES	164
54	Ecran ANALYSE DE RESEAUX CABLES.....	166
55	Affichage des détails des dispositifs filaires	169
56	Détails des dispositifs filaires.....	170
57	Résultats du Balayage du port	175
58	Menu des outils de l'analyse de réseaux câblés	177
59	Résultats de l'analyse du chemin	178
60	Analyse du chemin - Résultats détaillés.....	180
61	Bouton Statistiques de plusieurs ports sur le menu Outils de l'Analyse de réseaux câblés	182
62	Bouton Statistiques de plusieurs ports sur le menu Outils de l'Analyse du chemin.....	183
63	Ecran de résumé des Statistiques de plusieurs ports	184
64	Ecran des détails des statistiques de plusieurs ports.....	186
65	Plusieurs ports - Ecran des détails des dispositifs sur le port.....	187
66	Ecran des outils	189

67	Écran de configuration d'un test iPerf	199
68	Écran Serveur iPerf.....	200
69	Paramètres du protocole UDP.....	202
70	Résultats d'un test TCP iPerf	203
71	Résultats d'un test UDP iPerf	204
72	Image FiberInspector d'une extrémité	208
73	Image FiberInspector avec échelles des mesures	209
74	Ecran de validation de liaison.....	211
75	Options de rapport disponibles	214
76	Ecran Enregistrer le rapport - Options de rapport possibles.....	215
77	Options de contenu de rapport pour l'AutoTest.....	216
78	Options de contenu de rapport pour l'analyse de réseaux câblés	217
79	Ecran du port de gestion à liaison filaire	221
80	Ecran Etat de la batterie.....	224
81	Filtres de capture - Opération ET logique	232
82	Capture de paquets sur une liaison	233
83	L'écran CAPTURE filaire.....	234
84	Résultats de la capture filaire	236
85	Les trois écrans du gestionnaire de fichiers	242
86	Ecran ENREGISTRER SOUS	243
87	Ecran Gérer les profils.....	244
88	Gestionnaire de fichiers - Arborescence du fichier d'exportation	245
89	Informations d'identification de connexion pour l'accès à distance par navigateur.....	247
90	Ecran d'accueil Accès à distance OneTouch	248
91	Page d'accueil du serveur Web OneTouch.....	249
92	Accès aux fichiers à distance de OneTouch.....	249
93	Icône Accès distant située dans la barre de raccourci	251
94	Boîte de dialogue d'état du port de gestion - Déconnexion du contrôle à distance	252
95	Retirer et installer la batterie.....	255
96	Ecran d'état de l'autotest périodique	261

OneTouch AT 10G
Manuel d'utilisation

Chapitre 1 : Informations

Présentation des fonctionnalités

OneTouch™ AT 10G Network Assistant est un analyseur réseau portable, robuste et facile à utiliser. Il peut être utilisé pour exécuter les tâches suivantes :

- Tester la connectivité et les performances du réseau
- Diagnostiquer les problèmes affectant l'accès au réseau et ses performances
- Résoudre les problèmes lors de l'exécution de tâches de déplacement/modification/d'ajout de réseau
- Tester jusqu'à 10G dans le centre de données réseau
- Utiliser les nœuds finaux du cloud NETSCOUT pour tester les performances du réseau

L'analyseur OneTouch AT 10G permet de répondre aux questions suivantes :

- Puis-je me connecter au réseau ?
- Les ports de mon commutateur 10G fonctionnent-ils ?
- Les services de base comme DHCP et DNS fonctionnent-ils ?
- Puis-je accéder à Internet depuis le réseau ?
- Ma messagerie et les serveurs FTP fonctionnent-ils ?
- Quelles sont les performances de mes serveurs / services Web, de ma messagerie électronique et des autres fonctionnalités de la couche application ?
- Quelles sont les performances de mon infrastructure réseau ?

L'analyseur présente les caractéristiques suivantes :

- Tests configurables par l'utilisateur
- Profils configurables par l'utilisateur
- Mesures L1/L2 complètes sur le support Ethernet cuivre/RJ45
- Mesures des services réseau
- Port USB de type A
- Tests de performances filaires utilisant un homologue ou un réflecteur
- Port de gestion 10/100 Mb/s intégré et port de gestion Wi-Fi en option (avec adaptateur USB Wi-Fi)
- Capture de paquets Ethernet

L'analyseur dispose d'un Assistant de configuration qui vous guide tout au long de la configuration de l'analyseur pour le test. Voir « Assistant de configuration » page 45.



Informations sur la sécurité

Le Tableau 1 indique les symboles électriques internationaux utilisés sur l'analyseur ou dans ce manuel.

Tableau 1. Symboles

	Avertissement ou Mise en garde : risque de détérioration ou de destruction du matériel ou du logiciel. Voir les explications dans les manuels.
	Avertissement : risque d'incendie, d'électrocution ou de dommages corporels.
	Avertissement : laser de classe 1 lorsqu'un module SFP est installé. Risques de lésions oculaires provoquées par des rayonnements dangereux.
	Ne mettez pas à la poubelle les produits contenant des circuits imprimés. Ceux-ci doivent être mis au rebut conformément aux réglementations locales.

Avertissement

Pour éviter les risques d'incendie, d'électrocution ou de blessure :

- Retirez la batterie si le Produit n'est pas utilisé pendant une longue période de temps, ou s'il est stocké à des températures supérieures à 50 °C. Si la batterie n'est pas retirée, un risque de fuite de la batterie peut endommager le produit.
- Veillez à ce que le couvercle de la batterie soit fermé et verrouillé avant d'utiliser le produit.
- Réparez le produit avant de l'utiliser en cas de fuite de la batterie.
- Remplacez la batterie lorsque le témoin de batterie faible apparaît afin d'éviter les mesures incorrectes.
- Eteignez le produit et débranchez tous les câbles avant de remplacer la batterie.

- **Assurez-vous que la polarité de la batterie est correcte afin d'éviter tout risque de fuite.**
- **Ne pas démonter la batterie ni écraser les éléments et blocs de batteries.**
- **Ne pas exposer les éléments et blocs de batteries à une chaleur excessive ou un incendie.**
- **Ne pas exposer à la lumière directe du soleil.**
- **Ne pas charger les batteries en continu lorsque vous ne les utilisez pas.**
- **Ne pas exposer la batterie à des chocs mécaniques.**
- **N'essayez pas d'ouvrir la batterie. Le produit ne contient pas de pièces pouvant être remplacées par l'utilisateur.**
- **Reportez-vous au manuel du produit pour obtenir des instructions appropriées sur le chargement de la batterie.**
- **Ne faites pas fonctionner le produit si les protections ont été retirées ou si le boîtier est ouvert. Il existe un risque d'exposition à des tensions dangereuses.**
- **Retirez tous les signaux d'entrée avant de nettoyer le produit.**
- **Toute réparation du produit doit être effectuée par un technicien certifié.**
- **Ne placez pas d'objets métalliques dans les connecteurs.**
- **Ne pas court-circuiter les bornes de la batterie.**
- **Pour les produits à batteries rechargeables, utilisez uniquement des adaptateurs secteur agréés par NETSCOUT pour ce produit afin d'alimenter le produit ou de recharger la batterie.**

 **Avertissement : appareils laser de classe 1 et 2** 

Pour éviter toute blessure et lésion oculaire :

- Ne fixez jamais des yeux les connecteurs optiques. Certains appareils optiques émettent des rayonnements invisibles qui peuvent entraîner des lésions oculaires irréversibles.
- Ne pas regarder dans le faisceau laser. Ne pas diriger le laser en direction des yeux d'une personne ou d'un animal, ou indirectement vers des surfaces réfléchissantes.
- Utilisez des appareils grossissants équipés de filtres appropriés lorsque vous inspectez les extrémités des fibres.
- Utilisez le produit uniquement comme spécifié pour éviter tout risque d'exposition à un rayonnement laser dangereux.

 **Mise en garde**

- Afin d'éviter d'endommager le produit, les accessoires ou les câbles testés et de prévenir la perte de données, veuillez lire toutes les informations de sécurité indiquées dans la documentation fournie avec le produit.
- Ne raccordez pas le produit à une ligne téléphonique ou RNIS.
- Utilisez les câbles et les connecteurs appropriés lors du raccordement de cet appareil à un réseau.
- N'entrez pas ou ne limitez pas l'accès aux orifices d'admission ou d'évacuation d'air du produit.

Contact NETSCOUT

Pour plus d'informations, visitez notre site Web.

<http://enterprise.netscout.com>

customercare@netscout.com

Numéro vert : +1-844-833-3713

Numéro de téléphone international : 978-320-2150

Ressources supplémentaires

Pour de plus amples informations sur l'analyseur OneTouch et les accessoires, visitez le site <http://enterprise.netscout.com>.

Pour obtenir de l'aide relative au service cloud Link-Live, rendez-vous à l'adresse <https://app.link-live.com/support>.

Adaptateur secteur et batterie

Vous pouvez utiliser l'adaptateur secteur ou la batterie lithium-ion pour alimenter l'analyseur. L'adaptateur secteur recharge la batterie.

Charge de la batterie

Avant d'utiliser la batterie pour la première fois, chargez-la pendant environ 2 heures après avoir mis l'analyseur hors tension.

Une batterie complètement chargée fonctionne pendant près de 4 heures en utilisation normale. La batterie passe généralement de 10 % à 90 % de charge après environ 4 heures de charge quand l'analyseur est hors tension.

Remarques

Il est inutile de laisser la batterie se décharger complètement avant de la recharger.

La batterie ne se charge pas si sa température n'est pas comprise entre 0 °C et 40 °C (32 °F et 104 °F).

Mise sous tension de l'analyseur

Pour mettre l'analyseur sous tension, appuyez sur la touche d'alimentation verte . La touche s'éclaire et l'écran d'accueil apparaît au bout de quelques secondes.

Configuration de la langue

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur l'icône **OUTILS**  (située en bas à gauche de l'écran).
- 2 Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de maintenance, puis appuyez sur **Langue**.
- 3 Sélectionnez une langue dans la liste.
- 4 Appuyez sur la touche  pour revenir à l'écran d'accueil.

Vérification de l'état de la batterie

L'icône de l'état de la batterie  se trouve en haut à gauche de l'écran. Elle est verte si le niveau de charge de la batterie est normal. Elle devient rouge lorsque ce niveau passe en dessous des 20 %. Si la batterie n'est pas installée dans l'analyseur, l'icône est rouge.

Lorsque l'adaptateur secteur est connecté à l'analyseur, le voyant DEL d'alimentation (voir Figure 4) est rouge si la batterie est en cours de charge et vert si elle est chargée. Si la température de la batterie est trop élevée ou trop faible pour autoriser la charge, le voyant d'alimentation devient jaune.

Pour en savoir plus sur l'état de la batterie, appuyez sur l'icône Outils , puis sélectionnez **Etat de la batterie**.

Prolongement de la durée de fonctionnement de la batterie

Le rétroéclairage de l'écran consomme de l'énergie. Le fait de diminuer la luminosité de l'écran prolonge la durée de fonctionnement de la batterie.

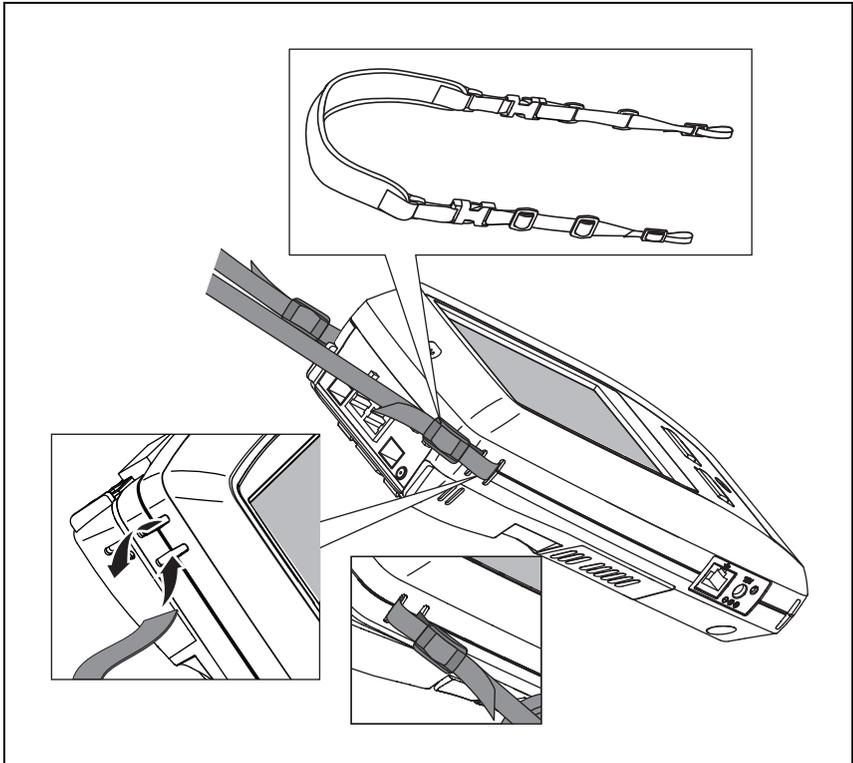
Vous pouvez configurer le rétroéclairage de façon à ce qu'il s'arrête après une période d'inactivité spécifiée. Il en est de même pour l'analyseur. Voir la « Délais de temporisation (mise hors tension et rétroéclairage) » à la [page 41](#).

Extension de l'autonomie de la batterie

- Rechargez fréquemment la batterie. Evitez de laisser la batterie se décharger complètement.
- Ne laissez pas la batterie à des températures inférieures à -20 °C (-4 °F) ou supérieures à +50 °C (+122 °F) pendant plus d'une semaine.
- Avant de stocker la batterie, chargez-la à moitié.

Installation et utilisation de la dragonne

Vous pouvez utiliser deux ou quatre points d'attache de l'analyseur pour attacher la dragonne.



GVO013.EPS

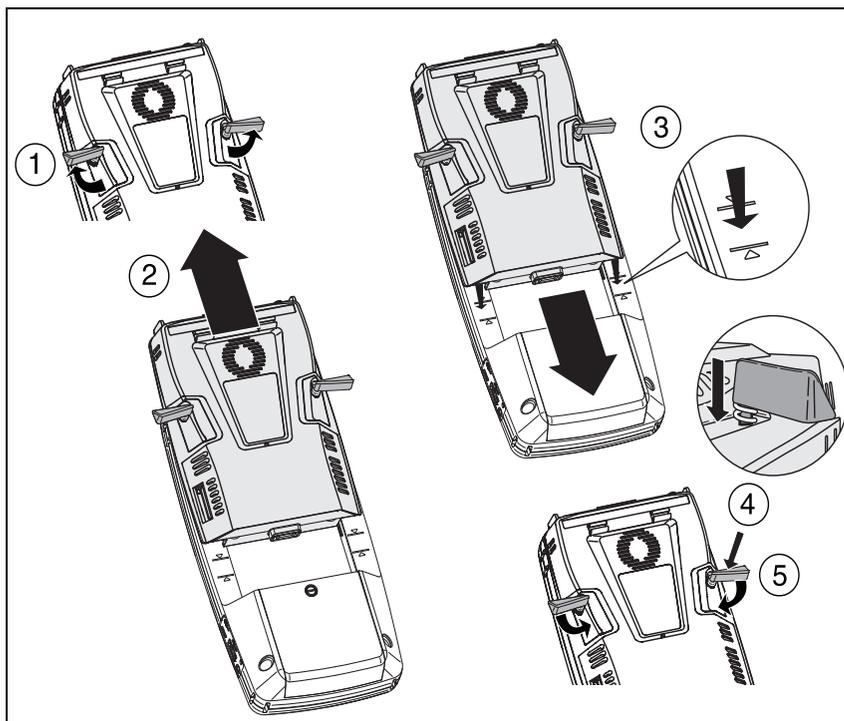
Figure 1. Installation et utilisation de la dragonne

Plate-forme OneTouch

La plate-forme OneTouch est une plate-forme d'affichage informatique portable qui prend en charge les modules tels que le module OneTouch AT 10G. Les modules se fixent au système comme illustré.

Désinstallation et installation d'un module

Mettez l'analyseur hors tension avant de retirer le module.

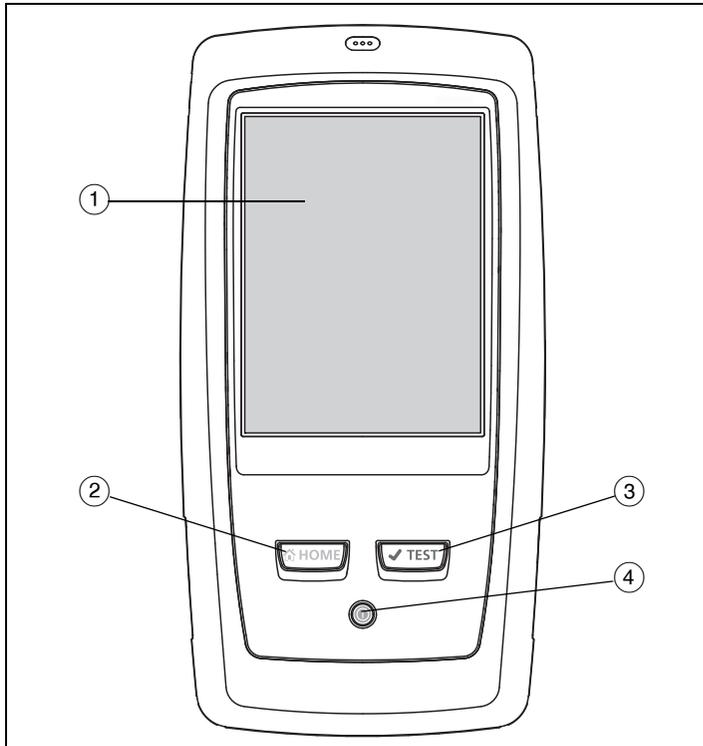


GVO004.EPS

Figure 2. Désinstallation et installation d'un module

Connecteurs, touches et témoins

Cette section décrit les caractéristiques externes de la plate-forme matérielle OneTouch AT 10G.

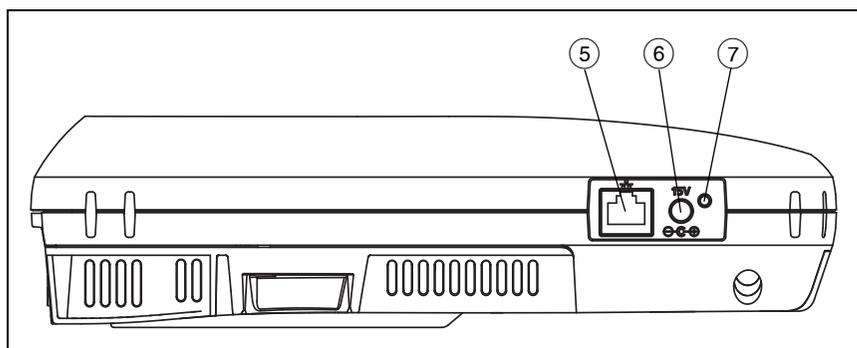


GVO005.EPS

Figure 3. Caractéristiques de l'unité principale

- ① **Écran LCD tactile** : pour régler la luminosité, appuyez sur **Outils**→**Affichage**. Voir aussi : « Écran tactile » à la [page 35](#).
- ② **HOME** : appuyez sur cette touche pour accéder à l'écran d'accueil. Voir la « Écran d'accueil » à la [page 30](#).

- ③ **Touche d'AutoTest**  : L'analyseur est silencieux sur le réseau jusqu'à l'exécution de l'AutoTest. L'autotest lance le test de liaison, d'infrastructure et d'activité des utilisateurs. Cette touche a la même fonction que le bouton Autotest  apparaissant sur l'écran.
- ④ **Bouton d'alimentation** : ce bouton s'allume lorsque vous mettez l'appareil sous tension. Appuyez de nouveau dessus pour couper l'alimentation. Voir aussi : « Adaptateur secteur et batterie » à la [page 18](#).

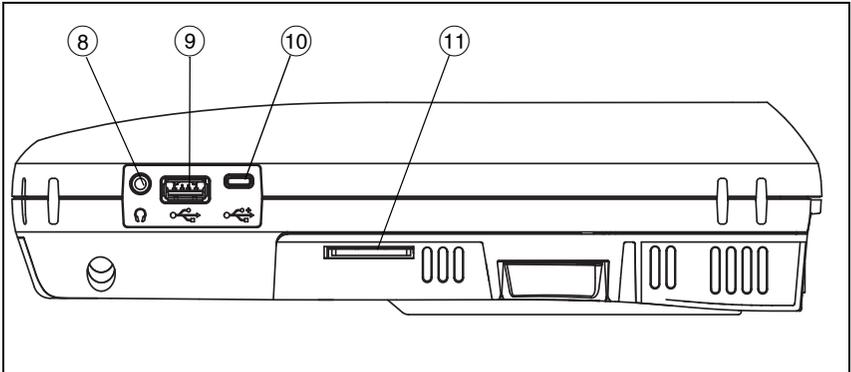


GVO006.EPS

Figure 4. Vue du côté gauche

- ⑤ **Port de gestion** : connectez-vous à l'analyseur via ce port Ethernet RJ45 de 10/100 Mb/s :
 - Contrôler l'analyseur à distance
 - Copier les fichiers sur ou à partir de l'analyseur
 - Naviguer sur le Web à partir de l'analyseur
 - Démarrer une session SSH ou telnet vers les commutateurs, etc. à partir de l'analyseur
- ⑥ **Connecteur d'alimentation** : permet de connecter l'adaptateur secteur fourni à une source d'alimentation et à l'analyseur OneTouch. Voir la « Adaptateur secteur et batterie » à la [page 18](#).

- ⑦ **Voyant d'alimentation secteur** : Ce voyant est rouge quand la batterie est en charge et vert quand elle est entièrement chargée.



GVO007.EPS

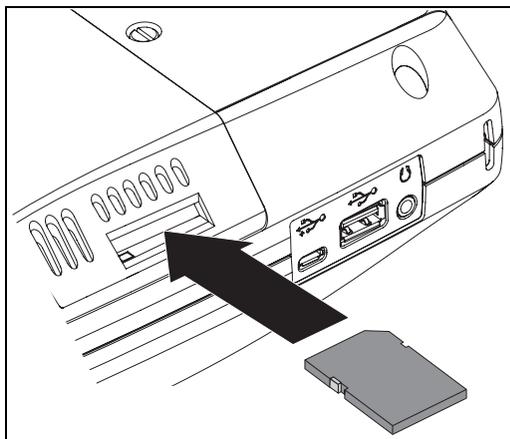
Figure 5. Vue du côté droit

- ⑧ **Prise jack pour écouteurs** : vous pouvez connecter des écouteurs pour entendre les indicateurs sonores lorsqu'ils retentissent.
- ⑨ **Connecteur USB-A** : permet de gérer les fichiers sur des périphériques de stockage USB (des clés USB, par exemple). Voir la Chapitre 10 : « Gestion des fichiers », commençant [page 241](#). Egalement utilisé pour la connexion à un adaptateur USB Wi-Fi qui fournit un port de gestion Wi-Fi. Voir « Port de gestion » à la [page 220](#).

De nombreuses clés USB sont dotées d'un voyant à l'avant. Notez que la clé USB est insérée dans l'analyseur OneTouch par l'arrière, à l'avant de l'analyseur.

Vous n'avez pas besoin d'éjecter de façon logicielle un périphérique de stockage USB avant de le retirer. Attendez que l'analyseur cesse d'écrire sur le périphérique, puis retirez-le. L'utilisation du clavier USB est prise en charge sur le port, mais pas celle de la souris.

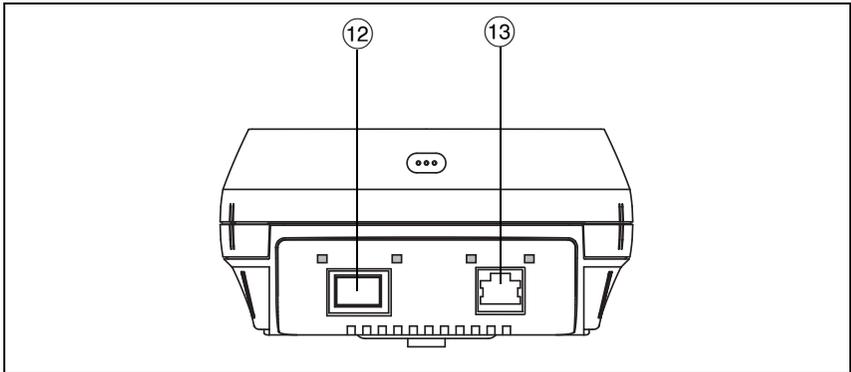
- ⑩ **Connecteur micro-USB** : ce connecteur est réservé pour une utilisation ultérieure.
- ⑪ **Logement de la carte SD** : Il s'agit de l'endroit où vous devez insérer la carte SD. Vous pouvez gérer des fichiers sur une carte SD. Voir la Chapitre 10 : « Gestion des fichiers », commençant [page 241](#).



GVO015.EPS

Figure 6. Insertion de la carte SD

Vous n'avez pas besoin d'éjecter de façon logicielle la carte SD avant de la retirer. Attendez que l'analyseur cesse d'écrire dessus. Ensuite, poussez délicatement la carte jusqu'à ce vous entendiez un léger clic. Vous pouvez maintenant retirer la carte.



GVO008.EPS

Figure 7. Vue du dessus - Connecteurs

- ⑫ **Port fibre optique** (prise SFP / SFP+)
- ⑬ **Port Ethernet filaire** (connecteur RJ-45)

L'analyseur OneTouch AT 10G est muni de deux ports pour les tests réseau :

- Connecteur Ethernet RJ-45 10/100/1 000 Mb/s (connexion cuivre)
- Prise SFP+ standard 1 000 Mb/s et 10G (connexion fibre optique)

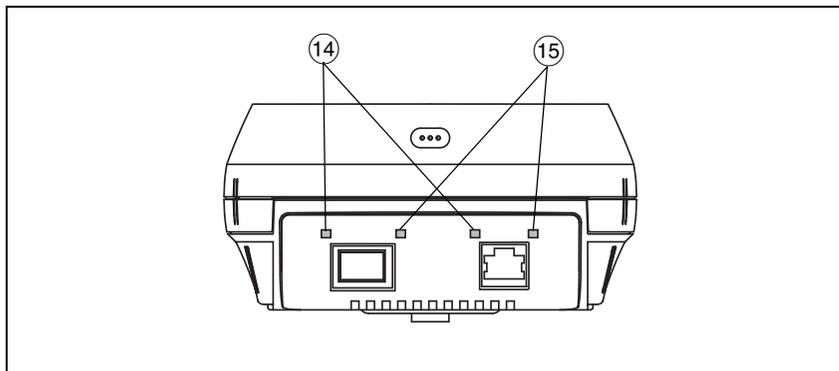
Pour se connecter à un réseau utilisant un câble cuivre, branchez le câble au port RJ-45.

Pour se connecter à un réseau utilisant des fibres optiques, insérez l'adaptateur SFP+ approprié dans le port SFP+ de l'analyseur. Etablissez ensuite une connexion fibre optique entre le réseau et l'adaptateur SFP+. L'analyseur OneTouch prend en charge les adaptateurs 100BASE-FX et 1000BASE-X SFP+.

L'analyseur se connecte lorsque vous appuyez sur le bouton AutoTest  ou sur la touche d'AutoTest .

Si l'analyseur est connecté au réseau via les ports Ethernet et fibre optique, l'analyseur utilise le port fibre optique.

Le port de gestion et chaque port de test réseau est muni de deux voyants : un voyant de liaison et un voyant d'activité.



GVO008.EPS

Figure 8. Vue du dessus - Voyants

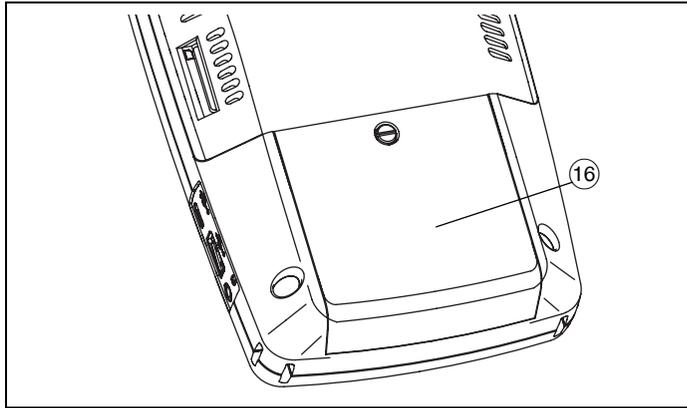
- ⑭ **ACT** : voyants d'activité
- ⑮ **Link** : voyants de liaison

Tableau 2. Voyant de liaison

Etat du voyant DEL	Signification
Eteint	Le port n'est pas connecté.
Vert	La liaison est établie sur le port.

Tableau 3. Voyant d'activité

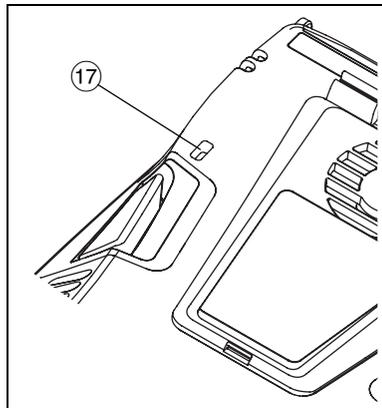
Etat du voyant DEL	Signification
Eteint	Aucune activité.
Vert clignotant	Activité de réception ou de transmission.



GVO012.EPS

Figure 9. Compartiment de la batterie

- ①⑥ Compartiment de la batterie : la batterie peut être remplacée. Voir la « Retirer et installer la batterie » à la [page 254](#).



GVO016.EPS

Figure 10. Logement de sécurité Kensington

- ①⑦ Logement de sécurité Kensington - Vous pouvez connecter un câble de sécurité Kensington pour sécuriser physiquement l'analyseur. Le logement de sécurité Kensington se trouve à l'arrière de l'analyseur.

Ecran d'accueil

Appuyez sur la touche  pour afficher l'écran d'accueil.

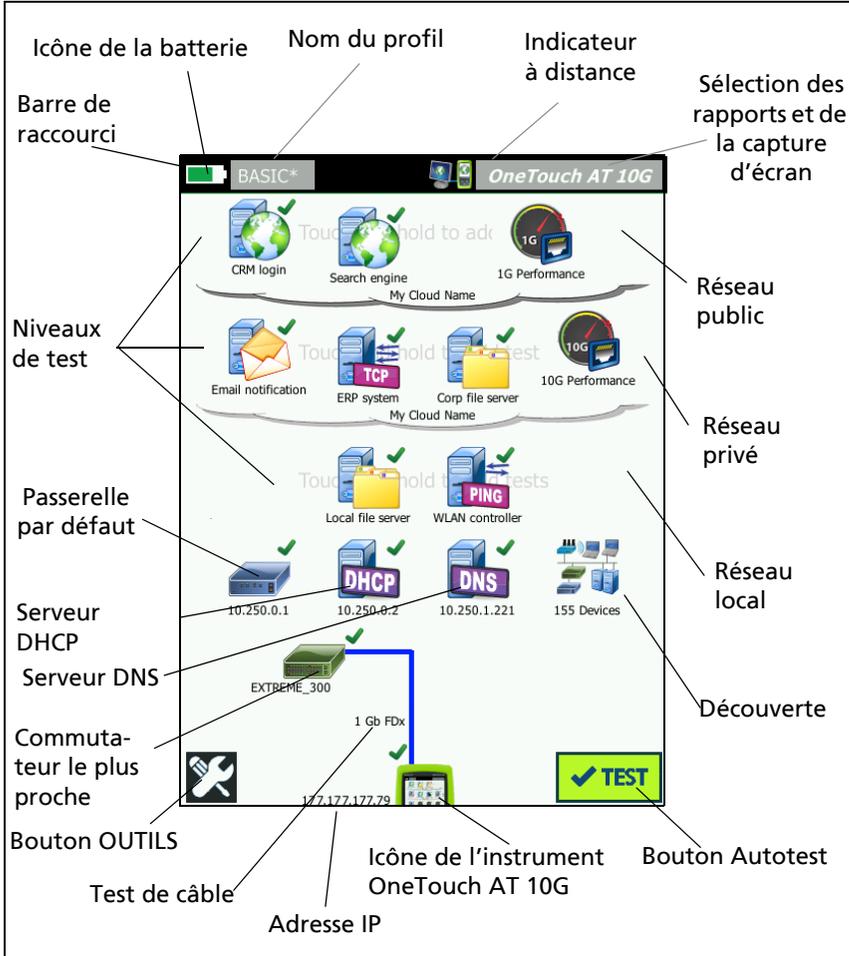


Figure 11. Ecran d'accueil de l'analyseur OneTouch AT 10G

Barre de raccourci



- ① **Barre de raccourci** : l'arrière-plan de la barre de raccourci est noir jusqu'à la fin de l'autotest. Lorsque l'autotest est terminé, il devient vert si le test a réussi et rouge s'il a échoué.

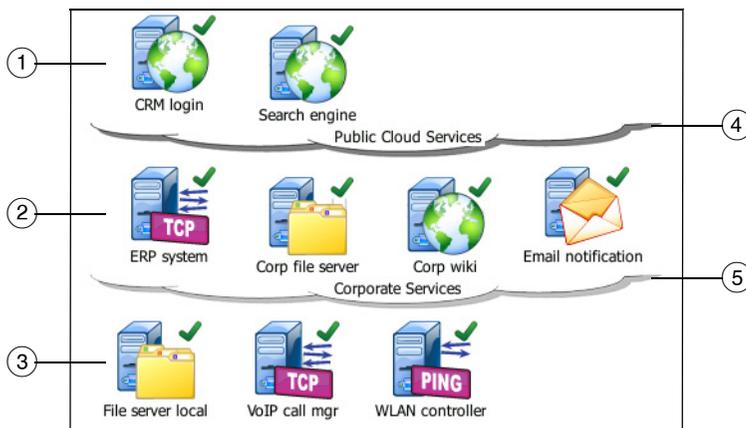
Les avertissements de test (indiqués par une icône d'avertissement ⚠ à côté de l'icône d'un test sur l'écran ACCUEIL) n'affectent pas l'état de réussite/échec de l'AutoTest.

- ② **Indicateur d'état de la batterie** : indique le niveau de charge approximatif de la batterie. L'indicateur est vert lorsque le niveau de charge de la batterie est supérieur à 20 %. Il devient rouge si le niveau passe en dessous de 20 %. Lorsque l'indicateur devient rouge, connectez l'adaptateur secteur afin d'éviter toute coupure d'alimentation.

Pour en savoir plus sur l'état de la batterie, appuyez sur l'icône Outils , puis sélectionnez Etat de la batterie. Voir aussi : « Adaptateur secteur et batterie » à la [page 18](#).

- ③ **Bouton de profil** : un profil contient les informations sur la configuration et les tests de l'analyseur OneTouch. Un astérisque (*) apparaît après le nom du profil si des modifications ont été effectuées, mais n'ont pas encore été enregistrées dans le profil nommé.
- ④ **Indicateur de connexion à distance** : cette icône s'affiche lorsqu'une connexion à distance vers l'analyseur OneTouch est établie.
- ⑤ **Bouton OneTouch AT 10G** : Appuyez sur le bouton OneTouch AT 10G pour ouvrir un menu qui vous permet de capturer un écran (faire une capture d'écran), de créer un rapport, ou de sauvegarder un fichier de capture AutoTest. Pour plus d'informations, voir « Ecrans » à la [page 218](#), « Rapports » à la [page 213](#) et « Enregistrer une Capture AutoTest » à la [page 238](#).

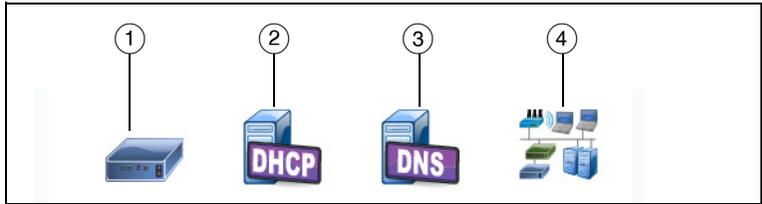
Niveaux de test



Vous pouvez utiliser trois niveaux de test pour organiser vos tests comme vous le souhaitez.

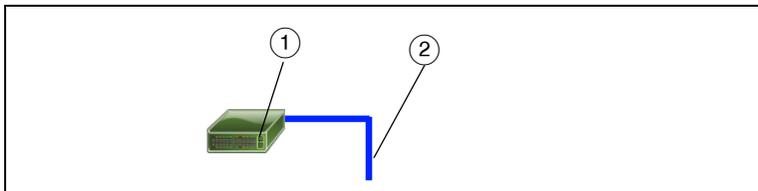
- ① **Niveau de réseau public** : ce niveau est généralement utilisé pour les tests de serveurs situés sur le réseau public (par exemple, Internet).
- ② **Niveau de réseau privé** : ce niveau est généralement utilisé pour les tests de serveurs situés sur le réseau privé (par exemple, l'intranet d'une entreprise).
- ③ **Niveau de réseau local** : ce niveau est généralement utilisé pour les tests de serveurs situés sur le réseau local (par exemple, le site).
- ④ **Réseau public/Internet** : appuyez sur le cloud pour le renommer. Voir la page 60.
- ⑤ **Réseau privé/intranet** : appuyez sur le cloud pour le renommer. Voir la page 60.

Niveau des services réseau



- ① **Passerelle par défaut** : cette icône représente la passerelle par défaut utilisée pour la connexion filaire. Appuyez dessus pour afficher les informations relatives à ce routeur. Si un problème est détecté, une croix rouge apparaît sur l'icône. Voir la page 79.
- ② **Serveur DHCP** : appuyez sur cette icône pour afficher les détails du test DHCP. Si le service n'est pas disponible, une croix rouge apparaît sur l'icône. Voir la page 81.
- ③ **Serveur DNS** : appuyez sur cette icône pour afficher les détails du test DNS. Si le service n'est pas disponible, une croix rouge apparaît sur l'icône. Voir la page 84.
- ④ **Réseaux et périphériques détectés** : le nombre total de périphériques découverts apparaît à côté de cette icône. Appuyez sur l'icône pour afficher l'écran de l'ANALYSE DE RESEAUX CABLES. Pour plus d'informations, voir « Analyse de réseaux câblés », page 163.

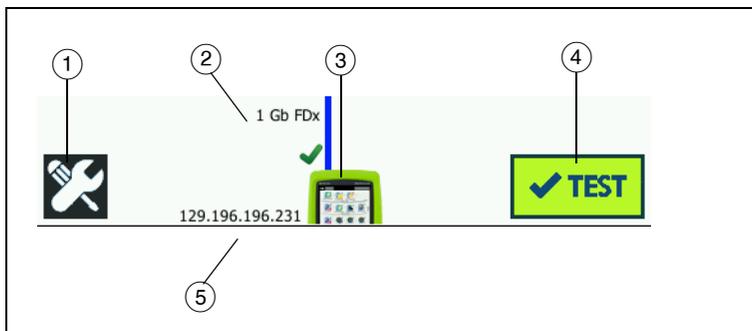
Niveau d'accès au réseau



- ① **Commutateur le plus proche** : appuyez sur cette icône pour afficher les informations associées au commutateur le plus proche. Si un problème est détecté, une croix rouge apparaît sur l'icône. Voir la page 76.

- ② **Câble** : appuyez sur cette icône de liaison pour afficher les informations relatives au câble. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections « Test de câble » à la [page 71](#) et « Test du commutateur le plus proche (Nearest Switch) » à la [page 76](#).

Niveau d'instrument



- ① **Bouton OUTILS** : appuyez sur ce bouton pour accéder au menu OUTILS. Voir la Chapitre 8 : « Outils », commençant [page 189](#).
- ② **Câble** : appuyez sur le texte pour afficher les résultats de test de câble et de liaison. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections « Test de câble » à la [page 71](#) et « Test du commutateur le plus proche (Nearest Switch) » à la [page 76](#).
- ③ **Icône OneTouch** : appuyez sur cette icône pour afficher la liste détaillée des statistiques de transmission et de réception filaire, ainsi que les informations sur les adresses. Notez que les adresses IP filaires de l'analyseur apparaissent à gauche et à droite de l'icône.
- ④ **Bouton Autotest** : appuyez sur ce bouton pour exécuter tous les tests configurés. L'analyseur ne se connecte pas et n'exécute aucun test d'infrastructure ou utilisateur tant que vous n'appuyez pas sur le bouton AutoTest (ou sur la touche d'autotest TEST).
- ⑤ **Adresse IP filaire** : adresse IP du port Ethernet NUT (Network Under Test).

Ecran tactile

Mise en garde

Pour garantir un fonctionnement correct de l'écran tactile et éviter de l'endommager, ne touchez l'écran qu'avec vos doigts. Ne touchez pas l'écran avec des objets pointus.

Vous pouvez utiliser les gestes suivants sur l'écran tactile :

- Appui : pour sélectionner un élément sur l'écran, appuyez légèrement dessus avec votre doigt.
- Défilement : pour faire défiler une page, appuyez légèrement dessus, puis déplacez votre doigt dans la direction souhaitée.
- Appui prolongé : pour ajouter un nouveau test à un niveau de test, appuyez longuement sur la zone vierge entre les tests sur l'écran ACCUEIL. Un menu s'affiche alors.

Pour déplacer, copier ou supprimer un test, appuyez dessus de manière prolongée. Les différentes options s'affichent alors.

Pour nettoyer l'écran tactile, mettez l'analyseur hors tension, puis utilisez un chiffon doux et non pelucheux imbibé d'alcool ou d'une solution nettoyante douce.

Saisie de texte

Lorsque vous appuyez sur un panneau pour saisir du texte, un clavier s'affiche sur la moitié inférieure de l'écran (Figure 12).

- Pour saisir des caractères, appuyez dessus.
- Pour entrer une lettre majuscule, appuyez sur **MAJ** puis sur la lettre. Le clavier revient en mode minuscules une fois que vous avez entré un caractère. Remarque : les majuscules accentuées ne sont pas disponibles.
- Pour saisir plusieurs lettres en majuscules, appuyez deux fois sur **MAJ**. La touche Maj devient blanche quand le clavier est en mode majuscules. Pour saisir des minuscules, appuyez de nouveau sur **MAJ**.
- Pour supprimer des caractères, appuyez sur **RETOUR**.

- Pour entrer des caractères accentués, appuyez sur la touche **çñßà** (située en bas à gauche du clavier), puis sur les lettres. Pour entrer des caractères non accentués, appuyez de nouveau sur **çñßà**.

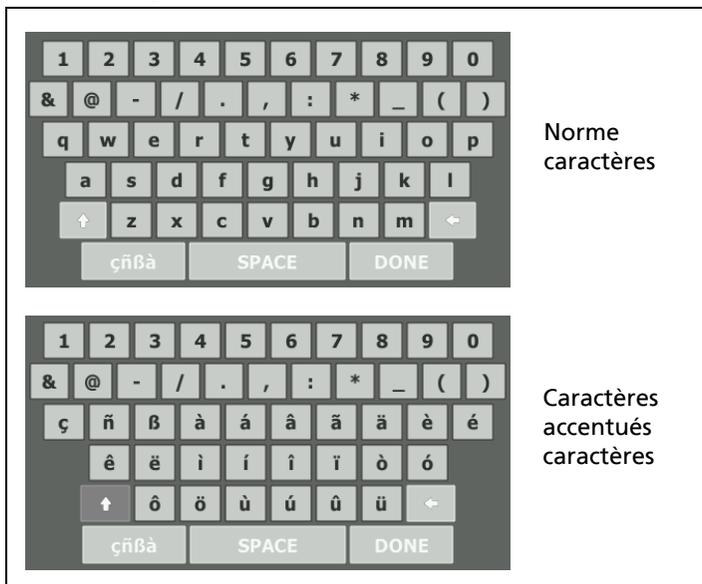


Figure 12. Claviers pour la saisie de texte

Saisie d'un mot de passe et autres textes cachés

Lors de la saisie de mots de passe, de chaînes de communauté SNMP v1/v2 ou de références SNMP v3, les caractères sont présentés sous forme de points.



Pour montrer les caractères en texte ordinaire au fur et à mesure que vous les saisissez :

- 1 Effacez tous les caractères dans la zone de texte. Les icônes de verrouillage et de déverrouillage apparaissent.
- 2 Sélectionnez l'icône de déverrouillage.

3 Saisissez les caractères



Lorsque vous avez saisi les caractères et appuyé sur le bouton **TERMINE**, les caractères ne peuvent plus être vus sous forme de texte. Les caractères apparaissent sous la forme d'une série de points.

Clavier pour la saisie d'URL

Lorsque vous entrez une URL, le clavier inclut des boutons permettant d'ajouter « www. » au début ou « .com », « .net » ou « .org » à la fin de l'adresse. Voir la Figure 13.



Figure 13. Clavier pour la saisie d'URL

Clavier pour la saisie d'adresses IPv4

Lorsque vous entrez une adresse IPv4, le clavier inclut des boutons permettant de saisir les combinaisons numériques courantes et de désactiver la saisie de caractères alphabétiques. Voir la Figure 14.



Figure 14. Clavier pour la saisie d'adresses IPv4

Clavier pour la saisie d'adresses IPv6

Lors de la saisie d'une adresse IPv6, le clavier est personnalisé et comporte des boutons permettant de saisir les combinaisons de nombres courantes, le caractère séparateur deux-points et les chiffres hexadécimaux. Une adresse IPv6 est représentée par 8 groupes de valeurs hexadécimales de 16 bits séparées par le caractère deux-points. Les zéros au début peuvent être omis. Les zéros au début peuvent être omis. Les groupes de zéros consécutifs peuvent être remplacés par un double signe de deux points (::).



Figure 15. Clavier pour la saisie d'adresses IPv6

Configuration des préférences

Vous pouvez configurer les préférences suivantes et n'aurez ainsi plus besoin d'y revenir.

Langue

Voir « Configuration de la langue » à la [page 19](#).

Date/Heure

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Accédez à la section Outils de maintenance, puis appuyez sur **Date/Heure**.
- 3 Appuyez sur le paramètre que vous souhaitez modifier.
 - Pour définir la date, appuyez sur **Date**. Appuyez sur la flèche de gauche ou de droite pour sélectionner un mois et une année, puis sélectionnez la date correcte dans le calendrier. Appuyez sur **TERMINE** pour enregistrer vos paramètres.
 - Pour définir l'heure, appuyez sur **Heure**. Appuyez sur la flèche du haut ou du bas pour régler les heures, les minutes et les secondes. Appuyez sur **TERMINE** pour enregistrer vos paramètres.
 - Pour définir le format de la date, appuyez sur **Format de la date**, puis sélectionnez un format pour le jour (**JJ**), le mois (**MM**), et l'année (**AAAA**). Notez que le format de la date utilisé dans le nom des fichiers des rapports, des captures d'écran, des captures de paquets, etc. est basé sur la langue définie. Voir « Langue » à la [page 40](#).
 - Pour définir le format de l'heure, appuyez sur **12 heures** ou **24 heures**.

Remarque

Si vous retirez la batterie et ne connectez pas l'adaptateur secteur, l'horloge conserve la date et l'heure pendant au moins 24 heures.

Format numérique

L'analyseur peut délimiter les fractions décimales par un point décimal (0.00) ou une virgule (0,00).

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Accédez à la section Outils de maintenance, puis appuyez sur 0.0 ou 0,0 sur le bouton **Numéro**.

Unités de mesure des longueurs

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Accédez à la section Outils de maintenance, puis appuyez sur **ft** pour les pieds ou sur **m** pour les mètres sur le bouton **Longueur**.

Délais de temporisation (mise hors tension et rétroéclairage)

Pour prolonger la durée de fonctionnement de la batterie, l'analyseur peut désactiver le rétroéclairage et/ou s'éteindre automatiquement lorsque vous n'appuyez sur aucune touche pendant une période spécifiée.

Ces paramètres ne s'appliquent que lorsque l'analyseur est alimenté par la batterie.

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Accédez à la section Outils de maintenance, puis appuyez sur **Délai de temporisation**.
- 3 Appuyez sur **Rétroéclairage** ou sur **Arrêter**.
- 4 Sélectionnez une durée. Pour laisser le rétroéclairage activé ou l'analyseur sous tension, appuyez sur **Désactivé**.

Chapter 2 : Assistant de configuration



Avant d'utiliser l'analyseur, lisez les informations de sécurité débutant à la [page 15](#).

Ce chapitre a pour but de vous aider à prendre en main rapidement l'analyseur OneTouch.

Assistant de configuration

L'assistant de configuration, qui s'affiche lors de la première mise sous tension de l'analyseur OneTouch AT, vous guide tout au long des tâches suivantes :

- **Configuration du service cloud Link-Live**, qui enrichit les fonctions de test de réseau de l'analyseur
- **La configuration des paramètres de l'analyseur et des tests**, qui prépare l'appareil à l'exécution d'un AutoTest regorgeant d'informations

Utilisation de l'assistant de configuration

Si vous souhaitez ignorer la tâche de **configuration du service cloud** ou de **configuration des paramètres de l'analyseur et des tests**, cochez la case « Ne plus afficher ce message » au début de la section.

Au début de chaque section, une commande de bascule **Oui / Non**

Yes **No** s'affiche.

- Conservez la sélection par défaut (**Oui**), et appuyez sur le bouton **SUIVANT**  pour valider la section.
- Sélectionnez **Non** et appuyez sur le bouton **SUIVANT** pour ignorer la section.

Vous pouvez quitter l'assistant de configuration à tout moment en sélectionnant le bouton **QUITTER**  .

Pour accéder à l'assistant de configuration ultérieurement

Vous pouvez exécuter l'assistant de configuration à tout moment pour créer des profils supplémentaires.

- 1 Appuyez sur l'icône **OUTILS**  de l'écran ACCUEIL.
- 2 Appuyez sur le bouton **Assistant de configuration**.

Branchement au port de gestion

Pour enregistrer directement l'analyseur, vous devez établir une connexion Ethernet filaire vers le port de gestion de l'analyseur. Branchez un câble de votre réseau au connecteur Ethernet RJ-45 sur le côté inférieur gauche de l'analyseur, à côté du connecteur d'alimentation. Après avoir effectué la connexion, appuyez sur le bouton SUIVANT .

Gestion des problèmes de connexion

Si vous obtenez un message d'erreur indiquant que la connexion Internet du OneTouch n'a pas été établie, suivez ces étapes pour résoudre le problème.

Serveur proxy

Si une connexion réseau a été établie sur le port de gestion mais que l'analyseur n'a pas pu accéder au site cloud OneTouch AT sur Internet, l'écran suivant vous offre la possibilité de spécifier un serveur proxy.

Assurez-vous que le port de gestion a reçu une adresse IP

- 1 Quittez l'assistant de configuration.
- 2 Appuyez sur l'icône **OUTILS**  de l'écran ACCUEIL.

- 3 Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de maintenance et appuyez sur le bouton **Port de gestion**.

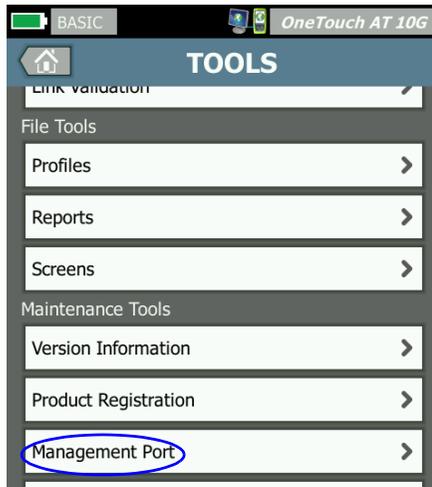


Figure 16. Bouton Port de gestion dans le menu OUTILS

- Assurez-vous que le port de gestion dispose d'une adresse IP, comme illustré ci-dessous.

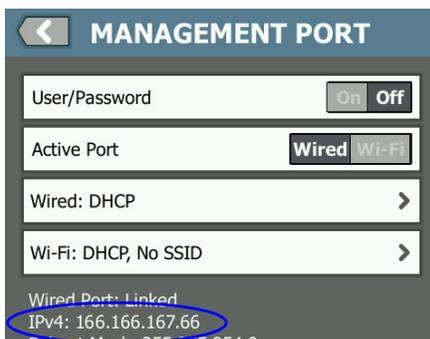


Figure 17. Adresse IP du port de gestion

Si une adresse IP statique est nécessaire

Dans le cas où votre réseau nécessite d'attribuer une adresse IP statique au port de gestion de l'analyseur OneTouch, procédez comme suit :

- Dans l'écran ACCUEIL, appuyez sur l'icône OUTILS .
- Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de maintenance et appuyez sur le bouton **Port de gestion**.
- Appuyez sur le bouton **Filaire**.
- Appuyez sur **STATIQUE** sur le bouton **Adresse** et définissez l'adresse.

Configuration du service cloud

Ensuite, l'écran Configuration du service cloud s'affiche. L'analyseur vous guide tout au long de la configuration du service cloud.

Suivez les instructions à l'écran.

Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections suivantes :

- « Utilisation de l'assistant de configuration » à la [page 43](#)
- « Une icône **Cloud Remote (Cloud distant)** s'affiche sur l'unité, en haut de l'écran. » à la [page 263](#)

- « Gestion des problèmes de connexion » à la [page 44](#)

Configuration des paramètres de l'analyseur et des tests

L'assistant de configuration vous aide à configurer les paramètres de réseau et des tests, ainsi que leur stockage dans un profil.

Un profil contient différents paramètres de test, de réseau et de sécurité utilisés lorsque vous exécutez un AutoTest.

Un profil est globalement similaire à un script qui s'exécute quand vous appuyez sur le bouton AutoTest. Les profils sont la base de l'exécution de tests cohérents et normalisés.

Vous pouvez créer plusieurs profils pour exécuter des jeux de tests spécifiques. Par exemple, vous pouvez créer des profils pour tester la connectivité et les performances de bâtiments sur un site, de services au sein d'une entreprise, ou de clients spécifiques.

Les deux premières sections de l'assistant de configuration vous guident tout au long de la configuration de l'analyseur OneTouch AT pour son fonctionnement sur votre réseau.

Les différentes sections sont les suivantes :

- Paramètres de réseau filaire
- Configuration SNMP (Analyse)

Les sections suivantes vous permettent de configurer des tests d'infrastructure/de services.

- Temps de réponse maximum du serveur DHCP
- Temps de réponse maximum du serveur DNS

Les dernières sections de l'assistant de configuration vous permettent de définir la connectivité réseau, les services d'infrastructure/de réseau, les performances réseau, ainsi que les tests de performances des applications et des protocoles. Ces éléments sont désignés sous le nom de tests utilisateur. Ils s'affichent sous la forme d'icônes sur les niveaux de test (voir [page 32](#)) sur l'écran ACCUEIL.

- Ping (ICMP)

- Connexion (TCP)
- Web (HTTP)
- Fichier (FTP)
- Performances filaires
- Multicast (IGMP)
- Vidéo (RTSP)
- E-mail (SMTP)

L'ensemble de la configuration est stockée dans un profil que vous pouvez facilement rappeler et utiliser. Voir la Chapitre 6 : « Profils, » commençant [page 157](#).

Vous pouvez quitter l'assistant de configuration à tout moment avant d'enregistrer un profil en sélectionnant le bouton QUITTER

. Les profils partiellement complétés ne sont pas sauvegardés. Vous pouvez relancer l'assistant de configuration ultérieurement, comme décrit sur [page 44](#).

Connectivité réseau - Filaire

La première section de configuration de l'assistant de configuration est Connectivité réseau filaire. Ici, vous pouvez configurer vos paramètres réseau pour une connexion filaire, par exemple le Débit/Duplex, le PoE et l'adresse du réseau.

Pour plus d'informations sur la configuration d'un réseau filaire, reportez-vous à la section « Analyse » à la [page 194](#).

Pour configurer manuellement les paramètres de votre réseau filaire sans utiliser l'assistant de configuration, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur **OUTILS**  dans le coin inférieur gauche de l'écran ACCUEIL.
- 2 Sélectionnez **Filaire** dans la liste.

Services analyse infrastructure/réseau

Cette section de l'assistant de configuration vous permet de configurer les chaînes de communauté SNMP de votre réseau

pour bénéficier d'une analyse du réseau avancée. Pour plus d'informations sur la configuration de l'analyse du réseau, reportez-vous à la section voir « Analyse » à la [page 194](#).

Remarque

La configuration des chaînes de communauté SNMP donne accès à des analyses réseaux et des outils de dépannage supplémentaires. Les informations supplémentaires sont incluses dans la configuration de l'appareil, les informations du groupe système, et les statistiques de plusieurs ports de routeur/commutateur.

Pour configurer manuellement les paramètres de votre réseau SNMP sans utiliser l'assistant de configuration, procédez comme suit :

- 1 Appuyez sur **OUTILS**  dans le coin inférieur gauche de l'écran ACCUEIL.
- 2 Sélectionnez **Analyse** dans la liste.

Performances réseau

Cette section de l'assistant de configuration vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Définir le temps de réponse maximum pour le test de votre serveur DHCP
- Spécifier un nom à rechercher et un temps de réponse maximum du test de votre serveur DNS.

Pour plus d'informations sur le test du serveur DHCP, reportez-vous à la [page 81](#), et sur les détails du test DNS, à la [page 84](#).

Pour configurer manuellement les paramètres de test DHCP ou DNS de votre réseau sans utiliser l'assistant de configuration, procédez comme suit :

- 1 Sur l'écran ACCUEIL, appuyez sur l'icône **DHCP**  ou sur l'icône **DNS** .
- 2 Sélectionnez l'onglet **CONFIGURATION**.

Performances des applications et des protocoles

Cette section de l'assistant de configuration vous permet d'ajouter des tests utilisateur au profil. La liste de tous les tests utilisateur s'affiche [page 47](#). Les tests utilisateur peuvent permettre de vérifier les performances des applications et des protocoles courants s'exécutant sur votre réseau.

Une brève description de chaque test utilisateur s'affiche à l'écran, avec son utilisation normale. Vous pouvez créer plusieurs tests utilisateur de chaque type.

Pour obtenir des instructions *détaillées* sur l'ajout d'un test utilisateur sans utiliser l'assistant de configuration, reportez-vous à voir « Ajouter des tests utilisateur » à la [page 51](#).

Pour obtenir des instructions *générales* sur l'ajout de tests utilisateur sans utiliser l'assistant de configuration, reportez-vous à Chapitre 5 : « Tests utilisateur, » commençant [page 87](#).

Dernière étape de l'assistant de configuration

Après avoir terminé les étapes de la dernière section de configuration, l'assistant de configuration vous demande de sauvegarder votre nouveau profil. Le nouveau profil est chargé et prêt à être utilisé sur votre analyseur OneTouch.

Vous êtes maintenant prêt à exécuter l'AutoTest et à afficher les résultats. Passez au chapitre suivant.

Chapter 3 : Fonctionnement de base



Avant d'utiliser l'analyseur, lisez les informations de sécurité débutant à la [page 15](#).

Ce chapitre fournit des instructions pour :

- Ajouter un test utilisateur à l'écran ACCUEIL (Instructions détaillées)
- Se connecter à un réseau
- Exécuter l'AutoTest et afficher les résultats
- Utiliser et personnaliser l'écran ACCUEIL

Ajouter des tests utilisateur

Les tests utilisateur sont des tests que vous créez pour tester une fonctionnalité spécifique de votre réseau.

L'exemple suivant explique comment ajouter un test utilisateur de connectivité (TCP) dans l'écran ACCUEIL. La procédure décrite s'applique également à l'ajout d'autres tests utilisateur.

Vous pouvez également ajouter des tests utilisateur depuis un écran Analyse de réseaux câblés comme décrit dans la section « Outils d'analyse de réseaux câblés » à la [page 173](#).

Ajouter un test TCP dans l'écran d'accueil

Vous pouvez ajouter des tests utilisateur sur les trois niveaux de l'écran d'accueil. Les niveaux constituent une structure vous permettant d'organiser les tests en fonction de la structure du réseau.

Le test de connectivité (TCP) effectue un test de port TCP ouvert sur la cible sélectionnée afin de tester l'accessibilité du port de l'application à l'aide d'une connexion SYN/ACK TCP.

- 1 Pour ajouter un test utilisateur de connectivité (TCP), appuyez de façon prolongée sur une zone vierge d'un niveau de test dans l'écran d'accueil. Pour cet exercice, appuyez de façon prolongée sur une zone vierge du niveau supérieur.

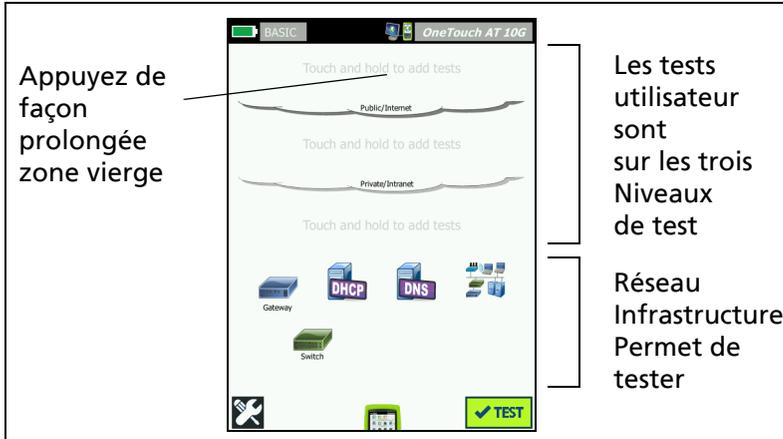


Figure 18. L'écran d'accueil

L'écran AJOUTER UN TEST s'affiche.

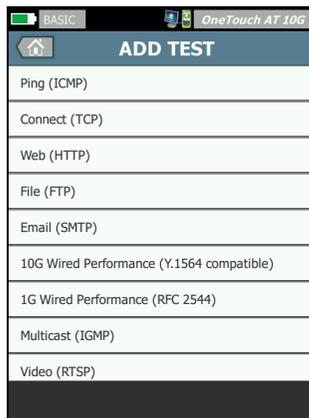


Figure 19. Ecran AJOUTER UN TEST

- Appuyez sur **Connect (TCP)** (Connexion (TCP)).

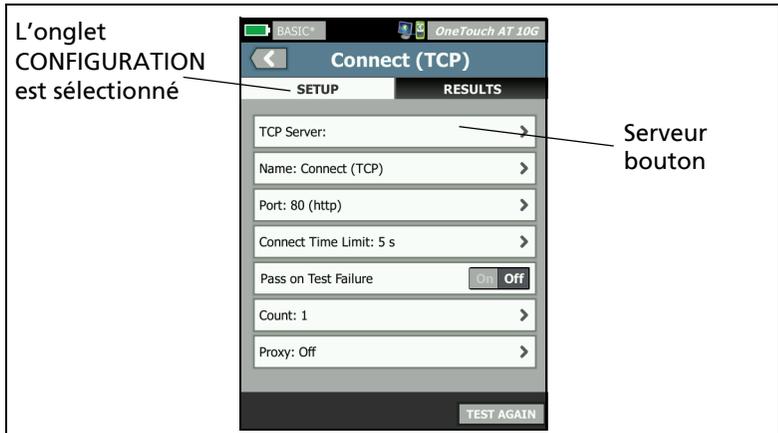


Figure 20. Ecran de configuration du test de connectivité (TCP)

- Appuyez sur le bouton **Serveur TCP**. Un clavier contextuel s'affiche.



Figure 21. Clavier pour la saisie d'URL

- 4 En haut de l'écran, appuyez sur le bouton **URL**.
 - Le clavier change en fonction du type d'informations à saisir (adresse IPv4 ou IPv6, URL, etc.).
 - Le clavier contient des boutons de raccourci (« www. » et « .com », par exemple) qui facilitent la saisie des informations.
- 5 Appuyez sur le bouton **www. .**
- 6 Saisissez **entreprise.netscout** à l'aide des touches du clavier.
- 7 Appuyez sur le bouton **.com**.
- 8 Appuyez sur le bouton **TERMINE**.
- 9 Le bouton **Nom** vous permet de nommer un test. Le nom du test s'affiche sous l'icône du test dans l'écran ACCUEIL et dans les rapports OneTouch. Pour plus de commodité, l'analyseur OneTouch nomme automatiquement le test d'après l'adresse IP ou l'URL. Appuyez sur le bouton **Nom** si vous souhaitez renommer le test.
- 10 Le bouton **Port** vous permet de spécifier le numéro de port TCP sur lequel la connexion va être établie. Pour ce test, ne modifiez pas le port par défaut qui est le port 80 (HTTP).
- 11 Le bouton **Limite temporelle** vous permet de choisir la durée du test. Si le test n'est pas terminé dans le temps imparti, il échoue. Définissez la limite temporelle sur 10 secondes.
- 12 **Nombre** spécifie le nombre d'établissements de liaison à trois voies qui vont s'effectuer. Définissez le **Nombre** sur 1.
- 13 La commande **Proxy** vous permet d'indiquer le serveur proxy par le biais duquel les requêtes TCP peuvent être acheminées. Si votre réseau utilise un serveur proxy, appuyez sur la touche **Proxy**, puis sur **Actif** et indiquez le port et l'adresse du serveur. Sinon, passez à l'étape suivante.
- 14 Appuyez sur la touche  pour revenir à l'écran ACCUEIL.

Lorsque vous ajoutez un test utilisateur, un astérisque apparaît après le nom du profil pour indiquer qu'il a été modifié, mais pas encore enregistré. Voir aussi : Chapitre 6 : « Profils, » commençant [page 157](#).

Se connecter à un réseau

Vous pouvez connecter l'analyseur OneTouch AT 10G à un réseau via les ports fibre optique SFP+ ou RJ-45.

Si les connexions Ethernet sont disponibles à la fois au port de réseau fibre et au port de réseau cuivre, l'analyseur utilise le port fibre.

Etablir une connexion filaire (cuivre)

Utilisez un câble adapté pour raccorder le port RJ-45 de l'analyseur OneTouch AT 10G au réseau à tester.

Si vous devez modifier la configuration par défaut de la connexion filaire :

- 1 Appuyez sur l'icône **Outils** .
- 2 Appuyez sur le bouton **Filaire**.
- 3 Définissez les paramètres spécifiques à votre réseau. Consultez votre administrateur réseau pour en savoir plus. Voir aussi : « Filaire » à la [page 190](#).

Etablir une connexion fibre optique

Installer ou retirer l'adaptateur SFP+ fibre optique

Pour installer l'adaptateur SFP+ fibre optique, retirez le capuchon de protection de l'adaptateur et insérez l'adaptateur dans le port fibre optique. Pour le retirer, tirez doucement sur la béquille de l'adaptateur. Si l'adaptateur inclut des pattes de rétention, maintenez ces dernières enfoncées de part et d'autre de l'adaptateur et extrayez-le du port de fibre optique.

L'analyseur prend en charge les adaptateurs SFP+ fibre optique 1000M et 10G.

Exécution de l'AutoTest

L'AutoTest permet d'effectuer un test complet de l'infrastructure réseau, ainsi que des tests définis par l'utilisateur.

L'analyseur OneTouch n'établit pas de liaison et ne lance aucun test utilisateur ni test de l'infrastructure tant que vous n'activez pas l'AutoTest.

Appuyez sur le bouton AutoTest  (situé en bas à droite de l'écran ACCUEIL) ou sur la touche d'AutoTest  (située sur le panneau avant). L'analyseur va :

- Etablir une liaison sur les ports actifs
- Obtenir les adresses IP
- Exécuter les tests de l'infrastructure réseau (répertoriés en page 71)
- Exécuter les tests utilisateur (y compris le test utilisateur de connectivité (TCP) que vous venez de créer)
- S'il y a plusieurs tests utilisateur, ils sont exécutés par ordre consécutif, en commençant pas le test en bas à gauche du niveau de test inférieur, pour terminer avec le test en haut à droite du niveau de test supérieur.

Vous pouvez capturer le trafic allant vers et provenant de l'analyseur pendant l'AutoTest. Voir la « Capture AutoTest » à la [page 237](#).

Icônes d'état du test

Lorsque l'AutoTest démarre, le bouton AutoTest  se transforme en bouton Arrêter . Appuyez sur le bouton Arrêter si vous souhaitez interrompre l'AutoTest. Vous pouvez également arrêter l'AutoTest en appuyant sur la touche d'AutoTest .

Lors de l'exécution de l'AutoTest, les icônes de test utilisateur changent pour indiquer l'état.



Le test n'a pas démarré. L'icône est grisée.



Le test est en cours.



Le test a réussi.



Le test a échoué.

Le test de connexion (TCP) est terminé lorsque son icône est marquée de la coche verte  pour indiquer qu'il a réussi, ou de la croix rouge  pour indiquer qu'il a échoué.

L'arrière-plan de la barre de raccourci est noir jusqu'à ce que l'AutoTest se termine. Lorsque l'AutoTest est terminé, il devient vert si tous les tests ont réussi et rouge si l'un des tests a échoué.

Affichage des résultats du test

Dans l'écran ACCUEIL, chaque icône de test indique si le test a réussi ✓ ou échoué ✗.

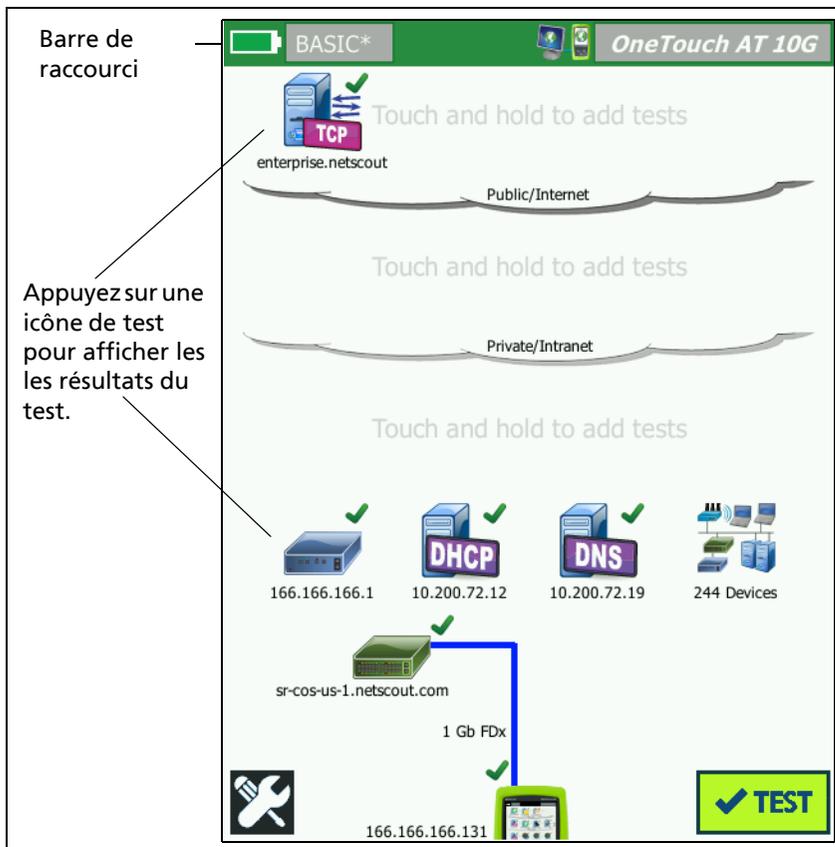


Figure 22. Ecran d'accueil après exécution d'un AutoTest

Afficher le détail des résultats de test

Appuyez sur l'icône du test de connectivité (TCP). L'écran du test de connectivité (TCP) entreprise.netscout s'affiche et l'onglet RESULTS (RESULTATS) est sélectionné.

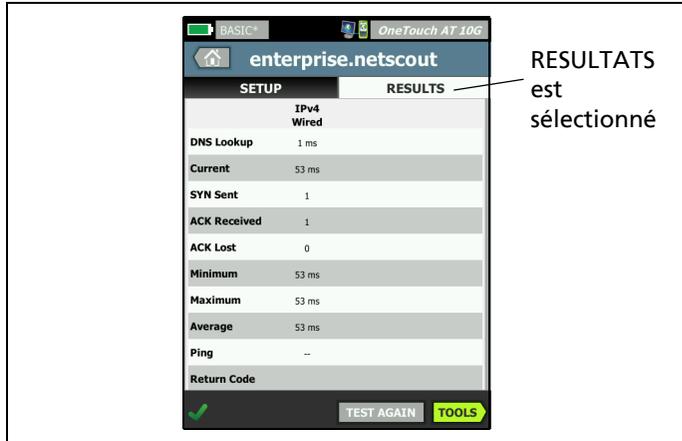


Figure 23. Onglet Résultats du test de connectivité (TCP)

Les résultats des mesures pour cet exemple - Connexion (TCP) - ainsi que pour d'autres tests utilisateur sont décrits dans Chapitre 5 : « Tests utilisateur, » commençant [page 87](#).

Ajouter de nouveaux tests utilisateur

Vous pouvez ajouter tout type de nouveaux tests utilisateur dans l'écran ACCUEIL. Appuyez de façon prolongée sur une zone vierge dans l'un des trois niveaux de test utilisateur pour afficher l'écran AJOUTER UN TEST. Vous pouvez appuyer sur les zones vierges se trouvant entre les icônes de test. Les niveaux de test sont présentés en page 52.

Vous pouvez également ajouter des tests utilisateur depuis un écran Analyse de réseaux câblés comme décrit dans la section « Outils d'analyse de réseaux câblés » à la [page 173](#).

Organiser les tests utilisateur sur les niveaux de test

Les tests utilisateur sont exécutés dans l'ordre suivant : en commençant par le côté gauche du niveau inférieur, en progressant de gauche à droite sur chaque niveau pour terminer avec le test le plus à droite du niveau supérieur.

Vous pouvez utiliser les niveaux de test pour regrouper vos tests de manière logique pour vous. Vous pouvez personnaliser les noms des niveaux de test pour les faire correspondre à votre logique de regroupement des tests.

Renommer les clouds

Dans l'écran ACCUEIL, les niveaux de test utilisateur sont séparés en clouds. Par défaut, les noms de cloud sont Public/Internet et Privé/Intranet. Appuyez sur un cloud pour ouvrir l'écran SETUP et RESULTATS du cloud. L'onglet SETUP vous permet de renommer le cloud. L'onglet RESULTATS récapitule le nombre de tests sur le niveau supérieur et le nombre de tests échoués lors de l'exécution de l'AutoTest.

Afficher les tests hors champ

Dans l'écran d'accueil, un chevron > placé à la fin d'un niveau indique qu'un ou plusieurs tests sont actuellement hors champ.

Appuyez sur le chevron pour faire défiler l'écran jusqu'aux tests actuellement hors champ.

Le nombre de tests hors champ est affiché.

Une coche verte indique que tous les tests hors champ sont réussis.

Une croix rouge indique que un ou plusieurs tests hors champ ont échoué.

Figure 24. Affichage des tests hors champ

Réexécuter un test utilisateur

Vous pouvez exécuter ou ré-exécuter un test unique.

- 1 Dans l'écran ACCUEIL, appuyez sur l'icône du test.
- 2 Appuyez sur le bouton **TEST NOUV.** TEST AGAIN.

Modifier un test utilisateur

Pour modifier un test, appuyez sur son icône. Appuyez sur l'onglet SETUP du test pour modifier ses paramètres.

Après avoir modifié un test, s'il a été exécuté et que les résultats sont affichés, un astérisque (*) s'affiche sur l'onglet RESULTATS pour indiquer que les résultats ne sont pas à jour. Ré-exécutez le test pour afficher les résultats actuels.

Ce symbole s'affiche également après le nom du profil en haut à gauche de l'écran d'accueil pour indiquer que le profil du test a été modifié. Voir la Chapitre 6 : « Profils, » commençant [page 157](#).

Déplacer, copier ou supprimer un test utilisateur

Appuyez de façon prolongée sur l'icône du test dans l'écran d'accueil. Quatre icônes s'affichent en bas de l'écran.



Cancel



Delete



Copy



Move

- Appuyez sur le bouton Arrêter pour annuler l'opération.
- Appuyez sur la Corbeille pour supprimer le test.
- Appuyez sur l'icône Copier pour copier le test. Le test copié s'affiche à droite du test original.
- Appuyez sur l'icône Déplacer, puis sur une destination pour déplacer le test.
- Si vous n'appuyez pas sur l'une des icônes Annuler, Supprimer, Copier ou Déplacer, vous pouvez appuyer sur une destination sur l'un des trois niveaux de test utilisateur pour déplacer le test.

Pour en savoir plus sur l'AutoTest

AutoTest est la fonctionnalité de test automatique de l'analyseur OneTouch AT 10G.

Un AutoTest permet de tester en profondeur l'infrastructure du réseau et propose ensuite des tests personnalisables définis par l'utilisateur.

- Les tests de l'infrastructure réseau sont décrits en page 67.
- Les tests utilisateur sont décrits en page 87.

Lors de l'exécution d'un AutoTest, l'écran d'accueil s'affiche pour vous permettre de suivre les résultats. Vous pouvez appuyer sur une icône de test pour afficher l'écran RESULTATS correspondant.

Une fois l'AutoTest terminé, l'analyseur conserve ses connexions filaires (liaison et adresse IP), et l'analyse de réseaux câblés commence.

Lorsque vous réexécutez l'AutoTest, voici ce qui se produit :

- Les liaisons filaires sont interrompues.
- Les résultats du test d'infrastructure, les résultats des tests utilisateur et les résultats de la découverte filaire sont effacés.
- La liaison filaire est rétablie.
- Les adresses IP filaires sont requises.
- Tous les tests de l'infrastructure réseau et les tests utilisateur sont réexécutés.
- La barre de raccourci (en haut de l'écran) s'allume en vert pour indiquer que tous les tests ont réussi, ou en rouge pour indiquer qu'un ou plusieurs tests ont échoué.

Etapes suivantes

Afficher les résultats des autres tests

Pour afficher les résultats des autres tests, revenez à l'écran d'accueil et appuyez sur l'icône du test.

Exécutez l'analyse du chemin, accédez au serveur cible d'un test par navigateur ou par Telnet/SSH

Pour exécuter une analyse du chemin jusqu'au serveur cible d'un test utilisateur, accédez au serveur cible par le biais d'un navigateur ou de Telnet/SSH, appuyez sur le bouton OUTILS  sur l'écran RESULTATS du test.

Les tests suivants offrent ces outils :

Test de passerelle

Test du commutateur le plus proche (Nearest Switch)

Test DNS

Test Ping (ICMP)

Test de connectivité (TCP)

Test Web (HTTP)

Test Fichier (FTP)

Test Vidéo (RTSP)

Test E-mail (SMTP)

Voir aussi :

« Analyse du chemin » à la [page 175](#)

« Parcourez jusqu'à une cible test à partir de l'écran ACCUEIL » à la [page 206](#)

« Telnet/SSH » à la [page 206](#)

Configurer l'analyseur OneTouch AT 10G afin qu'il utilise le protocole SNMP

Ajoutez des chaînes de communauté/informations d'identification SNMP pour permettre l'affichage des statistiques des commutateurs compatibles SNMP et des passerelles, et permettre la liaison croisée entre les détails des dispositifs filaires via le bouton Discovery (Découverte). Voir la « SNMP » à la [page 165](#).

Enregistrer votre configuration de test dans un profil

Vous pouvez sauvegarder les configurations de test de l'analyseur OneTouch AT 10G dans des profils. See « Profils » à la [page 157](#).

Voir les résultats IPv6

Pour voir les résultats du test IPv6, activez le mode IPv6 et relancez l'AutoTest. Voir la « Adresse » à la [page 191](#).

Générer un rapport

See « Rapports » à la [page 213](#).

Configurer la commande à distance de l'analyseur

See « Interface utilisateur distante et Accès distant au fichier » à la [page 246](#).

Chapitre 4 : Tests d'infrastructure réseau

Lorsque vous lancez l'AutoTest, les tests d'infrastructure réseau sont effectués pour vérifier l'intégrité globale du réseau. Les icônes de test d'infrastructure réseau se trouvent sur la partie inférieure de l'écran ACCUEIL.

Une fois les tests d'infrastructure réseau terminés, vos tests utilisateur se lancent. Voir « Tests utilisateur » à la [page 87](#).

Chaque test d'infrastructure réseau est répertorié ci-dessous. Sélectionnez un test dans la liste pour afficher les instructions associées.

- [Instrument OneTouch AT 10G, page 68](#)
- [Test de câble, page 71](#)
- [Test de liaison, page 75](#)
- [Test du commutateur le plus proche \(Nearest Switch\), page 76](#)
- [Test de passerelle, page 79](#)
- [Test du serveur DHCP, page 81](#)
- [Test du serveur DNS, page 84](#)
- [Analyse de réseaux câblés, page 86](#)

Instrument OneTouch AT 10G

Description

Appuyez sur l'icône de l'instrument OneTouch AT 10G (située en bas de l'écran d'accueil) pour afficher les détails des connexions des réseaux filaires, y compris les adresses, les statistiques de transmission et de réception, les erreurs et les informations SFP.

Configuration

Connectez l'analyseur OneTouch AT 10G à un réseau filaire et appuyez sur le bouton AutoTest .

Fonctionnement

L'analyseur collecte et affiche les paramètres de connexion tels que les adresses IP. Il surveille également les trames transmises et reçues et génère des rapports. Les trames reçues comportant des erreurs sont classées en fonction du type d'erreur et leur nombre s'affiche. Si un SFP est installé, son fabricant, son modèle, son type, son numéro de série et son code de révision sont indiqués.

Résultats

Sur l'écran d'accueil, l'adresse IP filaire s'affiche à gauche de l'icône de l'instrument OneTouch AT 10G.

Appuyez sur cette icône pour afficher les résultats et les statistiques des tests des connexions filaires.



The screenshot shows the OneTouch AT 10G interface. At the top, there is a status bar with a battery icon, 'BASIC*', and the device name 'OneTouch AT 10G'. Below this is a header with a home icon and the title 'OneTouch 10G'. The main content is divided into sections: 'WIRED', 'Address', and 'Transmit Statistics'. The 'Address' section lists various network parameters, and the 'Transmit Statistics' section shows the number of bytes and packets transmitted.

WIRED	
Address	
IPv4	133.133.136.231
Subnet	255.255.254.0
IPv6 Link-Local	::
IPv6 Global	::
MAC Address	NetSct:00c017-c30940
Management Port	166.166.167.66
Unit Name	3189072
Transmit Statistics	
Bytes	832,623
Packets	8,561

Figure 25. Résultats des tests de la connexion filaire de l'analyseur OneTouch AT 10G

Adresse : indique les informations relatives au port de test filaire de l'analyseur. L'adresse IP du port de gestion de l'analyseur apparaît (en cas de liaison) en bas de cette section.

Statistiques de transmission - Le nombre d'octets et le nombre total de paquets sont affichés.

Statistiques de réception - Affiche les informations suivantes :

- **Octets** - nombre total d'octets reçus
- **Paquets** - nombre total de paquets reçus
- **Erreurs FCS** : ce compteur augmente lorsqu'une trame contenant une erreur de séquence de vérification de trame est reçue.

Test de câble

Description

Ce test vérifie l'intégrité d'un câble Ethernet cuivre connecté à l'analyseur OneTouch AT 10G. En outre, la mesure de la puissance optique est disponible lorsqu'un câble en fibre optique est utilisé avec un SFP compatible DDM.

Quand vous appuyez sur le bouton AutoTest , l'analyseur tente d'établir une liaison. S'il n'y parvient pas, il exécute à la place le test de câble.

Test de câble cuivre

Configuration et fonctionnalités

Connectez un câble Ethernet au connecteur RJ-45. L'autre extrémité du câble peut avoir une terminaison (c'est-à-dire qu'elle est connectée à un périphérique réseau) ou être sans terminaison (non connectée).

Lors de l'exécution du test, pour chaque paire de cuivre, l'analyseur indique les éléments suivants :

- coupures (si elles sont à plus de 2 mètres de l'extrémité), et la distance jusqu'à la coupure ;
- court-circuits, et la distance jusqu'au court-circuit ;
- dépairages (court-circuit pour une autre paire), et la distance jusqu'au dépairage ;
- Résiliation
- longueur (la longueur de câble est indiquée *uniquement lorsque* la paire n'a pas de terminaison)

Remarque : la mesure de la longueur est précise à plus ou moins 10 mètres.

Résultats

Exécutez la fonction Autotest, puis appuyez sur l'icône du câble sur l'écran d'accueil pour afficher les résultats.

Les figures suivantes illustrent les résultats des différentes configurations de l'analyseur et de câble.

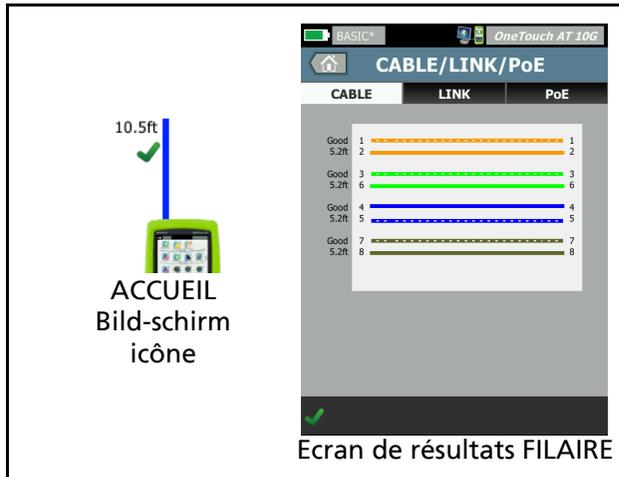


Figure 26. Câble sans terminaison

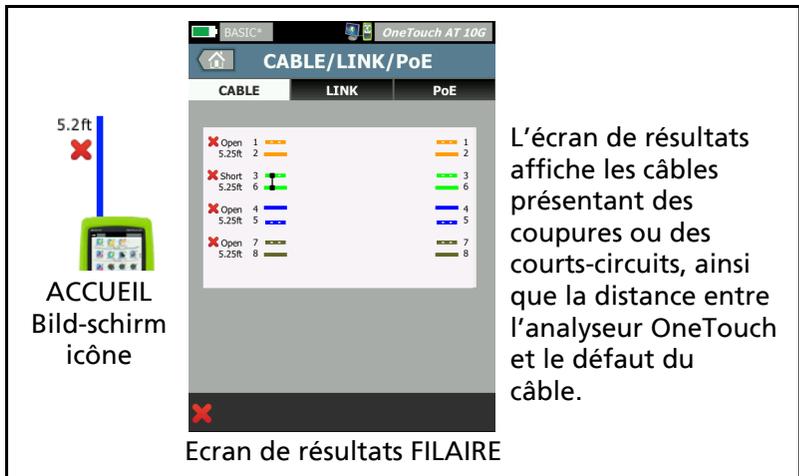


Figure 27. Câble sans terminaison avec courts-circuits et coupures

Cette figure illustre un câble sans terminaison connecté au connecteur du réseau RJ-45 testé et présentant des courts-circuits et des coupures.

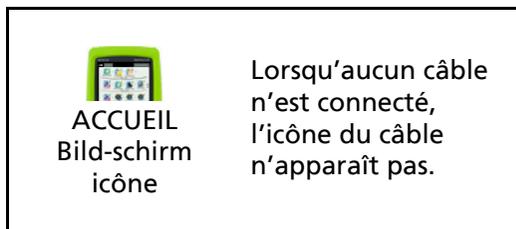


Figure 28. Aucun câble connecté

Diagnostic du câble fibre optique

L'analyseur fonctionne avec des câbles en fibre optique lorsqu'il est connecté via un adaptateur 1000BASE-X SFP/SFP+ ou 10G SFP+. Le câble en fibre optique apparaît en orange sur l'écran d'accueil.

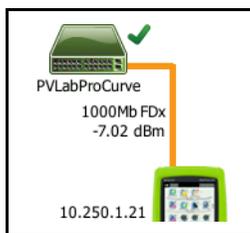


Figure 29. Câble fibre optique apparaissant sur l'écran ACCUEIL

Lorsqu'un SFP/SFP+ compatible DDM (Digital Diagnostics Monitoring) est installé sur l'analyseur, la puissance de réception (Rx) s'affiche sur l'écran d'accueil avec la vitesse de la liaison. Les informations spécifiques au fournisseur figurent sur l'écran de résultats de l'instrument OneTouch.

Test de liaison

Description

L'analyseur collecte et rapporte des statistiques relatives à la liaison quand vous exécutez l'AutoTest.

Configuration

L'analyseur OneTouch AT 10G se configure automatiquement pour fonctionner avec le port où il est connecté.

Fonctionnement

Le test de liaison s'exécute quand vous appuyez sur le bouton

AutoTest  de l'écran tactile ou sur la touche AutoTest  du panneau avant.

Résultats

Les résultats de liaison sont affichés sur l'onglet LINK (LIAISON) de l'écran CABLE/LINK (CABLE/LIAISON).

Vitesse théorique indique la/les vitesse(s) offerte(s) par le port où l'analyseur est connecté.

Vitesse réelle est la vitesse qui a été négociée quand l'analyseur s'est connecté au réseau.

Duplex théorique est la capacité duplex du port.

Duplex réel est le mode duplex qui a été négocié quand la liaison a été établie.

Croisement indique si l'analyseur utilise l'interface MDI ou MDIX (croisement interne) lorsqu'il est relié sur le port cuivre.

Polarité indique si les fils d'une paire ont été échangés. L'analyseur compense automatiquement cette condition.

Receive Power (Puissance reçue) indique la puissance du signal reçu sur les liaisons à fibres optiques.

Test du commutateur le plus proche (Nearest Switch)

Description

Appuyez sur le commutateur pour afficher son nom, son modèle, son port et le VLAN de la connexion filaire. Si le protocole SNMP est activé, les paramètres tels que l'emplacement, la description, le contact et le temps de disponibilité, ainsi que les statistiques de réception et de transmission du port sont consignés.

Configuration

Pour afficher les informations sur le groupe système et les statistiques, celles-ci doivent être disponibles sur le réseau via SNMP et vous devez configurer l'analyseur avec SNMP. Voir « SNMP » à la [page 165](#)

Fonctionnement

Les informations sont affichées en fonction de sa disponibilité via le protocole LLDP (Link Level Discovery Protocol), CDP (Cisco Discovery Protocol), EDP (Extreme Discovery Protocol), FDP (Foundry Discovery Protocol) et via SNMP. Les protocoles LLDP, CDP, EDP ou FDP sont utilisés pour identifier le commutateur le plus proche, le port connecté, l'adresse du commutateur et d'autres informations, le cas échéant. L'analyseur utilise le protocole SNMP pour acquérir les informations du groupe système et les statistiques de paquets relatives au port auquel il est connecté.

Résultats

Sur l'écran ACCUEIL, une coche verte ✓ à côté de l'icône Commutateur le plus proche indique que le test a réussi. Une icône d'avertissement ⚠ à côté de l'icône Commutateur le plus proche indique que des erreurs ou des rejets se sont produits, mais que le test a tout de même réussi. Une croix rouge ✗ indique que le test a échoué.

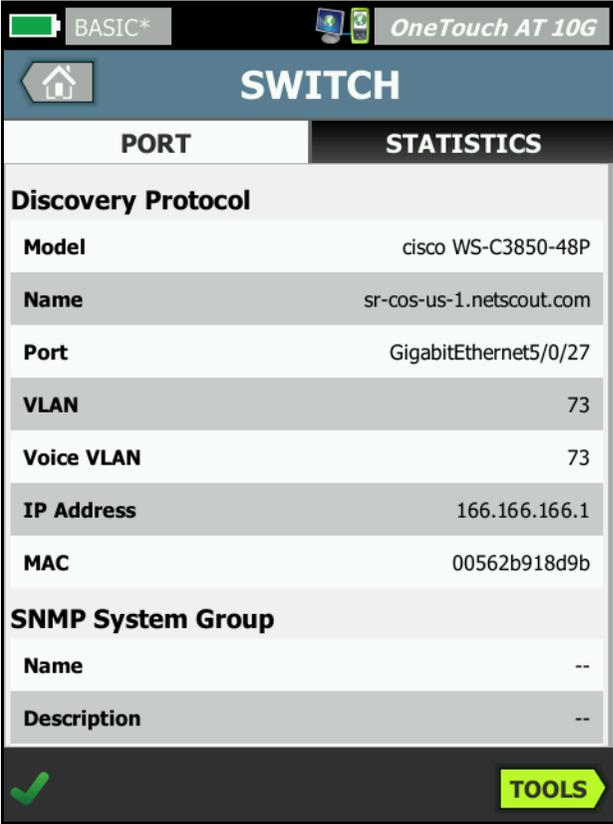
Lorsque l'analyseur est connecté à un commutateur non alimenté, l'icône de commutateur non alimenté s'affiche.



Dans de telles circonstances, les résultats du test varient. Mettez le commutateur sous tension pour obtenir les résultats complets du test.

Exécutez l'AutoTest, puis appuyez sur l'icône Commutateur

le plus proche  afin d'afficher les résultats. Deux onglets s'affichent : PORT et STATISTIQUES.



The screenshot shows the OneTouch AT 10G interface. At the top, there is a status bar with a battery icon, the text "BASIC*", and the device name "OneTouch AT 10G". Below this is a navigation bar with a home icon and the word "SWITCH". The main content area is divided into two tabs: "PORT" (selected) and "STATISTICS". Under the "PORT" tab, there is a section titled "Discovery Protocol" with the following details:

Model	cisco WS-C3850-48P
Name	sr-cos-us-1.netscout.com
Port	GigabitEthernet5/0/27
VLAN	73
Voice VLAN	73
IP Address	166.166.166.1
MAC	00562b918d9b

Below this is a section titled "SNMP System Group" with the following details:

Name	--
Description	--

At the bottom of the screen, there is a green checkmark icon on the left and a yellow "TOOLS" button on the right.

Figure 30. Commutateur le plus proche - Onglet PORT

PORT	STATISTICS	
	All Since 3:15 am	Last Sample 3:18:48 am
Receive Packets		
Unicasts	10,287	3
Multicasts	0	0
Broadcasts	676	0
Discards	0	0
Errors	0	0
Transmit Packets		
Unicasts	9,248	12
Multicasts	7,632	289
Broadcasts	14,687	1,390

Figure 31. Commutateur le plus proche - Onglet STATISTIQUES

L'analyseur utilise le protocole SNMP pour acquérir les informations du groupe système et les statistiques de paquets relatives au port auquel il est connecté. La surveillance des statistiques commence lorsque l'autotest est terminé.

L'autotest est terminé à l'issue du dernier test utilisateur.

Le bouton Autotest à l'écran passe alors du bouton d'arrêt  à la coche  TEST.

Les statistiques sont mises à jour toutes les 15 secondes.

Test de passerelle

Description

Appuyez sur l'icône de la passerelle pour identifier les adresses IP et MAC du routeur IPv4 et IPv6 actuel. Les protocoles de routage et la connectivité ping du routeur sont également consignés. Si le protocole SNMP est activé, les paramètres tels que le nom, l'emplacement, la description, le contact et le temps de disponibilité, ainsi que les erreurs de routeur et les rejets s'affichent.

Configuration

Pour afficher les informations sur le groupe système et les statistiques, celles-ci doivent être disponibles sur le réseau via SNMP et vous devez configurer l'analyseur avec SNMP. Voir « SNMP » à la [page 165](#)

Fonctionnement

L'analyseur obtient l'adresse IP de la passerelle via le protocole DHCP ou en mode de configuration statique. L'analyseur tente ensuite d'obtenir une réponse de la passerelle.

Il utilise le protocole SNMP pour acquérir les informations du groupe système et les statistiques relatives au port utilisant son sous-réseau.

Les informations de la section Avis de l'écran RESULTATS sont collectées de différentes façons, y compris via les avis de routeur IPv6.

Résultats

Si la passerelle répond, le test réussit et une coche verte ✓ apparaît sur l'écran ACCUEIL à côté de l'icône de la passerelle. Si la passerelle ne répond pas, une croix rouge ✗ apparaît. Une icône d'avertissement ⚠ s'affiche si des rejets ou des erreurs ont été observés ou si la commande Ping a échoué. La passerelle peut être configurée pour ignorer les requêtes Ping. Le test est considéré comme ayant réussi même si l'icône d'avertissement s'affiche.

Appuyez sur l'icône Passerelle  pour afficher les informations sur les passerelles, qui incluent les statistiques associées.

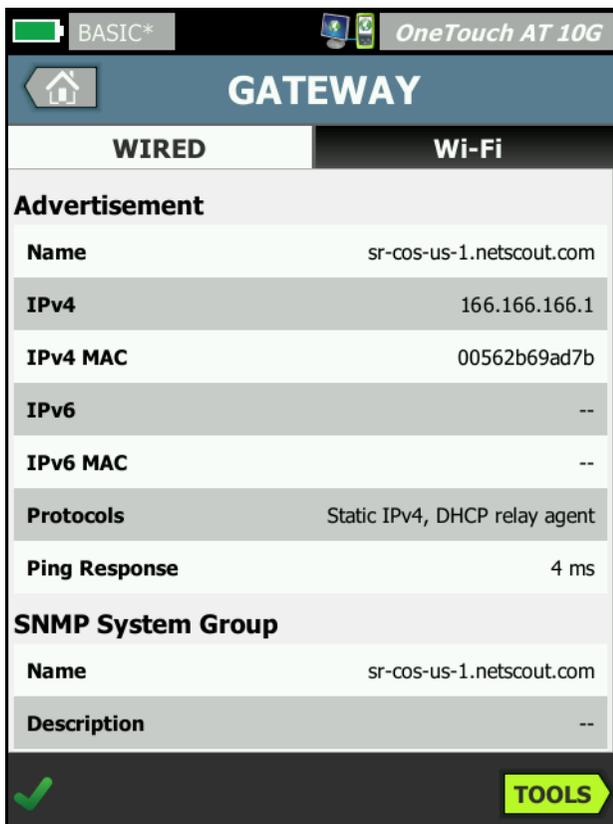


Figure 32. Passerelle - Onglet FILAIRE

Les statistiques de la passerelle filaire sont mises à jour toutes les 15 secondes.

Test du serveur DHCP

Description

Le test du serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) interrompt le processus d'acquisition d'une adresse IP DHCP sur les connexions filaires. L'identité du serveur DHCP, la durée d'offre et d'acceptation et les informations de location sont fournies. L'analyseur détecte et consigne également la présence de plusieurs serveurs DHCP sur le réseau.

Configuration

Si l'analyseur est configuré avec une adresse IP statique, le test du serveur DHCP ne s'effectue pas. L'icône du test est grisée et le mot Statique apparaît juste en dessous.

Si l'analyseur est configuré pour le protocole DHCP, ce test s'effectue. Pour activer ou désactiver le protocole DHCP, reportez-vous à la [page 191](#).

La **Limite temporelle** détermine la durée pouvant s'écouler avant que l'analyseur reçoive une réponse de la part du serveur. Si la limite est dépassée, le test échoue.

- 1 Dans l'écran d'accueil, appuyez sur l'icône du serveur DHCP .
- 2 Appuyez sur l'onglet **SETUP**.
- 3 Appuyez sur le bouton **Limite temporelle**, puis sélectionnez une limite.

Fonctionnement

L'analyseur diffuse un message pour rechercher les serveurs DHCP dans le domaine de diffusion. Ce domaine ne compte généralement qu'un serveur DHCP. Il répond avec une adresse IP et des informations de location et fournit également d'autres informations telles que le masque de sous-réseau et l'adresse IP de la passerelle par défaut et du serveur DNS.

Résultats



SETUP	RESULTS
IPv4	Wired
Server IP	10.200.72.12
Server MAC	Cisco:00562b-69ad7b
Server Name	cosdhcp01.netscout.com
Offer	166.166.166.249
Offer Time	48 ms
Accept	166.166.166.249
Total Time	54 ms
Subnet	255.255.254.0
Subnet ID	166.166.166.0 / 23
Lease Time	24 h

Figure 33. Résultats du test DHCP

IP du serveur : adresse IP du serveur DHCP.

Server Name (Nom du serveur) : nom que l'analyseur obtient lors de la recherche de périphériques. Ce champ est vide jusqu'à la fin de l'autotest et jusqu'à ce que l'analyseur ait trouvé un nom pour le serveur.

Offre : adresse offerte.

Le processus DHCP se divise en quatre parties : la découverte, l'offre, la requête et l'acquittement. **Heure de l'offre** : temps écoulé entre le début du processus de découverte DHCP et le renvoi d'une adresse IP offerte par le serveur DHCP.

L'adresse offerte apparaît dans le champ **Accept** (Accepter) après avoir été acceptée par l'analyseur.

Durée totale : durée totale du processus de découverte, offre, requête et acquittement DHCP.

Subnet Mask (Masque de sous-réseau) : le masque de sous-réseau est fourni à l'analyseur par le serveur DHCP.

ID du sous-réseau : combinaison du masque de sous-réseau et de l'adresse IP offerte (indiqué dans la notation CIDR).

Durée de location : durée de validité de l'adresse IP.

Expire : durée acceptée en plus de la durée de location.

Agent de relais : Si un agent de relais DHCP BOOTP est présent, son adresse IP s'affiche. L'agent de relais relaye les messages DHCP entre les clients DHCP et les serveurs DHCP sur différents réseaux IP.

Offre 2 : Si une seconde adresse a été proposée, elle est indiquée ici, et un icône d'avertissement ⚠ s'affiche à côté de l'icône de test DHCP sur l'écran ACCUEIL.

Adresse MAC : adresse MAC du serveur DHCP.

Préfixe IPv6 filaire : partie réseau de l'adresse IPv6 obtenue via l'annonce du routeur.

Test du serveur DNS



Description

Le test du serveur DNS (Domain Name System) vérifie les performances des serveurs DNS résolvant l'URL spécifiée. L'adresse IP renvoyée et les adresses de serveurs DNS sont également indiquées.

Configuration

Vous pouvez configurer l'URL qui sera recherchée par le serveur DNS, ainsi que la limite temporelle. Vous pouvez entrer ou modifier le nom à rechercher à l'aide du bouton **Nom à rechercher** de l'écran SETUP. Si aucun nom n'est spécifié, le test DNS n'est pas classé. (Il ne va ni réussir, ni échouer.)

- 1 Dans l'écran d'accueil, appuyez sur l'icône du serveur DNS .
- 2 Appuyez sur l'onglet **SETUP**.
- 3 Appuyez sur l'onglet **Nom**, puis entrez le nom du domaine à rechercher.
- 4 Appuyez sur le bouton **Limite temporelle**, puis sélectionnez la durée d'exécution du test autorisée.

Fonctionnement

L'adresse du serveur DNS est obtenue via le protocole DHCP ou via une configuration statique, via la connexion filaire. L'analyseur contacte le serveur DNS et demande la résolution de l'URL en adresse IP. Si le serveur DNS ne répond pas ou ne peut pas résoudre le nom, le test échouera.

Résultats

Si l'analyseur peut exécuter une recherche DNS pour l'URL configurée via la connexion filaire, le test réussit.

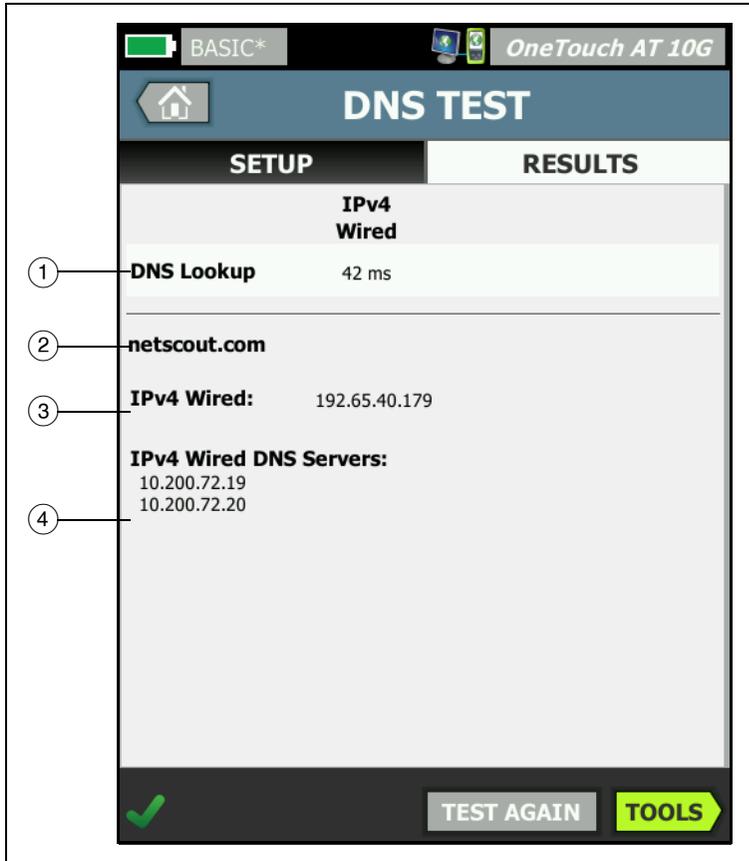


Figure 34. Résultats du test DNS

- ① **Recherche DNS** : temps mis pour recevoir l'adresse après l'envoi de la requête de recherche.
- ② Il s'agit de l'URL à résoudre, configurée sur l'onglet SETUP.

- ③ Adresses IP résolues
- ④ Serveurs DNS primaires et secondaires

Analyse de réseaux câblés

Appuyez sur l'icône Analyse de réseaux câblés  pour voir et analyser les hôtes filaires, les dispositifs d'accès et les serveurs détectés.

Pour plus de détails, reportez-vous au Chapitre 7 : « Analyse de réseaux câblés », commençant [page 163](#).

Chapitre 5 : Tests utilisateur

Vous pouvez créer des tests utilisateur afin d'évaluer une fonctionnalité spécifique sur votre réseau.

Pour modifier un test utilisateur, appuyez sur son icône sur l'écran ACCUEIL. Deux onglets sont affichés : CONFIGURATION et RESULTATS. Appuyez sur l'onglet SETUP.

Vous pouvez sauvegarder les tests utilisateur, ainsi que d'autres paramètres de l'analyseur OneTouch AT 10G, dans un profil. Voir « Profils » à la [page 157](#)

Les icônes correspondant aux tests utilisateur se trouvent dans les niveaux de test. Les niveaux de test occupent la partie supérieure de l'écran de l'analyseur. Voir « Niveaux de test » à la [page 32](#).

Pour savoir comment ajouter des tests utilisateur, voir « Ajouter des tests utilisateur », [page 51](#).

Voir aussi : « Recherche de serveurs cibles de test utilisateur » à la [page 172](#).

Les différents tests utilisateur sont répertoriés ci-dessous.

- [Test Ping \(ICMP\), page 88](#)
- [Test de connectivité \(TCP\), page 92](#)
- [Test Web \(HTTP\), page 96](#)
- [Test Fichier \(FTP\), page 102](#)
- [Test de performances filaires 1G \(RFC 2544\), page 107](#)
- [Test des performances filaires 10G \(Y.1564\), page 124](#)
- [Test Multicast \(IGMP\), page 146](#)
- [Test Vidéo \(RTSP\), page 149](#)
- [Test E-mail \(SMTP\), page 152](#)

Test Ping (ICMP)



Objectif

Une commande Ping envoie des requêtes d'écho ICMP à la cible sélectionnée afin de déterminer si le serveur ou le client est joignable. La cible peut être une adresse IPv4 ou IPv6 ou un serveur désigné (URL ou DNS).

Configuration

Serveur - Entrez l'adresse IP ou le nom du serveur sur lequel vous souhaitez exécuter une commande Ping. Si vous indiquez une adresse IP, la partie du test relative à la recherche DNS est ignorée.

Nom - Le bouton **Nom** vous permet d'assigner un nom personnalisé au test. Le nom du test s'affiche sous l'icône du test dans l'écran d'accueil et dans les rapports OneTouch AT 10G. Pour plus de commodité, l'analyseur nomme automatiquement le test d'après l'adresse IP ou l'URL. Appuyez sur le bouton **Nom** si vous souhaitez renommer le test.

Taille de trame - Ce paramètre définit la taille totale des données utiles et de l'en-tête à envoyer. La plage de tailles acceptables est comprise entre 78 et 9 600 octets.

Pour tester le MTU jusqu'à la cible, sélectionnez la taille de trame MTU à tester et réglez **Ne pas fragmenter** sur **Actif**.

Limite temporelle - Le délai dont dispose chaque paquet de réponse écho ICMP pour revenir.

Validation malgré échec du test - Cette fonction permet d'afficher un symbole de résultat positif du test (icône de validation) lorsque OneTouch ne parvient pas à se connecter à la cible du test ou à établir la communication, suivant les paramètres du test. L'icône de validation est rouge plutôt que verte pour indiquer que la fonction Validation malgré échec du test est activée. Choisissez ce

paramètre si vous souhaitez vous assurer que la cible N'EST PAS accessible sur votre site.

-  Échec du test - Connexion disponible ou communication établie.
-  Test réussi - Pas de connexion disponible ou accès bloqué.

Nombre - Il s'agit du nombre de paquets de requête écho ICMP envoyés. Le Nombre peut être compris entre 1 et Continu.

En mode Continu, les paquets sont envoyés au rythme d'un par seconde. L'autotest est suspendu et la liaison est conservée jusqu'à ce que le test soit interrompu.

En mode Continu, l'analyseur envoie les paquets par le biais de la connexion filaire, si disponible.

En mode Continu, les résultats du test sont affichés dans l'onglet RESULTATS. Le test n'est pas noté comme ayant réussi  ou échoué  jusqu'à ce que le test soit terminé. Appuyez sur la touche d'AutoTest  pour arrêter le test.

Lorsqu'il n'est pas en mode Continu, l'analyseur envoie les requêtes Ping sur toutes les interfaces activées. Les tests Ping d'IPv4 filaire et d'IPv6 filaire s'exécutent simultanément.

Ne pas fragmenter - Lorsque cette option est activée, l'analyseur définit le bit « don't fragment » (ne pas fragmenter) dans la trame. Cette option permet de ne pas fractionner la trame lorsqu'elle traverse des commutateurs et des routeurs.

Fonctionnement

Le test Ping envoie des paquets de requête écho à un hôte et attend sa réponse. Les réponses de requêtes Ping qui ne reviennent pas dans le délai imparti sont alors considérées comme perdues.

L'analyseur envoie des paquets de requête écho ICMP à l'hôte cible (le serveur) et attend sa réponse. L'analyseur enregistre le temps de réponse et signale les éventuelles pertes de paquets.

L'analyseur utilise le protocole ICMP pour les tests IPv4 et le protocole ICMPv6 pour les tests IPv6.

Résultats

Les résultats comprennent le temps de réponse de la requête Ping actuelle ainsi que les statistiques de temps de réponse globales.

En cas de perte de paquets ou de dépassement du délai imparti, le test échoue.

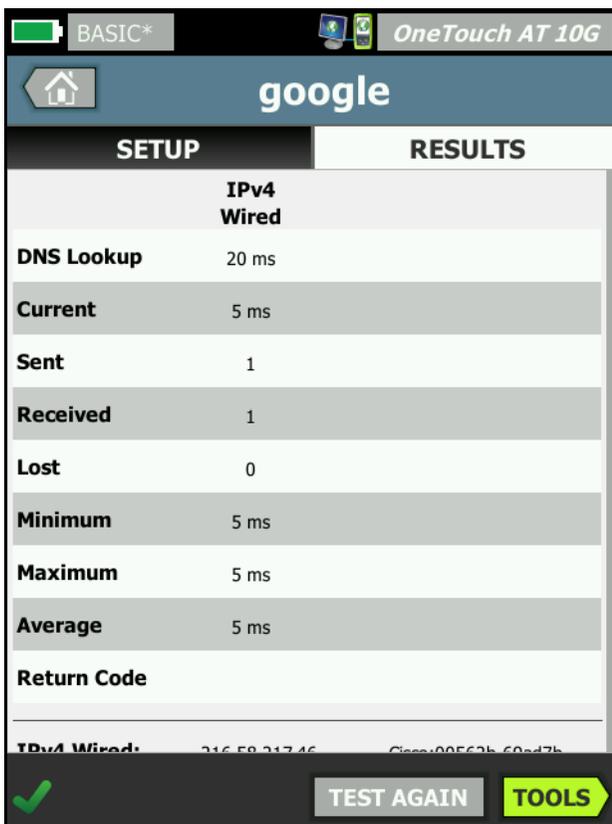


Figure 35. Résultats du test Ping

Recherche DNS correspond au temps nécessaire pour traduire l'URL facultative en adresse IP.

Actuel correspond au temps écoulé entre le moment où le paquet de demande d'écho ICMP a été envoyé et celui où sa réponse a été reçue. Si **Nombre** est réglé sur un nombre supérieur à un, ce nombre est mis à jour quand chaque réponse est reçue.

Envoyé correspond au nombre de paquets de requête écho ICMP envoyés.

Reçu correspond au nombre de paquets de réponse écho ICMP reçus.

Perdu correspond au nombre de paquets de requête écho ICMP qui ont été envoyés mais qui n'ont pas été reçus dans le temps imparti.

Minimum correspond au temps d'attente minimum pour recevoir un paquet de réponse écho ICMP.

Maximum correspond au temps d'attente maximum pour recevoir un paquet de réponse écho ICMP.

Moyenne correspond au temps d'attente moyen pour recevoir les paquets de réponse écho ICMP.

Code retour indique l'état de fin du test ou une condition d'erreur, le cas échéant.

Les adresses des serveurs cibles s'affichent sous le code retour. Si la demande a dû se rendre jusqu'à un autre réseau, l'adresse du routeur s'affiche. Si vous avez indiqué l'URL d'un serveur cible, ces adresses sont fournies par les serveurs DNS. Les adresses MAC des serveurs cibles sont également affichées.

En bas à gauche de l'écran, une icône indique l'état du test :

-  Une roue de progression indique que le test est en cours.
-  Une coche verte indique que le test a réussi.
-  Une croix rouge indique que le test a échoué.

Appuyez sur le bouton **TEST NOUV.**  pour relancer le test. Appuyez sur le bouton **OUTILS**  pour exécuter l'analyse du chemin sur le serveur cible, lancer un navigateur contre le serveur cible, ou Telnet/SSH sur le serveur.

Test de connectivité (TCP)



Objectif

Le test de connectivité (TCP) effectue un test de port TCP ouvert sur la cible sélectionnée afin de tester la disponibilité du port de l'application. Le test vérifie la connectivité de base du port de l'application à l'aide d'un établissement de liaison à trois voies (SYN, SYN/ACK, ACK). Le test peut être utilisé pour déterminer si un service est disponible. La connectivité du port TCP peut être préférable au test Ping parce que le Ping peut être bloqué ou désactivé sur les dispositifs cible ou en route vers ces derniers.

La cible peut être une adresse IPv4 ou IPv6 ou un serveur désigné. Le paramètre du port permet de tester la disponibilité d'une application spécifique sur des ports système bien connus (port 80 pour trafic HTTP, par exemple) ou des ports privés jusqu'à 65535. Visitez le site www.iana.org pour obtenir la liste complète des ports enregistrés.

Configuration

Serveur - Entrez l'URL ou l'adresse IP du serveur cible. Reportez-vous également à la section Serveur, [page 88](#).

Nom - Le bouton Nom vous permet de nommer le test. Reportez-vous également à la section Nom, [page 88](#).

Port - Indiquez le numéro du port TCP sur lequel la connexion TCP va être établie.

Limite temporelle - Indiquez le délai dont dispose le système pour établir la connexion TCP.

Les tests de l'IPv4 filaire et de l'IPv6 filaire s'exécutent simultanément.

Validation malgré échec du test - Cette fonction permet d'afficher un symbole de résultat positif du test (icône de validation) lorsque OneTouch ne parvient pas à se connecter à la cible du test ou à établir la communication, suivant les paramètres du test. L'icône

de validation est rouge plutôt que verte pour indiquer que la fonction Validation malgré échec du test est activée. Choisissez ce paramètre si vous souhaitez vous assurer que la cible N'EST PAS accessible sur votre site.

-  Échec du test - Connexion disponible ou communication établie.
-  Test réussi - Pas de connexion disponible ou accès bloqué.

Nombre - Il s'agit du nombre de fois où la connexion TCP sera établie. Si l'option Continu est sélectionnée, la Limite temporelle sera ignorée.

En mode Continu, l'analyseur devra établir la connexion TCP via la connexion Ethernet filaire si disponible.

En mode Continu, les résultats du test sont affichés dans l'onglet RESULTATS. Le test n'est pas noté comme ayant réussi  ou échoué  jusqu'à ce que le test soit terminé. Appuyez sur la touche d'AutoTest  pour arrêter le test.

Proxy - La commande Proxy vous permet de définir le serveur proxy par le biais duquel la connexion TCP va être établie. Pour spécifier un serveur proxy, appuyez sur le bouton **Proxy**, appuyez sur **Actif** et indiquez le port et l'adresse du serveur. Sinon, passez à l'étape suivante.

Fonctionnement

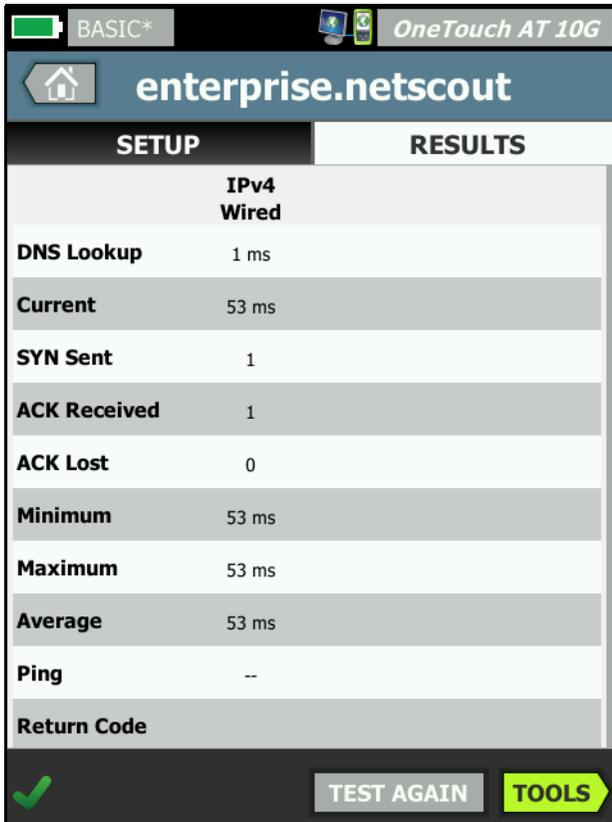
Le test TCP effectue une recherche DNS sur l'URL spécifiée. Si vous avez indiqué une adresse IP, aucune recherche DNS n'est effectuée.

La connexion TCP s'établit en exécutant un établissement de liaison à trois voies (SYN, SYN/ACK, ACK). A ce stade, le test est terminé et l'analyseur ferme le port. Aucune donnée n'est transférée après l'établissement de la connexion TCP.

Si vous avez défini le nombre à un nombre supérieur à un, le processus de connexion TCP est répété.

Résultats

Si la cible n'envoie pas de réponse SYN/ACK dans le temps imparti sur toutes les interfaces activées (filaire, IPv4, IPv6), le test échoue.



The screenshot shows the 'enterprise.netscout' application interface on a device. At the top, there's a status bar with 'BASIC*' and 'OneTouch AT 10G'. Below that is a navigation bar with a home icon and the text 'enterprise.netscout'. The main content area is divided into two tabs: 'SETUP' and 'RESULTS'. The 'RESULTS' tab is active, displaying a table of test metrics. At the bottom, there's a green checkmark icon, a 'TEST AGAIN' button, and a 'TOOLS' button with a right-pointing arrow.

IPv4 Wired	
DNS Lookup	1 ms
Current	53 ms
SYN Sent	1
ACK Received	1
ACK Lost	0
Minimum	53 ms
Maximum	53 ms
Average	53 ms
Ping	--
Return Code	

Figure 36. Résultats du test TCP

Recherche DNS correspond au temps nécessaire pour traduire l'URL facultative en adresse IP.

Actuel indique la quantité de temps qu'il a fallu pour terminer la dernière connexion TCP.

SYN envoyé indique le nombre de SYN envoyés par l'analyseur.

ACK reçu indique le nombre de SYN/ACK reçus par l'analyseur.

ACK perdu indique le nombre de SYN pour lequel aucune SYN/ACK n'a été reçue dans la limite de temps sélectionné.

Minimum est la quantité minimum de temps qu'il a fallu pour établir une connexion TCP.

Maximum est la quantité maximum de temps qu'il a fallu pour établir une connexion TCP.

Moyenne est la moyenne arithmétique du temps qu'il a fallu pour établir une connexion TCP.

Un test Ping est lancé en même temps que le test TCP. Si le test TCP se termine avant l'arrivée du paquet de réponse écho ICMP, des tirets s'affichent dans les résultats du test Ping. Les résultats du test Ping n'affectent pas l'état de réussite ou d'échec du test.

Code retour indique l'état de fin du test ou une condition d'erreur, le cas échéant.

Les adresses des serveurs cibles s'affichent sous le code retour. Si la demande a dû se rendre jusqu'à un autre réseau, l'adresse du routeur s'affiche. Si vous avez indiqué l'URL d'un serveur cible, ces adresses sont fournies par les serveurs DNS. Les adresses MAC des serveurs cibles sont également affichées.

En bas à gauche de l'écran, une icône indique l'état du test :

-  Une roue de progression indique que le test est en cours.
-  Une coche verte indique que le test a réussi.
-  Une croix rouge indique que le test a échoué.

Appuyez sur le bouton **TEST NOUV.**  pour relancer le test. Appuyez sur le bouton **OUTILS**  pour exécuter l'analyse du chemin sur le serveur cible, lancer un navigateur contre le serveur cible, ou Telnet/SSH sur le serveur.

Test Web (HTTP)



Objectif

Le test Web (HTTP) mesure le temps de réponse de l'utilisateur final (EURT) lors du téléchargement de la page Web spécifiée.

La cible peut être une adresse IPv4 ou IPv6 ou bien une URL. La taille du transfert permet de limiter la quantité de données téléchargées, de l'en-tête seul à la page entière. Une prise en charge du proxy facultative est proposée aux entreprises ayant des besoins plus complexes.

Les résultats décomposent les différentes étapes du temps de réponse global de l'utilisateur final. Si la page n'est pas téléchargée dans le délai imparti, le test échoue.

Configuration

Serveur - Entrez l'URL ou l'adresse IP du serveur cible.

Par défaut, le test HTTP essaie d'atteindre le serveur cible sur le port 80. Pour atteindre les serveurs Web qui opèrent sur un port différent, saisissez un signe deux-points (:) et indiquez le numéro de port après l'URL. Par exemple, pour atteindre un serveur Web sur le port 8080, utilisez le format suivant :
www.website_name.com:8080. Reportez-vous également à la section Serveur, [page 88](#).

Nom - Le bouton Nom vous permet de nommer le test. Reportez-vous également à la section Nom, [page 88](#).

Taille du transfert vous permet de limiter la quantité de données téléchargées à partir du serveur cible.

Limite temporelle vous permet de définir la durée nécessaire au transfert de la page Web. Si la durée totale du test dépasse la limite temporelle sélectionnée, le test échoue.

Si vous exécutez le test sur plusieurs connexions réseau, la limite temporelle s'applique à chaque connexion réseau.

Validation malgré échec du test - Cette fonction permet d'afficher un symbole de résultat positif du test (icône de validation) lorsque OneTouch ne parvient pas à se connecter à la cible du test ou à établir la communication, suivant les paramètres du test. L'icône de validation est rouge plutôt que verte pour indiquer que la fonction Validation malgré échec du test est activée. Choisissez ce paramètre si vous souhaitez vous assurer que la cible N'EST PAS accessible sur votre site.

-  Échec du test - Connexion disponible ou communication établie.
-  Test réussi - Pas de connexion disponible ou accès bloqué.

Proxy - La commande Proxy vous permet de définir le serveur proxy par le biais duquel la connexion TCP va être établie. Pour spécifier un serveur proxy, appuyez sur le bouton **Proxy**, appuyez sur **Actif** et indiquez le port et l'adresse du serveur. Sinon, passez à l'étape suivante.

Code retour - fonctionne comme les critères de réussite/d'échec de test en se concentrant sur la valeur du code retour du serveur ou de l'URL spécifiés.

Sélectionnez un code retour dans la liste des codes retour disponibles. Si la valeur du code retour sélectionné correspond à la valeur réelle du code retour, le test réussit.

HTML doit contenir - fonctionne comme les critères de réussite/d'échec de test en se concentrant sur la présence d'une chaîne de texte sur le serveur ou l'URL spécifiés. Ces critères peuvent être utilisés, par exemple, pour garantir que la page attendue est testée par rapport à un portail intermédiaire.

Pour construire une chaîne de texte, saisissez un ou plusieurs mots en respectant les espaces. Lorsque vous saisissez plusieurs mots, ceux-ci doivent être situés par ordre consécutif à la source. Le test réussit si la chaîne de texte est trouvée. Si la chaîne est introuvable, le test échoue et présente le code retour suivant : HTML ne contient pas le contenu attendu.

HTML ne doit pas contenir - fonctionne comme les critères de réussite/d'échec de test en se concentrant sur l'absence d'une chaîne de texte sur le serveur ou l'URL spécifiés.

Pour construire une chaîne de texte, saisissez un ou plusieurs mots en respectant les espaces. Lorsque vous saisissez plusieurs mots, ceux-ci se situent par ordre consécutif à la source. Le test réussit si la chaîne de texte est introuvable. Si la chaîne est trouvée, le test échoue et présente le code retour suivant : HTML contient le contenu attendu.

Fonctionnement

Lorsque vous exécutez un test HTTP, l'analyseur :

- Contacte le serveur DNS pour traduire le nom de la cible (en cas de spécification d'une URL au lieu d'une adresse IP)
- Exécute un test Ping en même temps que le test HTTP
- Etablit une connexion TCP et tente d'accéder à la page Web
- Vérifie les critères de test spécifiés par l'utilisateur

Résultats

Le test réussit si la quantité de données spécifiée à l'aide de la commande Taille du transfert est téléchargée dans le temps imparti à l'aide de la commande Limite temporelle.

SETUP		RESULTS
	IPv4	
	Wired	
DNS Lookup	24 ms	
TCP Connect	54 ms	
Data Start	54 ms	
Data Transfer	157 ms	
Total Time	289 ms	
Data Bytes	62 K	
Rate (bps)	3.2 M	
Ping	--	
Return Code	200	
IPv4 Wired:	53.55.140.72	

✓ TEST AGAIN TOOLS

Figure 37. Résultats du test Web (HTTP)

Recherche DNS correspond au temps nécessaire pour traduire l'URL en adresse IP. Si vous indiquez une adresse IP, la recherche DNS n'est pas nécessaire. Des tirets -- s'affichent alors pour indiquer que cette partie du test n'a pas été exécutée.

TCP Connect correspond au temps nécessaire pour ouvrir le port sur le serveur.

Début des données correspond au temps nécessaire pour recevoir la première trame HTML depuis le serveur Web.

Transfert de données correspond au temps qu'il a fallu pour recevoir les données du serveur cible.

Durée totale est le temps de réponse de l'utilisateur final (EURT), qui est la durée totale du temps qu'il a fallu pour télécharger la page Web. C'est la somme des temps de Recherche DNS, de TCP connect, de Début des données, et de Transfert de données. Si la valeur Durée totale dépasse la valeur Limite temporelle sélectionnée, le test échoue.

En cas de dépassement de la valeur Limite temporelle au cours du test, la phase du test en cours (DNS, Recherche, Début des données ou Transfert de données) est marquée d'une croix rouge et le test est interrompu.

Taille en octets correspond au nombre total d'octets de données transférés. Les octets correspondant à l'en-tête ne sont pas inclus dans la mesure.

Débit correspond au débit de transfert de données.

Un test Ping est lancé en même temps que le test HTTP. Si le test HTTP se termine avant l'arrivée du paquet de réponse écho ICMP, des tirets s'affichent dans les résultats du test Ping. Les résultats du test Ping n'affectent pas l'état de réussite ou d'échec du test.

Code retour indique l'état de fin du test ou une condition d'erreur, le cas échéant. Une description détaillée de l'erreur s'affiche en bas de l'écran.

La ou les adresses des serveurs cibles s'affichent sous le code retour. Si vous avez indiqué l'URL d'un serveur cible, ces adresses sont fournies par les serveurs DNS.

En bas à gauche de l'écran, une icône indique l'état du test :

-  Une roue de progression indique que le test est en cours.
-  Une coche verte indique que le test a réussi.
-  Une croix rouge indique que le test a échoué.

Appuyez sur le bouton **TEST NOUV.**  pour relancer le test. Appuyez sur le bouton **OUTILS**  pour exécuter l'analyse du chemin sur le serveur cible, lancer un navigateur contre le serveur cible, ou Telnet/SSH sur le serveur.

Test Fichier (FTP)



Objectif

Le test Fichier (FTP) effectue un transfert ou un téléchargement de fichier, dans le but de vérifier les performances du réseau, du serveur et du WAN. La cible peut être une adresse IPv4 ou IPv6 ou bien une URL. Une prise en charge du proxy facultative est proposée aux entreprises ayant des besoins plus complexes. Les résultats décomposent les différentes étapes du temps de transfert global des fichiers.

Configuration

Serveur - Entrez l'URL ou l'adresse IP du serveur cible.

Le bouton **Nom** vous permet de nommer le test.

La **taille du transfert** vous permet de limiter la quantité de données pouvant être téléchargées (Obtenir) depuis le serveur cible lorsque le paramètre **Direction** est défini sur **Obtenir**. Ce paramètre définit également la quantité de données à transférer (Placer) sur le serveur lorsque la commande Direction est définie sur **Placer**.

Le fait d'indiquer une taille de transfert supérieure à la quantité de données pouvant être récupérées auprès du serveur cible n'entraîne pas l'échec du test. Le test se termine une fois le fichier téléchargé.

Le paramètre **Tous**, disponible lors de la récupération des données, permet de poursuivre le téléchargement jusqu'à ce que le fichier soit entièrement téléchargé ou jusqu'à expiration du temps imparti.

Limite temporelle - Si la quantité de données sélectionnée dans Taille du transfert n'est pas téléchargée depuis le serveur cible dans le temps imparti, le test échoue. Si vous exécutez le test sur plusieurs connexions réseau, la limite temporelle s'applique à chaque connexion réseau.

Validation malgré échec du test - Cette fonction permet d'afficher un symbole de résultat positif du test (icône de validation) lorsque OneTouch ne parvient pas à se connecter à la cible du test ou à établir la communication, suivant les paramètres du test. L'icône de validation est rouge plutôt que verte pour indiquer que la fonction Validation malgré échec du test est activée. Choisissez ce paramètre si vous souhaitez vous assurer que la cible N'EST PAS accessible sur votre site.

-  Échec du test - Connexion disponible ou communication établie.
-  Test réussi - Pas de connexion disponible ou accès bloqué.

Proxy - La commande Proxy vous permet de définir le serveur proxy par le biais duquel la connexion FTP va être établie. Pour spécifier un serveur proxy, appuyez sur le bouton **Actif** dans l'écran PROXY. Indiquez ensuite l'adresse et le port du serveur proxy.

Direction - Utilisez la commande Direction pour indiquer le type d'opération : Obtenir (téléchargement de données depuis un serveur) ou Placer (transfert de données vers un serveur).

Utilisateur et Mot de passe - entrez vos informations de connexion pour accéder au serveur cible spécifié. Si vous ne renseignez pas ces informations, le serveur FTP va considérer que vous souhaitez établir une connexion anonyme. Le test échoue si le nom d'utilisateur et le mot de passe configurés ne sont pas valides sur le serveur FTP cible.

Fichier - la fonction mise en œuvre par le champ Fichier varie selon que vous souhaitez télécharger ou transférer des données.

Si la fonction **Direction** est configurée sur **Obtenir**, le champ Fichier indique le nom du fichier à télécharger depuis le serveur. Le système récupère le fichier et calcule la taille et le débit des données. Les données sont éliminées immédiatement après avoir été téléchargées. Elles ne sont ni enregistrées dans un fichier ni conservées sur l'analyseur.

Si la fonction **Direction** est configurée sur **Placer**, le champ Fichier indique le nom du fichier créé sur le serveur. La taille du fichier est déterminée par la commande Taille du transfert. Le

fichier contient une chaîne de texte indiquant que le fichier a été envoyé depuis l'analyseur. La chaîne de texte est répétée afin d'obtenir la taille de fichier souhaitée.

Fonctionnement

L'analyseur établit une connexion de contrôle avec le serveur FTP sur le port 21 afin de négocier les données à transférer et de s'authentifier auprès du serveur FTP. Une connexion de données est ensuite établie avec le serveur FTP. Cette connexion permet de transférer les données. Une fois le transfert de données effectué, les connexions sont interrompues. Le test est exécuté sur chaque interface réseau configurée.

Résultats

Si la valeur Durée totale est inférieure à la valeur Limite temporelle sélectionnée, le test réussit. En cas de dépassement de

la valeur Limite temporelle au cours du test, la phase du test en cours est marquée d'une croix rouge et le test est interrompu.



SETUP	RESULTS
IPv4 Wired	
DNS Lookup	<1 ms
TCP Connect	1 ms
Data Start	396 ms
Data Transfer	280 ms
Total Time	677 ms
Data Bytes	1 M
Rate (bps)	30.0 M
Ping	--
Return Code	221
IPv4 Wired:	10.250.0.02

Figure 38. Résultats du test FTP

Recherche DNS correspond au temps nécessaire pour traduire l'URL facultative en adresse IP.

TCP Connect correspond au temps nécessaire pour ouvrir le port sur le serveur.

Début des données correspond à la durée comprise entre l'ouverture du port et la réception des premières données de fichier.

Transfert de données correspond au temps qu'il a fallu pour recevoir les données du serveur cible.

Durée totale correspond au temps de réponse de l'utilisateur final (EURT), qui comprend le temps de recherche DNS, le temps de connexion TCP, la valeur Début des données et le temps nécessaire pour transférer/télécharger la quantité de données indiquée vers/depuis le serveur cible.

Taille en octets correspond au nombre total d'octets de données transférés.

Débit correspond au débit mesuré, basé sur les trames envoyées ou reçues.

Un test Ping s'exécute en même temps que le test FTP. Si le test FTP se termine avant l'arrivée du paquet de réponse écho ICMP, des tirets s'affichent dans les résultats du test Ping. Les résultats du test Ping n'affectent pas l'état de réussite ou d'échec du test.

Code retour indique l'état de fin du test ou une condition d'erreur, le cas échéant.

Les adresses des serveurs cibles s'affichent sous le code retour. Si vous avez indiqué l'URL d'un serveur cible, ces adresses sont fournies par les serveurs DNS.

En bas à gauche de l'écran, une icône indique l'état du test :

-  Une roue de progression indique que le test est en cours.
-  Une coche verte indique que le test a réussi.
-  Une croix rouge indique que le test a échoué.

Appuyez sur le bouton **TEST NOUV.**  pour relancer le test. Appuyez sur le bouton **OUTILS**  pour exécuter l'analyse du chemin sur le serveur cible, lancer un navigateur contre le serveur cible, ou Telnet/SSH sur le serveur.



Test de performances filaires 1G (RFC 2544)

Objectif

Le test de performances filaires 1G (RFC 2544) permet d'effectuer des tests point à point des performances d'un flux de trafic sur une infrastructure de réseau filaire IPv4. Ce test s'utilise généralement pour valider les performances du réseau. Il permet de quantifier les performances du réseau en termes de rendement, de perte, de latence, et d'instabilité.

L'analyseur échange un flux de trafic avec des Homologues ou des Réflecteurs et mesure les performances du flux de trafic. Vous pouvez exécuter le test à plein rendement de la ligne jusqu'à 1 Gb/s pour la validation des performances, ou à des vitesses inférieures pour minimiser les perturbations lors du dépannage des réseaux opérationnels.

Le test est basé sur l'Internet Engineering Task Force (IETF) RFC 2544, une méthodologie de test des performances pour les dispositifs d'interconnexion de réseau.

Vous pouvez utiliser le test des performances filaires pour

- vérifier que la configuration de réseau transmet les performances attendues
- évaluer l'équipement récemment déployé
- évaluer les performances du réseau avant le déploiement de nouveaux services tels que VoIP

Configuration

Les performances réseau sont mesurées entre deux points à l'aide de deux analyseurs. Par conséquent, il convient de configurer à la fois l'analyseur source et l'analyseur de nœud final. Le trafic est échangé et mesuré entre la source et le nœud final.

- La source est l'analyseur OneTouch AT 10G sur lequel le test est configuré et contrôlé.
- Le nœud final est le dispositif distant qui échange le trafic

avec la source.

Il existe deux types de nœuds finaux pour ce test :

Homologue - Un homologue est un autre analyseur OneTouch AT 10G ou un analyseur OneTouch AT. Lors de l'utilisation d'un nœud final homologue, des mesures d'amont et d'aval distinctes sont indiquées pour le débit, les trames envoyées, les trames reçues et les trames perdues. Les mesures de latence et d'instabilité sont effectuées sur le trafic aller-retour.

Réfecteur - Un réflecteur peut se présenter sous la forme d'un LinkRunner AT, d'un LinkRunner G2 ou d'un logiciel NETSCOUT NPT Reflector installé sur un PC. Les trames sont envoyées par l'analyseur et renvoyées par le réflecteur à l'analyseur. Lors de l'utilisation d'un réflecteur, l'analyseur emploie les données aller-retour pour toutes les mesures. Impossible de mesurer séparément le trafic en amont et en aval.

Pour exécuter ce test :

- **Configuration de l'homologue ou du réflecteur pour le test.**
 - « Pour configurer un analyseur OneTouch AT comme homologue » à la [page 111](#)
 - « Pour configurer un LinkRunner 2000 comme réflecteur » à la [page 114](#)
 - « Configurer un LinkRunner G2 comme réflecteur » à la [page 116](#)
 - « Utiliser le logiciel NETSCOUT Network Performance Test (NPT) Reflector » à la [page 117](#)
- **Configurez le OneTouch AT 10G source.** Voir « Pour configurer un analyseur OneTouch AT 10G comme homologue » à la [page 113](#).

Paramètres de configuration

Les paramètres de configuration suivants sont disponibles dans l'onglet SETUP (CONFIGURATION) du test de performances filaires 1G (RFC 2544) :

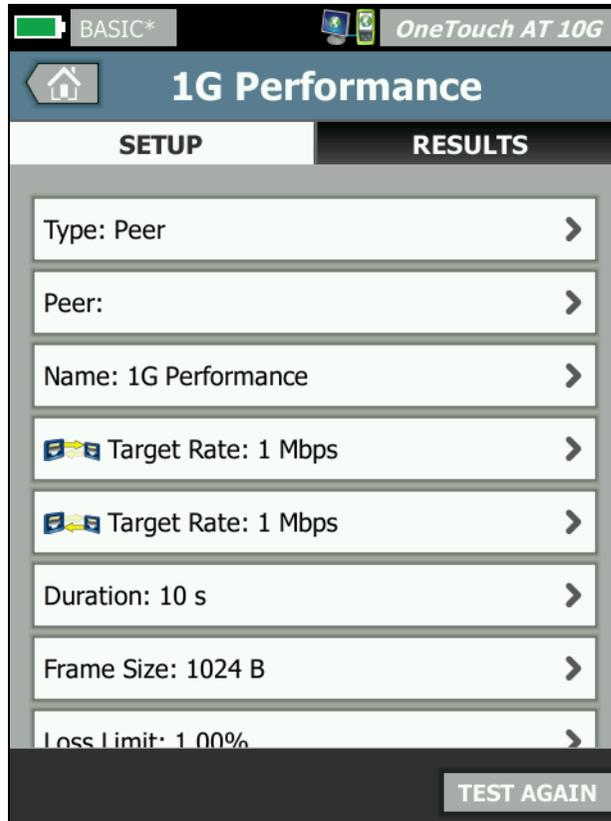


Figure 39. Onglet de configuration du test de performances filaires 1G

Type : détermine si le périphérique de nœud d'extrémité se comportera comme un homologue ou un réflecteur.

Peer/Reflector (Homologue/Réflecteur) : spécifie l'adresse IP du nœud final.

Name (Nom) : vous permet de nommer le test. Reportez-vous également à la section Nom, [page 88](#).

 **Débit cible** : débit requis du trafic en amont (de l'analyseur source vers l'homologue). La plage de débits acceptables est comprise entre 100 Kbit/s et 1 Gbit/s. Si le débit réel est inférieur à 99 % du débit demandé, le test échouera.

 **Débit cible** : débit demandé du trafic en aval (de l'homologue à l'analyseur source). La plage de débits acceptables est comprise entre 100 Kbit/s et 1 Gbit/s. Si le débit réel est inférieur à 99 % du débit demandé, le test échouera.

Remarque

La description ci-dessus s'applique lorsque vous utilisez un homologue. Lorsque vous utilisez un réflecteur, les trafics en amont et en aval ne sont pas mesurés individuellement. Les résultats sont basés sur le trafic aller-retour, et un seul débit peut être spécifié.

Duration (Durée) : temps nécessaire à l'exécution du test. Vous pouvez aussi bien effectuer un test rapide d'une seconde qu'un test d'une minute entière.

Frame Size (Taille de trame) : taille des trames que l'analyseur échange avec le nœud final. L'en-tête est compris dans la taille de trame. Le **Balayage** effectue un test de balayage RFC 2544. Le test s'exécute pendant la durée spécifiée à chaque taille de trame : 64 o, 128 o, 256 o, 512 o, 1 024 o, 1 280 o et 1 518 o. Les résultats peuvent être visualisés sous forme de tableau ou de graphique. Voir « Résultats » à la [page 118](#)

Loss Limit (Limite de perte) : pourcentage de trames pouvant être perdues. Si cette valeur est dépassée, le test échoue.

DSCP (Point de code de services différenciés) : permet d'indiquer la priorité du trafic généré en modifiant sa classification. C'est un champ à 6 bits. La valeur par défaut de zéro est le niveau optimal. Ce paramètre de configuration permet de vérifier un haut niveau de qualité de services (QoS) pour des applications telles que VoWiFi.

Port : indique le port UDP pour la connexion de contrôle du test. Le même port doit être spécifié sur le nœud final homologue. Les deux numéros de port suivants les plus élevés sont également utilisés pour le test. Reportez-vous à la section « Fonctionnement » ci-dessous.

Pour configurer un analyseur OneTouch AT comme homologue

Suivez ces étapes pour configurer un analyseur OneTouch AT G2 ou 10G comme nœud final homologue.

- 1 Connectez l'alimentation secteur à l'analyseur. Ceci garantit que l'unité ne tombera pas à court d'alimentation de la batterie et ne se mettra pas automatiquement hors tension si un délai de temporisation est défini.
- 2 Appuyez sur l'icône **OUTILS**  de l'écran ACCUEIL.
- 3 Dans la section Outils de test, appuyez sur le bouton **Performances équivalentes**.
- 4 Définissez le numéro de **port** et activez ou désactivez l'option **Enable AutoStart** (Permettre le démarrage automatique).

Port : sélectionnez le numéro de port UDP concerné. Que vous utilisiez le port par défaut ou ayez sélectionné un autre numéro de port, le port ne doit pas être bloqué par la sécurité réseau. Notez que vous devez sélectionner le même port dans la configuration du test des performances filaires de l'analyseur OneTouch AT 10G source.

Enable AutoStart (Permettre le démarrage automatique) : si cette fonction est activée, l'analyseur sera lancé par l'appareil OneTouch source. Si la fonction est désactivée, vous devez démarrer manuellement l'homologue en appuyant sur le bouton Start (Démarrer) dans le coin inférieur droit de l'écran.

- 5 Exécutez le test. Reportez-vous à « Configurer un LinkRunner G2 comme réflecteur » à la [page 116](#) pour plus de détails.

Les informations suivantes s'affichent à l'écran PERFORMANCE PEER (PERFORMANCES EQUIVALENTES) lorsque vous démarrez

l'analyseur en tant qu'homologue :

Utilization graph (Graphique d'utilisation) : affiche l'utilisation en tant que pourcentage du débit de ligne mesuré par l'homologue OneTouch AT.

Address (Adresse) : affiche les informations sur la liaison, l'adresse IP, le numéro de port et l'adresse MAC de l'homologue. Remarque : vous devez fournir l'adresse IP de l'homologue à l'analyseur OneTouch AT 10G source.

Connections (Connexions) : affiche des informations sur la connexion à l'analyseur OneTouch AT 10G source :

- adresse IP du dernier analyseur source auquel l'homologue a été connecté.
- l'adresse IP de la source actuellement connectée s'affiche.
- Etat du test : Prêt, En cours, Finalisation, Liaison, Arrêté.

Instrument : affiche l'adresse IP du port de gestion.

Informations SFP : indique le fournisseur et le modèle du SFP/SFP+ connecté à l'analyseur.

L'état est également affiché dans le coin inférieur gauche.

- Liaison indique que l'homologue est en train d'obtenir une adresse IP et de se connecter au réseau.
- Prêt indique que l'homologue est prêt à échanger du trafic avec la source.
- En cours indique que le trafic est échangé.

Remarque

Vous devez laisser ouvert l'écran PERFORMANCE PEER (PERFORMANCES EQUIVALENTES) sur le OneTouch lorsque ce dernier est utilisé comme homologue.

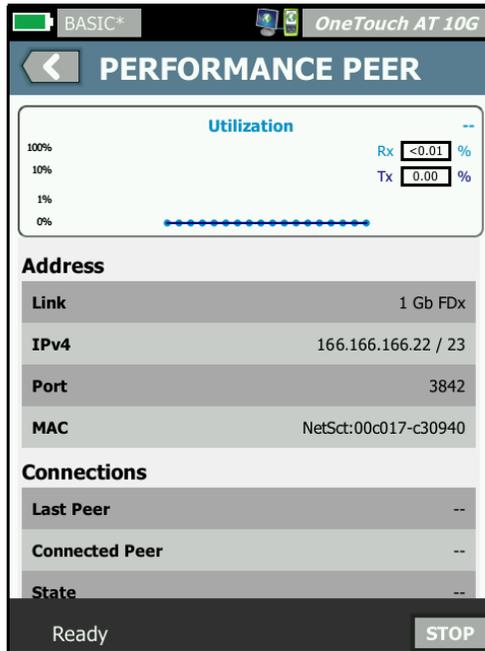


Figure 40. Écran de l'homologue des performances

Pour configurer un analyseur OneTouch AT 10G comme homologue

Suivez ces étapes pour configurer l'analyseur OneTouch AT 10G source pour le test de performances filaires 1G (RFC 2544).

- 1 Connectez l'alimentation secteur à l'analyseur. Ceci garantit que l'unité ne tombera pas à court d'alimentation de la batterie et ne se mettra pas automatiquement hors tension si un délai de temporisation est défini.
- 2 Créez un test de performances filaires 1G (RFC 2544) et affichez son onglet de configuration. Voir la « Ajouter des tests utilisateur » à la [page 51](#).

- 3 Sélectionnez les valeurs de configuration dans l'onglet SETUP (CONFIGURATION) du test. Définissez notamment la valeur **Type** sur Peer (Homologue) Voir « Paramètres de configuration » à la [page 109](#) pour connaître la définition des paramètres de configuration.
- 4 Exécutez le test individuellement ou dans le cadre d'un profil de test. Reportez-vous à « Configurer un LinkRunner G2 comme réflecteur » à la [page 116](#) pour plus de détails.

Les résultats de test sont décrits à « Résultats » à la [page 118](#).

Pour configurer un LinkRunner 2000 comme réflecteur

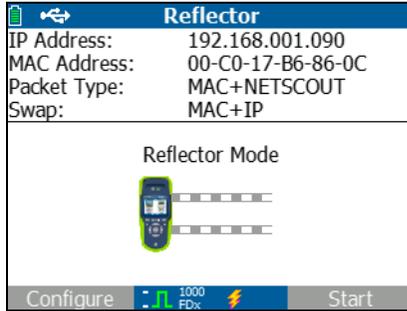
Vous pouvez configurer le LinkRunner AT 2000 comme réflecteur pour l'analyseur OneTouch AT 10G.

Remarque

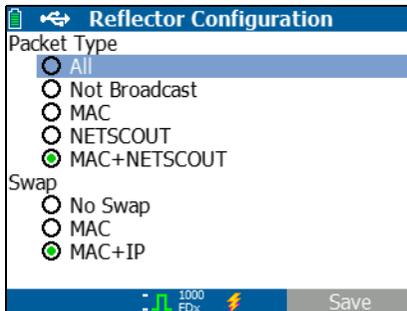
La fonction de réflecteur du LinkRunner AT 2000 ne fonctionne que sur une liaison à duplex intégral.

- 1 Connectez l'adaptateur secteur au LinkRunner AT 2000 ou veillez à ce que la batterie soit suffisamment chargée pour effectuer le test.
- 2 Sur l'écran d'accueil du LinkRunner AT 2000, sélectionnez **Outils**.
- 3 Sélectionnez **Configuration générale**.
- 4 Sous la section Gestion de l'alimentation, assurez-vous que la case **Arrêt automatique activé** n'est pas cochée. Ceci permettra d'empêcher le LinkRunner de se mettre hors tension pendant qu'il reflète du trafic.
- 5 Sélectionnez **Enregistrer**.
- 6 Dans le menu Outils, sélectionnez **Réflecteur**. Le testeur va acquérir une adresse IP. Prenez note de l'adresse IP. Vous devrez saisir cette adresse lors de la configuration de l'analyseur source.

Si le testeur n'acquiert pas d'adresse IP, allez dans Outils > Ecran Configuration IP et vérifiez que le DHCP a été sélectionné ou qu'une adresse IP statique a été saisie.



- 7 Sélectionnez **Configurer**. Les paramètres par défaut du réflecteur sont affichés ci-dessous. Ces paramètres sont requis pour le test des performances filaires.



MAC + NETSCOUT - Ce paramètre de filtre permet au LinkRunner de ne refléter les trames que lorsque le champ de l'adresse MAC de destination correspond à la propre adresse MAC du LinkRunner et aux données utiles NETSCOUT.

MAC + IP - Ce paramètre permet au LinkRunner d'échanger les adresses MAC et IP de destination par des trames qui sont reflétées vers l'analyseur.

Mise en garde

Tous les autres paramètres du réflecteur LinkRunner peuvent provoquer un trafic indésirable sur votre réseau.

- 8 Sélectionnez **Enregistrer**.
- 9 Sélectionnez **Démarrer** (bouton F2) pour exécuter le réflecteur. Il sera exécuté jusqu'à ce que l'on appuie sur Stop ou si la liaison est arrêtée.

Reportez-vous au Manuel d'utilisation du LinkRunner AT pour d'autres informations à ce sujet.

Configurer un LinkRunner G2 comme réflecteur

- 1 Connectez l'adaptateur secteur au LinkRunner G2 ou veillez à ce que la batterie soit suffisamment chargée pour effectuer le test.
- 2 Lancez l'application de test du LinkRunner G2.
- 3 Pour ouvrir l'écran Réflecteur, appuyez sur l'icône du menu de navigation dans le coin supérieur gauche de l'écran de l'application LinkRunner G2, puis appuyez sur **Réflecteur**.
- 4 Le LinkRunner va acquérir une adresse IP. Prenez note de l'adresse IP. Vous devrez saisir cette adresse lors de la configuration de l'analyseur source.
- 5 Configurez les paramètres **Type de paquet** et **Permutation** le cas échéant. Paramètres par défaut de **Type de paquet** : **MAC + NETSCOUT** et **Permutation** : **MAC + IP** sont recommandés.

Attention

Tous les autres paramètres du réflecteur LinkRunner peuvent provoquer un trafic indésirable sur votre réseau.

- 6 Pour démarrer le réflecteur, appuyez sur le bouton d'action flottante (FAB) violet en bas à droite de cet écran.

Reportez-vous au Manuel d'utilisation du LinkRunner G2 pour d'autres informations à ce sujet.

Utiliser le logiciel NETSCOUT Network Performance Test (NPT) Reflector

Note

Le logiciel Reflector a été testé sous Windows 7, 8, 10 et Server 2012.

- 1 Téléchargez gratuitement le logiciel NETSCOUT NPT Reflector sur un PC :
 - Téléchargez-le à l'adresse <http://enterprise.netscout.com/support/downloads>
 - Ou saisissez l'adresse IP du port de gestion du lecteur OneTouch dans un navigateur Web pour télécharger le logiciel NPT Reflector à partir du serveur Web du lecteur OneTouch. Voir « Accès à distance aux fichiers à l'aide d'un navigateur Web » à la [page 248](#)
- 2 Installez l'application Reflector sur votre PC en exécutant le fichier .exe.
- 3 Ouvrez l'application Reflector.

Une fois que l'application Reflector est installée et ouverte sur votre PC, elle détecte automatiquement les interfaces réseau disponibles et leur état de liaison.
- 4 Cochez la case **Activer la réflexion** pour chaque interface réseau que vous souhaitez utiliser comme réflecteur pour tester les performances de votre réseau.
- 5 Laissez la fenêtre de l'application Reflector ouverte sur le PC pendant les tests.

Reportez-vous à la rubrique d'aide du logiciel NPT Reflector pour plus d'informations.

Exécutez le test

Pour exécuter le test, vérifiez que vous avez démarré le nœud final (ou configurez-le pour un démarrage automatique si l'option est disponible), ensuite, sur l'analyseur OneTouch source, lancez le test des performances filaires en appuyant sur AutoTest

(Test automatique) ou sur TEST AGAIN (Tester à nouveau) de l'onglet RESULTS (Résultats) du test des performances filaires.

Fonctionnement

Une connexion de contrôle TCP est établie sur le port spécifié dans la configuration de test. Une connexion UDP est établie sur le numéro de port suivant le plus élevé (port configuré + 1) pour le flux du trafic de test. Sur le port suivant le plus élevé (port configuré + 2), une connexion UDP est établie pour l'échange des trames de mesure de latence.

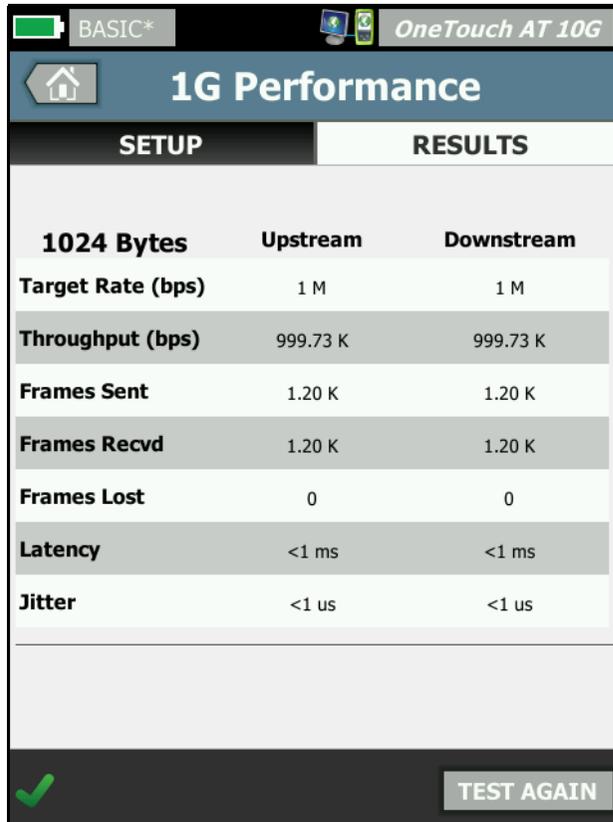
Lors de l'utilisation d'un nœud final homologue (un analyseur OneTouch AT 10G ou OneTouch AT), des mesures en amont et en aval séparées sont fournies pour le débit, les trames envoyées, les trames reçues et les trames perdues. Les mesures de latence et d'instabilité sont toujours effectuées sur l'aller-retour.

Quand vous utilisez un nœud final réflecteur, toutes les mesures sont effectuées sur l'aller-retour.

Résultats

Le test échoue si la connexion en amont ou en aval échoue ou ne peut pas être établie, ou encore en cas de dépassement de la valeur de Perte autorisée configurée.

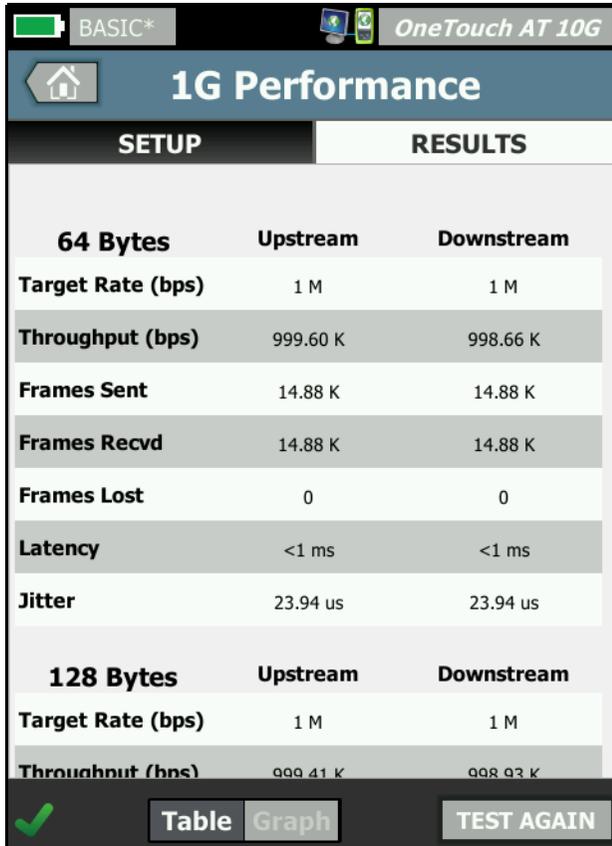
Quand vous sélectionnez une taille de trame autre que « balayage RFC 2544 » dans la configuration du test, l'écran de résultats ressemble à l'image ci-dessous.



SETUP		RESULTS	
1024 Bytes	Upstream	Downstream	
Target Rate (bps)	1 M	1 M	
Throughput (bps)	999.73 K	999.73 K	
Frames Sent	1.20 K	1.20 K	
Frames Recvd	1.20 K	1.20 K	
Frames Lost	0	0	
Latency	<1 ms	<1 ms	
Jitter	<1 us	<1 us	

Figure 41. Résultats du test de performances filaires 1G (RFC 2544)
Utilisation d'une seule taille de trame

Quand vous sélectionnez Sweep (Balayage) dans la configuration de la taille de trame, un test de balayage RFC 2544 est effectué. Par défaut, les résultats sont affichés dans un tableau. Faites défiler l'écran vers le bas pour voir tous les résultats.



The screenshot shows the '1G Performance' test results screen. At the top, there is a status bar with 'BASIC*', signal strength, and 'OneTouch AT 10G'. Below is a navigation bar with a home icon and the title '1G Performance'. The main content is divided into 'SETUP' and 'RESULTS' sections. The 'RESULTS' section displays two tables of performance metrics for 64 Bytes and 128 Bytes frame sizes. At the bottom, there is a green checkmark, a 'Table' button (selected), a 'Graph' button, and a 'TEST AGAIN' button.

64 Bytes	Upstream	Downstream
Target Rate (bps)	1 M	1 M
Throughput (bps)	999.60 K	998.66 K
Frames Sent	14.88 K	14.88 K
Frames Recvd	14.88 K	14.88 K
Frames Lost	0	0
Latency	<1 ms	<1 ms
Jitter	23.94 us	23.94 us

128 Bytes	Upstream	Downstream
Target Rate (bps)	1 M	1 M
Throughput (bps)	999.41 K	998.93 K

Figure 42. Résultats du test de performances filaires 1G (RFC 2544)
Balayage RFC 2544, vue en tableau

Vous pouvez également afficher les résultats du test de balayage RFC 2544 sous forme graphique. Appuyez sur le bouton **Graphique** situé en bas de l'écran.

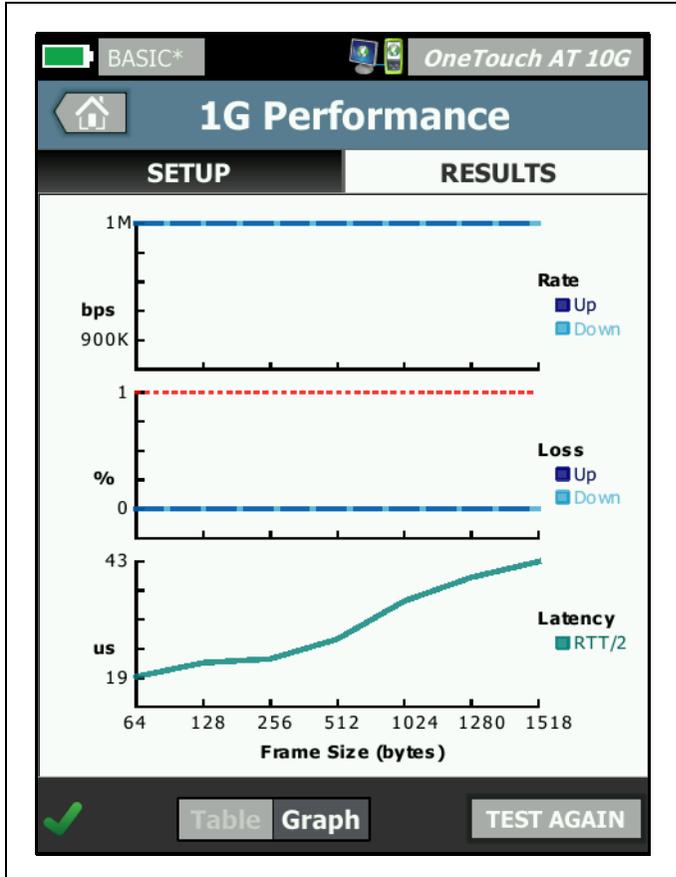


Figure 43. Résultats du test des performances filaires, balayage RFC 2544, vue en graphique

Débit cible (b/s) désigne le débit demandé à l'onglet CONFIGURATION.

Débit (b/s) correspond au débit mesuré sur la base des trames envoyées et du nombre de trames effectivement reçues. Ce taux comprend l'intervalle inter-trames et le temps de synchronisation.

Actual (réel) (bps) : affiche le débit de ligne réellement utilisé en bits par seconde. Ce taux comprend l'intervalle inter-trames et le temps de synchronisation.

Trames envoyées désigne le nombre réel de trames envoyées par la source.

Trames reçues désigne le nombre réel de trames reçues à la source.

Trames perdues désigne le nombre de trames envoyées moins le nombre de trames reçues.

Mesure de la latence

La latence se mesure depuis le moment où le premier bit d'une trame de latence est envoyé jusqu'au moment où le dernier bit de cette trame de latence est reçu. Les valeurs indiquées sont les moyennes de 20 mesures de trame de latence distinctes.

Mesure de la latence de l'homologue - quand vous utilisez un nœud final homologue, le délai qui est introduit par le délai d'exécution du nœud final est soustrait de la mesure. La durée de la boucle aller-retour est mesurée, puis divisée par deux pour fournir les valeurs d'amont et d'aval.

Mesure de latence du réflecteur - Lors de l'utilisation d'un nœud final réflecteur, le délai qui est introduit par le délai d'exécution du nœud final ne peut pas être mesuré. Par conséquent, il ne peut pas être soustrait, et est inclus dans la mesure.

Mesure de l'instabilité

L'instabilité est une mesure de la variation de la latence trame à trame.

Mesure de l'instabilité de l'homologue - Lors de l'utilisation d'un nœud final homologue, il s'agit de la variation moyenne de vingt mesures de latence successives.

Mesure de l'instabilité du réflecteur - Lors de l'utilisation d'un nœud final réflecteur, l'instabilité est la plage arithmétique (la différence entre la valeur la plus élevée et la valeur la plus basse) de la variation parmi vingt mesures de latence successives.

Durée totale est la quantité totale de temps qu'il a fallu pour effectuer le test.

En bas à gauche de l'écran de la source, une icône indique l'état du test :

-  Une roue de progression indique que le test est en cours.
-  Une coche verte indique que le test a réussi.
-  Une croix rouge indique que le test a échoué.

Appuyez sur le bouton **TEST NOUV.**  pour relancer le test.

Test des performances filaires 10G (Y.1564)



Objectif

Le test des performances filaires 10G (compatible Y.1564) permet d'effectuer des tests point à point des performances d'un flux de trafic sur une infrastructure de réseau filaire IPv4. Ce test est généralement utilisé pour valider les performances réseau de liens nouvellement fournis jusqu'à 10 Gbits/s et évaluer les services existants ou nouveaux, tels que VoIP. Il permet de quantifier les performances du réseau en termes de débit, de perte, de latence, et d'instabilité.

Le test des performances filaires 10G (compatible Y.1564) autorise deux configurations de suites de tests *sources* :

- Si vous avez mis en place une suite de tests sur OneTouch AT 10G, vous pouvez effectuer un test de débit simple pour mesurer le débit, la perte de trame, les seuils de latence et d'instabilité.
- Si vous choisissez une suite de tests configurée sur une tablette OptiView XG, vous pouvez effectuer un test de performance plus complexe à l'aide d'une suite de tests provenant d'une tablette OptiView XG afin de vérifier que QoS a été correctement configuré sur le réseau testé. Jusqu'à quatre services peuvent être configurés pour une exécution simultanée afin de tester les performances du service en présence de trafic d'arrière-plan. Ces services peuvent être configurés pour différents réseaux VLAN, priorités VLAN, TOS/DSCP, adresses IP et numéros de port selon la manière dont la qualité de service (QoS) est fournie dans le réseau. L'analyseur échange jusqu'à quatre flux de trafic avec la tablette OptiView XG à plein rendement de la ligne jusqu'à 10 Gb/s pour la validation des performances, ou à des vitesses inférieures pour minimiser les perturbations lors du dépannage des réseaux opérationnels.

Le test est basé sur la méthodologie de test d'activation Ethernet ITU-T Y.1564.

Pour en savoir plus, voir « Fonctionnement » à la [page 141](#).

Configuration

Les performances du réseau sont mesurées entre deux points. Il convient donc de configurer à la fois l'analyseur source et l'analyseur du point d'extrémité. La source est l'analyseur OneTouch AT 10G sur lequel le test est configuré et contrôlé. Pour ce test, il existe trois types de points d'extrémité :

- une tablette **OptiView XG** dûment connectée et configurée pour recevoir des instructions provenant d'un OneTouch AT 10G ;
- un **homologue** OneTouch AT 10G ;
- un **réflecteur** qui peut se présenter sous la forme d'un NETSCOUT LinkRunner ou d'un logiciel NETSCOUT NPT Reflector installé sur un PC.

Lorsqu'une tablette OptiView XG est utilisée comme point d'extrémité, le testeur OneTouch AT 10G commence par jouer le rôle de contrôleur, puis il transfère le contrôle à la tablette OptiView XG. L'analyseur OneTouch 10G endosse alors le rôle d'homologue de performances. Notez que des mesures séparées en amont et en aval sont affichées pour le débit, les trames perdues et l'instabilité, tandis que la latence indique les résultats basés sur le trafic / les paquets aller-retour.

Lorsqu'un autre analyseur OneTouch 10G est utilisé comme point d'extrémité homologue, le OneTouch 10G source garde le contrôle du test des performances, et le OneTouch 10G homologue affiche l'écran Homologue des performances (voir [Figure 40](#)).

Lorsqu'un LinkRunner ou NETSCOUT NPT Reflector est utilisé comme point d'extrémité réflecteur, le OneTouch 10G source garde le contrôle du test des performances, et le réflecteur se contente d'afficher l'écran en mode Réflecteur. Lorsque vous utilisez un réflecteur, les trafics en amont et en aval ne sont pas mesurés individuellement. Les résultats sont basés sur le trafic aller-retour, et un seul débit peut être spécifié.

Note

Pour plus d'informations sur l'obtention de l'application Reflector pour PC, voir « Utiliser le logiciel NETSCOUT Network Performance Test (NPT) Reflector » à la [page 117](#).

Paramètres de configuration du point d'extrémité OptiView XG

Cette section décrit l'onglet Configuration du test des performances filaires 10G (Y.1564) lors de l'utilisation d'une tablette OptiView XG comme point d'extrémité.

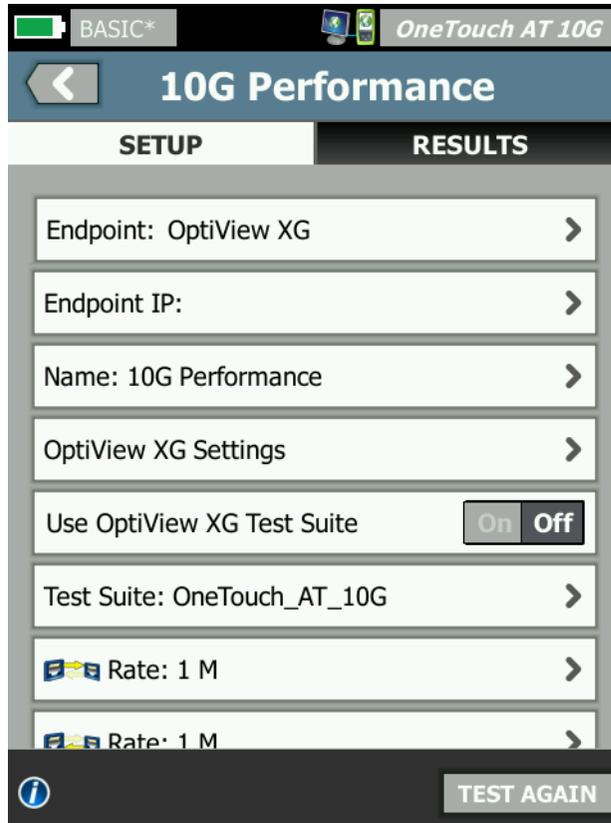


Figure 44. Onglet de configuration du test des performances filaires 10G avec une tablette OptiView XG

Point d'extrémité - Indique le type de point d'extrémité à utiliser : **OptiView XG**, **Homologue** ou **Réflecteur**.

IP de point d'extrémité - Indique l'adresse IP du point d'extrémité utilisé dans le test.

Nom : permet de nommer le test. Ce nom sera visible sur l'écran d'accueil et dans les rapports.

Paramètres OptiView XG : spécifie le nom d'utilisateur, le mot de passe et la clé de cryptage nécessaires à l'analyseur OneTouch pour communiquer avec une tablette OptiView XG. Ces valeurs doivent correspondre aux paramètres déjà configurés sur la tablette OptiView XG. Cette fonction est utilisée uniquement lorsque des comptes et/ou une clé de cryptage sont activés sur la tablette OptiView XG.

Utiliser la suite de tests OptiView XG : activez cette option lorsque vous souhaitez utiliser une suite de tests spécifique disponible sur la tablette OptiView XG. **Désactivez-la** lorsque vous souhaitez configurer l'analyseur OneTouch pour exécuter une version simple du test des performances filaires 10G (Y.1564). Reportez-vous à « Fonctionnement » à la [page 141](#) pour en savoir plus sur les suites de tests. Quand cette fonction est **activée**, seuls les paramètres **Suite de tests** et **Port** sont disponibles.

Note

La suite de tests doit être dûment configurée pour être utilisée comme test des performances 10G Y.1564. Reportez-vous à « Fonctionnement » à la [page 141](#) pour plus de détails.

Suite de tests - Spécifie le nom de la suite de tests sur la tablette OptiView XG à utiliser.

- Si le OneTouch AT 10G peut se connecter à la tablette OptiView XG, la liste des suites de tests enregistrées sur l'OptiView XG s'affiche lorsque vous appuyez sur ce bouton. Vous pouvez ensuite sélectionner une suite de tests qui a déjà été nommée sur l'OptiView XG.
- Si le OneTouch AT 10G ne peut pas se connecter à la tablette OptiView XG, un clavier s'affiche pour vous permettre de saisir le nom de la suite de tests que vous prévoyez d'utiliser.

Note

*Les autres paramètres de configuration d'un point d'extrémité OptiView XG ne sont pas visibles lorsque l'option **Utiliser la suite de tests OptiView XG** est activée.*

 **Débit** : permet de configurer le débit souhaité pour le trafic en amont (de l'analyseur source vers l'homologue). La plage de débits acceptables est comprise entre 100 Kb/s et 10 Gb/s.

 **Débit** : permet de configurer le débit souhaité pour le trafic en aval (de l'homologue vers l'analyseur source). La plage de débits acceptables est comprise entre 100 Kb/s et 10 Gb/s.

Durée : permet de configurer la durée de test souhaitée.

Intervalle : détermine la fréquence d'actualisation de l'affichage du OneTouch AT 10G. Des points de données sont également recueillis à chaque intervalle sur la tablette OptiView XG pour créer une tendance.

Taille de trame : permet de configurer la taille de trame souhaitée / attendue pour la transmission et la réception du trafic.

Limite de perte : permet de configurer la limite inférieure du pourcentage de perte de trames / paquets en-dessous de laquelle le test échoue.

Limite de latence : permet de configurer la limite supérieure de latence de trames / paquets (en millisecondes) au-dessus de laquelle le test échoue.

Limite d'instabilité : permet de configurer le niveau d'instabilité maximal (en millisecondes) au-dessus duquel le test échoue.

Port : permet de configurer le numéro de port UDP utilisé par le OneTouch AT 10G. La valeur par défaut est 3842.

Paramètres de configuration du point d'extrémité homologue et du réflecteur

Cette section décrit l'onglet Configuration du test des performances filaires 10G (Y.1564) lors de l'utilisation d'une tablette OptiView XG comme point d'extrémité.

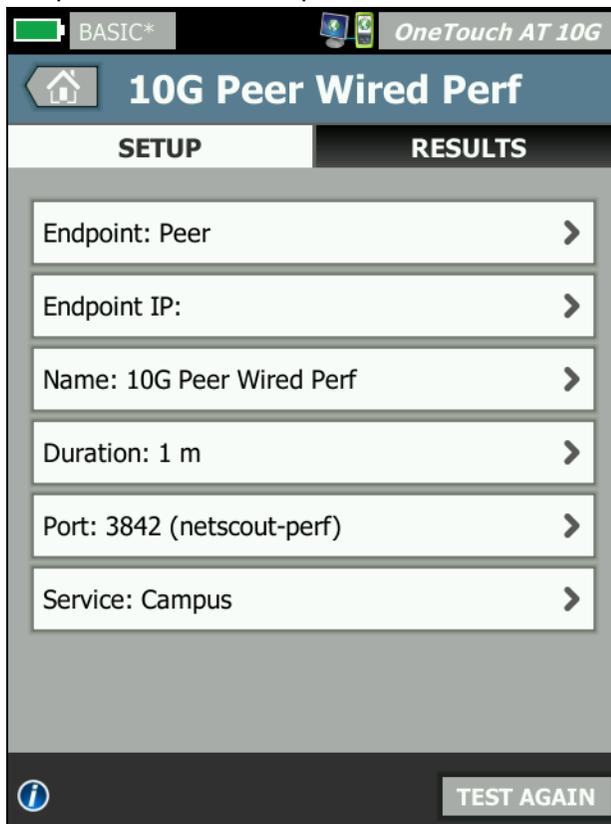


Figure 45. Onglet de Configuration d'un test de performances filaires 10G avec un point d'extrémité homologue

point d'extrémité - Indique le type de point d'extrémité à utiliser : **OptiView XG**, **Homologue** ou **Réflecteur**.

IP de point d'extrémité : indique l'adresse IP du point d'extrémité utilisé dans le test.

Nom : permet de nommer le test. Ce nom sera visible sur l'écran d'accueil et dans les rapports.

Durée : permet de configurer la durée de test souhaitée.

Port : permet de configurer le numéro de port UDP utilisé par le OneTouch AT 10G. La valeur par défaut est 3842.

Service : configure les options de service DE BASE ou AVANCÉES pour le test des performances.

- Appuyez sur l'icône d'information  à côté de chaque paramètre de service pour afficher une explication.
- Appuyez sur le bouton SERVICE PAR DÉFAUT pour rétablir tous les paramètres par défaut.
- Lors de l'utilisation d'un point d'extrémité HOMOLOGUE, les paramètres de débit de trafic bidirectionnel, débits cibles en amont et en aval, et les seuils de latence en amont et en aval, d'instabilité et de perte de trame peuvent tous être configurés.
- Lors de l'utilisation d'un point d'extrémité réflecteur, seul le débit cible aller-retour et les seuils de latence, d'instabilité et de perte de trame peuvent être configurés.

Configuration du service pour les points d'extrémité homologues ou réflecteurs

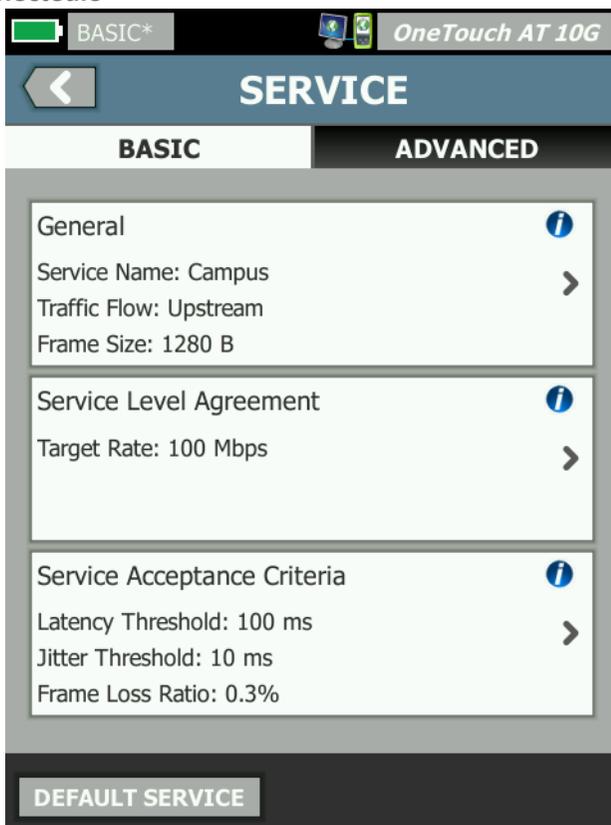


Figure 46. Écran de configuration d'un service homologue/réfecteur de performances 10G

BASIQUE

Généralités

Nom du service - Nommez vos paramètres de service. Leur nom apparaîtra dans l'onglet RÉSULTATS et dans les rapports générés.

Débit du trafic - Définissez la direction du ou des flux de données à tester. (4 options)

- Bidirectionnel : Applique différents débits cibles aux tests en amont et en aval, et compare chaque flux aux critères d'acceptation du service (SAC) configurés.
- Bidirectionnel (mêmes valeurs en amont et en aval) : Applique le même débit cible en amont et en aval, et compare les deux tests aux critères d'acceptation du service.
- Débit montant : Applique le même débit cible en amont et en aval, mais compare uniquement le débit en amont aux critères d'acceptation du service.
- Débit descendant : Applique le même débit cible en amont et en aval, mais compare uniquement le débit en aval aux critères d'acceptation du service.

Taille de trame - Définit la taille de la trame de test envoyée.
(3 options)

- Défini par l'utilisateur : Entrez une taille de trame comprise entre 64 et 9300 octets, ou sélectionnez l'une des tailles de trame standard RFC 2544.
- Balayage RFC 2544 : Exécutez 7 tests de performance en utilisant chacune des tailles de trame RFC 2544 : 64, 128, 256, 512, 1024 et 1518 octets.
- EMIX : Crée du trafic de test avec des tailles de trames variables générées par une séquence répétitive. Lorsque cette option est sélectionnée, le clavier EMIX s'affiche. Chaque lettre est associée à une taille, comme indiqué sur le clavier. La lettre H utilise la taille de trame indiquée dans le champ Défini par l'utilisateur sur l'écran de taille de trame. Appuyez sur les lettres pour choisir une combinaison de tailles de trames. Il est possible de choisir jusqu'à 8 tailles. Appuyez sur TERMINÉ pour enregistrer votre choix. La séquence se répète pendant toute la durée du test de performance.

Contrats de service (SLA)

Entrez ou sélectionnez un **débit cible** pour votre test de performance. Le débit cible est le débit moyen des trames transmises et reçues, commençant par le premier bit de l'adresse MAC et se terminant avec le dernier bit de séquence de contrôle de trame (FCS). Sur une liaison 10 Gbits/s, le débit atteignable est inférieur à 10 Gbits/s en raison de la surcharge du protocole Ethernet. La surcharge est importante pour un paquet de 64 octets, mais l'est moins pour un paquet de 1518 octets.

Critères d'acceptation de service (SAC)

Définissez la latence, l'instabilité et les seuils de perte pour votre test de performance. Ces paramètres de performances déterminent les critères d'acceptation ou de rejet pour le test. Les résultats statistiques pour chaque paramètre sont affichés sur l'écran des résultats de tests de performance et dans les rapports générés.

- **Seuil de latence :** Entrez ou sélectionnez une latence maximale autorisée en millisecondes (ms). Également appelée retard de transfert de trames, la latence est le temps nécessaire à un paquet pour se rendre de la source à la destination. Pour afficher le délai dans un seul sens, le OneTouch 10G mesure le temps nécessaire à un paquet pour faire un aller-retour jusqu'au point d'extrémité, puis divise cette valeur par deux. Le test échoue si la latence moyenne (pour un intervalle d'échantillonnage d'une seconde) dépasse le seuil de latence.
- **Seuil d'instabilité :** Entrez ou sélectionnez l'instabilité maximale autorisée en millisecondes (ms). L'instabilité mesure la variation de la latence entre paquets. Le test échoue si l'instabilité moyenne mesurée (pour un échantillon d'une seconde) dépasse le seuil d'instabilité.
- **Seuil du rapport de perte de trame :** Entrez ou sélectionnez la perte de trames maximum autorisée, exprimée en pourcentage du total des trames (nombre de trames transmises, moins le nombre de trames reçues, divisé par le nombre total de trames transmises). Le test échoue si la perte de trames mesurée dépasse le seuil du rapport de perte de trames.

AVANCÉ

Options de trame de couche 2

Utilisez ces options pour tester la priorité VLAN sur votre réseau.

- **Ignorer priorité VLAN :** Créez un flux de trafic pour vérifier qu'aucune perte n'a lieu sur le système de priorité supérieure. La priorité VLAN est définie par défaut sur 0 (Best Effort). Vous pouvez modifier la priorité VLAN pour simuler un type de flux de trafic (par exemple, voix ou vidéo).

- Valider priorité VLAN : Appuyez sur ON pour vérifier que les paquets reçus ont conservé le même champ de priorité de la source à la destination. Si le champ des priorités change, les paquets sont considérés comme perdus.
- Ignorer VLAN : Appuyez sur ON pour libeller les trames testées avec un VLAN spécifique (par exemple, un VLAN utilisé pour la voix, la vidéo ou les données) pour simuler un type de flux de trafic. Si vous ignorez l'ID VLAN, vous devez configurer l'adresse IP dans les options de trame de la couche 3 pour la plage d'adresses de sous-réseau VLAN. Il peut être nécessaire de remplacer l'adresse MAC de destination pour le routeur du premier saut.
- Ignorer MAC : Si nécessaire, activez ce paramètre pour spécifier un routeur de premier saut différent du routeur par défaut ou si aucun routeur par défaut n'existe. Utilisez cette configuration pour ignorer l'adresse IP ou l'ID VLAN. Entrez l'adresse MAC du routeur ou du point d'extrémité si les deux points d'extrémité se trouvent sur le même sous-réseau IP. Lorsque ce champ est laissé vide, l'adresse MAC par défaut du point d'extrémité est utilisée.

Options de trame de couche 3

Utilisez ces options pour tester la QoS sur votre réseau. Vous pouvez créer un flux de trafic pour vérifier que la perte n'a pas lieu sur un flux prioritaire.

- QoS avec DSCP ou préséance IP : Sélectionnez la méthodologie utilisée sur votre réseau - QoS avec DSCP (Type de service avec point de code de services différenciés) ou QoS avec préséance IP (méthodologie traditionnelle).
- Valider QoS : Appuyez sur ON pour vérifier que les paquets reçus ont conservé le même champ QoS de la source à la destination. Si le champ QoS a changé, les paquets sont considérés comme perdus.
- Ignorer IP : Appuyez sur ON pour sélectionner manuellement l'adresse IP source du trafic de test généré. Utilisez cette configuration pour simuler le trafic d'un appareil (par exemple, un téléphone VoIP). Cette configuration est souvent utilisée pour ignorer l'ID VLAN. En mode OFF, l'adresse IP du port du réseau en cours d'analyse est utilisée.

Exécuter le test de performances filaires 10G À l'aide d'un point d'extrémité OptiView XG

Vous pouvez exécuter soit un test simple du débit avec les paramètres de test par défaut pour mesurer le débit, la perte de trames, la latence et l'instabilité, soit une suite de tests plus complexes (configurés sur l'OptiView XG) comme décrit plus haut.

Remarque

Pour exécuter une suite de tests plus complexe déjà configurée sur la tablette OptiView XG, veuillez d'abord lire le paragraphe « Fonctionnement » plus loin dans cette section.

- 1 Connectez et configurez le nœud final OptiView XG. Reportez-vous au Guide de mise en route et à l'aide en ligne de la tablette XG pour connaître les procédures détaillées. Prêtez une attention particulière aux points suivants :
 - **Connexion** : connectez physiquement votre tablette XG au réseau. Mettez-la sous tension. Si la tablette XG se trouve à un emplacement distant, assurez-vous qu'elle est branchée avec son adaptateur secteur.
 - **Configuration** :
 - la tablette XG doit être configurée pour permettre la connexion d'une interface utilisateur distante.
 - Regardez si le cryptage et les comptes utilisateur sont activés sur la tablette XG. Vous aurez besoin de ces informations pour la configuration de l'analyseur OneTouch AT 10G.
 - Si les comptes utilisateur sont activés sur la tablette XG, le compte utilisateur de la tablette XG doit être configuré de sorte à autoriser les tests de performances et les interfaces utilisateur distants
 - **Résultats/Gestion de fichiers** : le test entraîne la création ou le remplacement d'une suite de tests sur l'OptiView XG. Pour en savoir plus, voir « Fonctionnement » à la [page 141](#).

- **Ports et pare-feu** : les ports suivants doivent être ouverts dans le pare-feu entre l'analyseur OneTouch et la tablette XG :
 - port TCP 1695.
 - numéro de port UDP correspondant à la valeur de **port** définie sur l'analyseur OneTouch et la tablette XG. La valeur par défaut est 3842.
- 2 Connectez l'alimentation secteur à l'analyseur OneTouch AT 10G. Ceci garantit que l'unité ne tombera pas à court d'alimentation de la batterie et ne se mettra pas automatiquement hors tension si un délai de temporisation est défini.
 - 3 Sur l'analyseur OneTouch AT 10G, appuyez sur l'un des niveaux de test et maintenez-le pour ouvrir l'écran ADD TEST (AJOUTER UN TEST). Appuyez sur le test des performances filaires 10G (Y.1564).
 - 4 Définissez les paramètres de test décrits à la section précédente. Vous devez notamment désactiver l'option **Use OptiView XG Test Suite** (Utiliser la suite de tests OptiView XG) si vous souhaitez créer un test de performances simple, ou l'activer si vous souhaitez exécuter une suite de tests de performances plus complexe qui existe déjà sur l'OptiView XG.
 - 5 Exécutez le test individuellement ou dans le cadre d'un profil de test. Pour en savoir plus, voir « Exécuter le test de performances filaires 10G À l'aide d'un point d'extrémité homologue ou réflecteur » à la [page 138](#). La liaison sera automatiquement établie si vous n'avez pas encore exécuté l'autotest (qui établit la liaison). La liaison peut prendre jusqu'à une minute pour être établie.

- 6 Appuyez sur l'onglet Results (Résultats) une fois le test terminé pour voir les résultats du test. Pour en savoir plus, voir « Lors de l'utilisation d'un réflecteur ou d'un homologue comme point d'extrémité, l'analyseur OneTouch 10G source garde le contrôle du test de performance tandis que le périphérique réflecteur ou homologue se contente de refléter les paquets de données selon sa capacité de débit pour l'envoi des données. Les résultats sont affichés sur le OneTouch AT 10G source. » à la [page 142](#).

Exécuter le test de performances filaires 10G À l'aide d'un point d'extrémité homologue ou réflecteur

- 1 Connectez physiquement vos unités OneTouch AT 10G sources et homologues au réseau. Mettez-les sous tension et assurez-vous qu'elles sont alimentées avec un adaptateur secteur.
- 2 Configurez votre point d'extrémité :
 - **Pour un point d'extrémité homologue :** Configurez le OneTouch 10G du point d'extrémité pour qu'il se comporte comme un homologue de performances. Voir « Pour configurer un analyseur OneTouch AT comme homologue » à la [page 111](#)
 - **Pour un point d'extrémité LinkRunner AT Reflector :** Configurez le LinkRunner AT du point d'extrémité pour qu'il se comporte comme un réflecteur. Voir « Pour configurer un LinkRunner 2000 comme réflecteur » à la [page 114](#) Si nécessaire, reportez-vous au Manuel d'utilisation de LinkRunner AT Network Auto-Tester pour des informations sur la configuration des paramètres réseau avancés. Téléchargez-le sur <http://enterprise.netscout.com/support/manuals>.
 - **Pour un LinkRunner G2 de point d'extrémité réflecteur :** Configurez le LinkRunner G2 du point d'extrémité pour qu'il se comporte comme un réflecteur. Voir « Configurer un LinkRunner G2 comme réflecteur » à la [page 116](#)

- **Pour le logiciel NETSCOUT NPT Reflector installé sur un PC** : Configurez le logiciel selon les besoins, en vous reportant à la rubrique d'aide du logiciel inclus. Notez l'adresse IP de l'interface réseau sur laquelle vous souhaitez exécuter le test, et saisissez-la dans le champ **Point d'extrémité IP** sur l'analyseur OneTouch 10G source. Voir « Utiliser le logiciel NETSCOUT Network Performance Test (NPT) Reflector » à la [page 117](#)
- 3 Sur le OneTouch AT 10G, appuyez de façon prolongée sur l'un des niveaux de test pour ouvrir l'écran AJOUTER UN TEST. Appuyez sur le test de performances filaires 10G (compatible Y.1564).
- 4 Définissez les paramètres de test décrits à la section précédente, « Configuration » à la [page 125](#).
- 5 Exécutez le test individuellement ou dans le cadre d'un profil de test. Pour en savoir plus, voir « Exécuter le test de performances filaires 10G À l'aide d'un point d'extrémité homologue ou réflecteur » à la [page 138](#). La liaison sera automatiquement établie si vous n'avez pas encore exécuté l'AutoTest (qui établit la liaison). La liaison peut prendre jusqu'à une minute pour être établie.
- 6 Appuyez sur l'onglet Résultats une fois le test terminé pour voir les résultats du test. Pour en savoir plus, voir « Lors de l'utilisation d'un réflecteur ou d'un homologue comme point d'extrémité, l'analyseur OneTouch 10G source garde le contrôle du test de performance tandis que le périphérique réflecteur ou homologue se contente de refléter les paquets de données selon sa capacité de débit pour l'envoi des données. Les résultats sont affichés sur le OneTouch AT 10G source. » à la [page 142](#).

Exécutez le test

Pour exécuter le test, vérifiez que vous avez démarré le nœud final, puis démarrez le test des performances filaires 1G (Y.1564) (sur l'analyseur OneTouch AT 10G source) en appuyant sur

AutoTest ou sur TEST AGAIN (TEST NOUV.) dans l'onglet RESULTS (RESULTATS).

Fonctionnement

Lors de l'utilisation d'une tablette OptiView XG comme point d'extrémité, le test de performances 10G (Y.1564) fonctionne comme suit :

- 1 **Vous configurez le test, soit ...**
 - en définissant les paramètres de test spécifiques sur l'analyseur OneTouch AT 10G *source* (test de performances simple), soit ...
 - en sélectionnant une suite de tests sur la tablette OptiView XG *homologue* (en général, un test plus complexe).
- 2 **Une fois le test exécuté**, généralement dans le cadre d'un profil de test OneTouch AT 10G et de l'exécution d'un autotest, les opérations suivantes ont lieu :
 - Une suite de tests est créée sur la tablette OptiView XG.
 - Si une suite de tests existant sur l'OptiView XG est utilisée :
 - La configuration de suite de tests sélectionnée est copiée vers une nouvelle suite de tests. L'expression `_OneTouch_AT_10G` est ajoutée à son nom.
 - Vous pouvez sélectionner N'IMPORTE QUELLE suite de tests sur la tablette OptiView XG, mais elle doit contenir au maximum un nœud final actif et quatre services actifs.
 - La suite de tests que vous avez sélectionnée n'a pas été modifiée.
 - Si vous utilisez un simple test de performances, les paramètres de configuration et le nom saisi dans l'analyseur OneTouch AT 10G sont transférés vers la tablette OptiView XG.
 - Si la suite de tests ci-dessus existe déjà sur l'OptiView XG (en raison d'une exécution précédente), sa configuration et les résultats de tests (sur l'OptiView XG) seront écrasés.

- Dans tous les cas, la nouvelle suite de tests est renseignée avec l'adresse du nœud final et le numéro de port de l'analyseur OneTouch AT 10G *source*.
- 3 **Un canal d'interface utilisateur distant est ouvert entre l'analyseur OneTouch AT 10G et la tablette OptiView XG**, et le OneTouch passe le contrôle du test à la tablette XG. La tablette XG se comporte alors comme la source, en exécutant un test de performances standard, tandis que l'analyseur OneTouch prend le rôle de l'homologue. Ensuite,
- Conformément à la spécification Y.1564, un premier test de configuration rapide est exécuté pour le trafic en amont et en aval de chaque service, afin de vérifier que le service est correctement configuré et alimenté, avant que le test de performances soit exécuté sur sa durée complète. Cette première étape de test de configuration apparaît à la ligne d'état de l'onglet Results (Résultats) du test de performances 10G (Y.1564). Les résultats complets des tests de configuration peuvent être consultés sur la tablette OptiView XG.
 - Une fois les tests de configuration menés à bien, le test de performances complet est exécuté. À la fin de chaque intervalle de test, la moyenne de débit, de perte de trames, de latence et d'instabilité de tous les intervalles est mise à jour dans l'onglet Results (Résultats) du test de performances 10G (Y.1564), et un nouveau point de données de tendance est créé sur la tablette OptiView XG.
 - Une fois le test terminé, une indication de réussite/échec globale est fournie. Toutes les valeurs à l'origine de l'échec de la mesure sont indiquées dans l'onglet Results (Résultats) du test de performances 10G (Y.1564).

Lors de l'utilisation d'un réflecteur ou d'un homologue comme point d'extrémité, l'analyseur OneTouch 10G source garde le contrôle du test de performance tandis que le périphérique réflecteur ou homologue se contente de refléter les paquets de données selon sa capacité de débit pour l'envoi des données. Les résultats sont affichés sur le OneTouch AT 10G source.

Résultats

Les résultats de test pour le test de performances 10G (Y.1564) s'affichent à plusieurs étapes.

La figure ci-dessous représente l'onglet RESULTS (RESULTATS) juste après que le test a démarré. Le test de configuration initial s'exécute avec l'état affiché dans la partie inférieure gauche de l'écran.

Aucun résultat de test n'est indiqué au cours de cette phase du test.

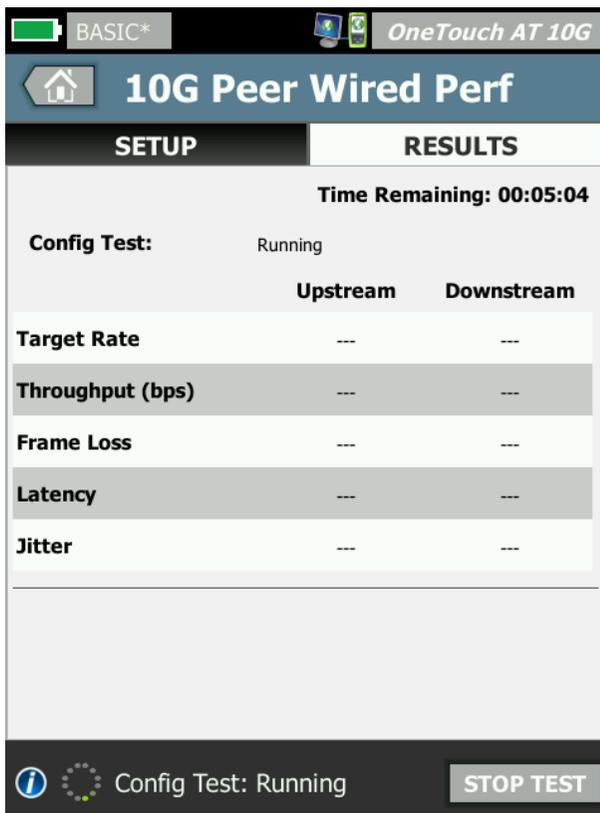
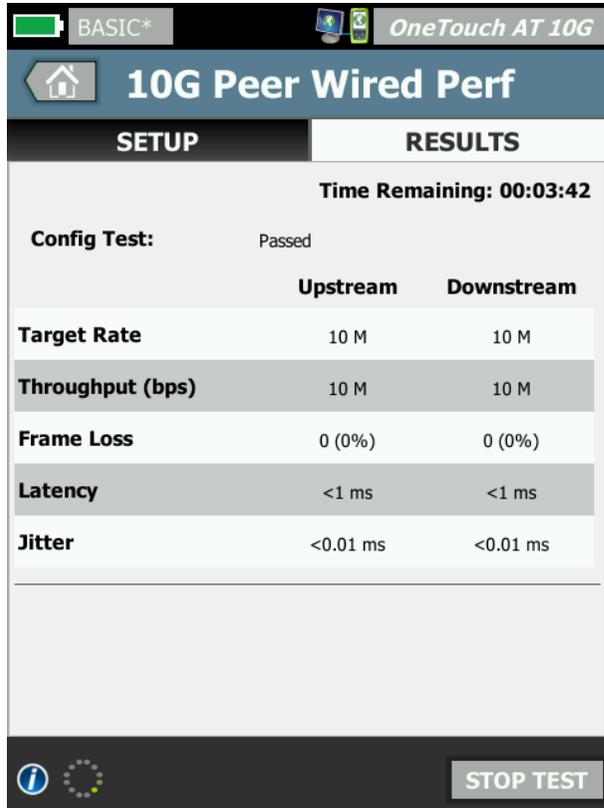


Figure 47. Test de performances 10G (Y.1564) – phase de test de configuration initial

Une fois que le test de configuration initial est achevé avec succès, le test de performances complet est exécuté. À la fin de chaque intervalle de test, la moyenne de débit, de perte de trames, de latence et d'instabilité pour tous les intervalles, et pour les services testés, est mise à jour dans l'onglet RESULTS (RESULTATS).



	Upstream	Downstream
Target Rate	10 M	10 M
Throughput (bps)	10 M	10 M
Frame Loss	0 (0%)	0 (0%)
Latency	<1 ms	<1 ms
Jitter	<0.01 ms	<0.01 ms

Figure 48. Test de performances 10G (Y.1564) – phase de test de performances complet

Les résultats de test suivants commencent à se cumuler dès lors que la phase de test de performance complet commence.

Débit cible correspond au débit demandé à partir de l'onglet CONFIGURATION.

Débit (bit/s) correspond au débit mesuré sur la base des trames envoyées et du nombre de trames effectivement reçues. Ce taux comprend l'intervalle inter-trames et le temps de synchronisation.

Perte de trame correspond au pourcentage du total des trames envoyées qui n'ont pas été renvoyées par le point d'extrémité au OneTouch 10G.

La **latence** se mesure depuis le moment où le premier bit d'une trame de latence est envoyé jusqu'au moment où le dernier bit de cette trame de latence est reçu. Les valeurs indiquées correspondent à la moyenne de toutes les mesures de latence des trames.

Pour ce test, le délai qui est introduit par le délai d'exécution du point d'extrémité est soustrait de la mesure. La durée de la boucle aller-retour est mesurée, puis divisée par deux pour fournir les valeurs en amont et en aval.

L'**instabilité** est une mesure de la variation de la latence trame à trame. Pour ce test, l'instabilité est mesurée dans un seul sens, de la source à l'homologue.

En bas à gauche de l'écran de la source, une icône indique l'état du test :

-  Une roue de progression indique que le test est en cours.
-  Une coche verte indique que le test a réussi.
-  Une croix rouge indique que le test a échoué.

Appuyez sur le bouton **TEST NOUV.**  pour relancer le test.

Test Multicast (IGMP)



Objectif

Le test Multicast (IGMP) vérifie l'aptitude à s'abonner à un groupe multicast IGMP, ainsi que le flux des données multicast vers l'analyseur OneTouch AT 10G. Les multicasts sont utilisés pour diffuser en ligne en continu des données depuis des périphériques du type caméras de sécurité, capteurs industriels et données de téléscrip.

Le test vérifie la disponibilité du groupe et du port multicast, ainsi que l'approvisionnement du support multicast lors du routage, comme le furetage IGMP dans les commutateurs.

Configuration

Groupe IGMP correspond à l'adresse IP du groupe multicast.

Le bouton **Nom** vous permet de nommer le test. Reportez-vous également à la section **Nom**, [page 88](#).

Taille du transfert et Limite temporelle - Le test se termine lorsque la taille de transfert sélectionnée a été atteinte ou lorsque le temps imparti arrive à expiration.

- Si la taille de transfert n'a pas été atteinte avant que le temps imparti n'arrive à expiration, le test échoue.
- Si la valeur Taille du transfert a été configurée sur **Illimité**, le test est exécuté jusqu'à expiration du temps imparti.
- Si la limite temporelle est définie sur **Aucun**, le test s'exécute jusqu'à ce que la quantité de données spécifiée par le paramètre Taille du transfert soit diffusée.
- Si vous n'avez sélectionné aucune limite temporelle et que vous avez défini une taille de transfert illimitée, le test ne s'arrête pas automatiquement.

Port correspond au port UDP recevant le multicast.

Version - En cas de réception de trafic IGMP différent de la version spécifiée, le test échoue. Remarque : avec le protocole IGMPv3, il est possible de spécifier la source multicast, ce qui permet de réduire le risque qu'un tiers non autorisé ne puisse fournir des données multicast.

Fonctionnement

L'analyseur rejoint le groupe multicast spécifié et surveille le trafic. Si une adresse source a été spécifiée, il va surveiller uniquement le trafic en provenance de cette adresse IP. Le test s'exécute tour à tour sur chaque connexion de réseau configurée.

Résultats

Les conditions de réussite et d'échec sont présentées dans les sections Taille du transfert et limite temporelle et Version, [page 146](#).

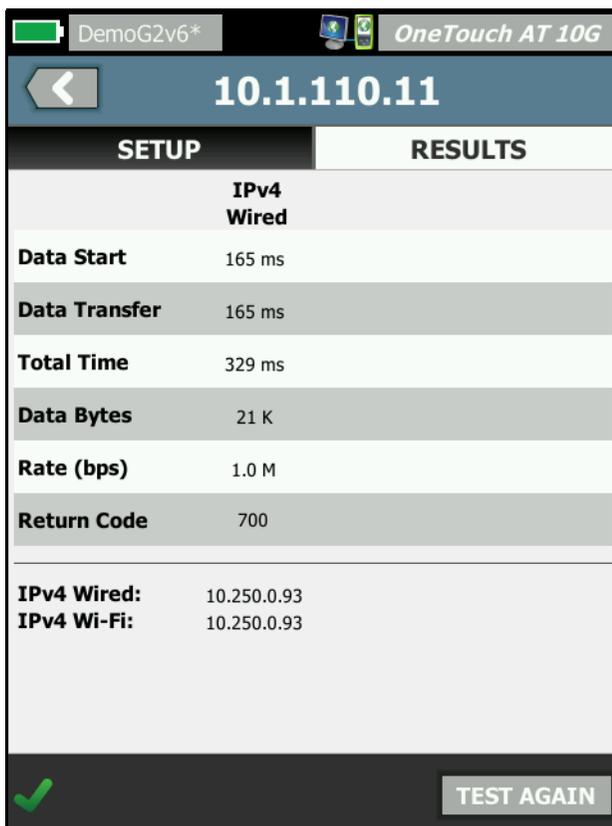


Figure 49. Résultats du test Multicast (IGMP)

Data Start (Début des données) correspond au temps nécessaire pour recevoir le premier octet de données une fois que l'analyseur a envoyé le message indiquant qu'il va rejoindre le groupe IGMP.

Transfert de données correspond au temps qu'il a fallu pour recevoir les données du serveur cible.

Durée totale est la somme des durées de Début des données et de Transfert de données. C'est la durée totale du test du début jusqu'à la fin.

Taille en octets indique le nombre total d'octets de données transférés.

Débit correspond au débit mesuré, basé sur les trames envoyées et le nombre d'octets reçus.

Si une adresse source a été spécifiée, un test Ping est lancé en même temps que le test IGMP V3. Si le test IGMP V3 se termine avant l'arrivée du paquet de réponse écho ICMP, des tirets s'affichent dans les résultats du test Ping. Les résultats du test Ping n'affectent pas l'état de réussite ou d'échec du test.

Code retour indique l'état de fin du test ou une condition d'erreur, le cas échéant.

En bas à gauche de l'écran, une icône indique l'état du test :

-  Une roue de progression indique que le test est en cours.
-  Une coche verte indique que le test a réussi.
-  Une croix rouge indique que le test a échoué.

Appuyez sur le bouton **TEST NOUV.**  pour relancer le test.

Test Vidéo (RTSP)



Objectif

Le test Vidéo (RTSP) vérifie l'aptitude à accéder au contenu vidéo depuis des serveurs de transmission multimédia à la demande. Le test utilise le protocole RTSP afin d'établir et de lire le fichier vidéo spécifié depuis le serveur RTSP indiqué. Le serveur cible peut être une adresse IPv4 ou IPv6 ou bien un serveur désigné. Le test vérifie l'aptitude à lire le fichier multimédia spécifié depuis le serveur à l'aide du port indiqué.

Configuration

Serveur - Entrez l'URL ou l'adresse IP du serveur cible. Reportez-vous également à la section Serveur, [page 88](#).

Le bouton **Nom** vous permet de nommer le test. Reportez-vous également à la section Nom, [page 88](#).

Taille du transfert et Limite temporelle - Le test se termine lorsque la taille de transfert sélectionnée a été atteinte ou lorsque le temps imparti arrive à expiration.

- Si la taille de transfert a été atteinte avant que le temps imparti n'arrive à expiration, le test réussit.
- Si la taille de transfert n'a pas été atteinte avant que le temps imparti n'arrive à expiration, le test échoue.
- Si la taille du transfert a été configurée sur **Tous**, le test est exécuté jusqu'à expiration du temps imparti ou jusqu'à ce que le flux soit reçu dans son intégralité, auquel cas le test réussit.
- Si le flux est interrompu, le test échoue.

Port indique le port sur lequel la communication RTSP sera établie. RTP se configure automatiquement sur le port 1386 pour les Données et 1387 pour le Contrôle.

Fichier correspond au nom du fichier qui va être reçu (lu en transit).

Fonctionnement

L'analyseur demande une session avec le serveur RTSP. Le fichier spécifié sur le bouton **Fichier** est envoyé vers l'analyseur. La quantité de données transférées est vérifiée par rapport aux valeurs Taille du transfert et Limite temporelle spécifiées afin de déterminer si le test a réussi ou non. Le fichier transféré n'est pas sauvegardé.

Résultats

Si la taille de transfert n'a pas été atteinte avant que le temps imparti n'arrive à expiration, le test échoue.



SETUP	RESULTS
IPv4 Wired	
DNS Lookup	<1 ms
TCP Connect	<1 ms
Data Start	165 ms
Data Transfer	165 ms
Total Time	329 ms
Data Bytes	21 K
Rate (bps)	1.0 M
Ping	--
Return Code	200
IPv4 Wired:	10.250.2.221

Figure 50. Résultats du test Vidéo (RTSP)

Recherche DNS correspond au temps nécessaire pour traduire l'URL facultative en adresse IP.

TCP Connect correspond au temps nécessaire pour ouvrir le port sur le serveur.

Début des données correspond au temps écoulé entre l'ouverture du port et la réception des premières données vidéo. C'est ce qu'on appelle communément le « temps de zapping ».

Transfert de données correspond au temps qu'il a fallu pour recevoir les données du serveur cible.

Total Time (Durée totale) est la quantité de temps qu'il a fallu pour transférer le fichier vidéo vers l'analyseur. C'est la somme des temps de Recherche DNS, de TCP connect, de Début des données, et de Transfert de données.

Taille en octets indique le nombre total d'octets de données transférés.

Débit correspond au débit mesuré, basé sur les trames envoyées et le nombre de trames reçues.

Un test Ping s'exécute en même temps que le test RTSP. Si le test RTSP se termine avant l'arrivée du paquet de réponse écho ICMP, des tirets s'affichent dans les résultats du test Ping. Les résultats du test Ping n'affectent pas l'état de réussite ou d'échec du test.

Code retour indique l'état de fin du test ou une condition d'erreur, le cas échéant.

Les adresses des serveurs cibles s'affichent sous le code retour. Si vous avez indiqué l'URL d'un serveur cible, ces adresses sont fournies par les serveurs DNS.

En bas à gauche de l'écran, une icône indique l'état du test :

-  Une roue de progression indique que le test est en cours.
-  Une coche verte indique que le test a réussi.
-  Une croix rouge indique que le test a échoué.

Appuyez sur le bouton **TEST NOUV.**  pour relancer le test. Appuyez sur le bouton **OUTILS**  pour exécuter l'analyse du chemin sur le serveur cible, lancer un navigateur contre le serveur cible, ou Telnet/SSH sur le serveur.

Test E-mail (SMTP)

Objectif

Le test E-mail (SMTP) fournit une notification numérique de la connectivité filaire au moyen d'un service de messagerie SMTP.

Ce test permet d'envoyer un SMS sur le téléphone de l'utilisateur pour lui fournir un diagnostic complet de la connectivité Internet. Il peut également servir à un superviseur de test pour constituer un référentiel regroupant tous les tests de l'analyseur exécutés sur le terrain. Le message identifie l'analyseur ainsi que la liaison filaire (commutateur le plus proche, par exemple) utilisés.

Le serveur SMTP peut être un serveur privé ou un service de messagerie électronique gratuite accessible à tout le monde, tel que Gmail. Reportez-vous aux informations relatives à l'approvisionnement du service SMTP pour le port et le nom du serveur SMTP.

Configuration

Serveur SMTP - Saisissez le nom du serveur de messagerie SMTP qui va traiter les e-mails.

Le bouton **Nom** vous permet de nommer le test. Reportez-vous également à la section Nom, [page 88](#).

Limite temporelle - Le temps alloué au serveur SMTP pour confirmer que l'e-mail a bien été envoyé.

E-mail exp. - Si votre serveur SMTP bloque les adresses non valides, cette adresse doit être valide. Mis à part cette condition, vous pouvez utiliser le nom de votre choix. Cette adresse s'affiche dans le champ De de l'e-mail envoyé par l'analyseur.

E-mail dest. - Saisissez ici l'adresse du destinataire.

Port du serveur SMTP - Généralement le port 25 pour le non SSL, ou le port 587 pour le SSL/TLS.

Connect - Si le serveur SMTP nécessite une authentification, configurez **Connect** sur **Actif** et saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe.

Fonctionnement

L'analyseur ajoute dans le corps de l'e-mail les informations relatives au commutateur le plus proche, si l'e-mail est envoyé par le biais de l'interface filaire. L'analyseur recherche le nom du serveur SMTP, contacte le serveur, configure les communications SSL ou TLS et s'authentifie si nécessaire, puis utilise le protocole SMTP pour envoyer l'e-mail. Le protocole SMTP confirme l'envoi de l'e-mail et fournit un code retour si une erreur survient. Il est également possible de vérifier la réussite du test en consultant la boîte de réception du compte de messagerie électronique que vous avez spécifié dans le paramètre **E-mail dest**.

Résultats

Les résultats décomposent les différentes étapes de l'envoi de l'e-mail.

SETUP	RESULTS
	IPv4 Wired
DNS Lookup	92 ms
TCP Connect	35 ms
Data Start	640 ms
Data Transfer	742 ms
Total Time	1.5 s
Data Bytes	266
Rate (bps)	2.9 K
Ping	--
Return Code	
IPv4 Wired:	74.125.28.100

Figure 51. Résultats du test de messagerie (SMTP)

Recherche DNS correspond au temps nécessaire pour traduire l'URL facultative en adresse IP.

TCP Connect correspond au temps nécessaire pour ouvrir le port sur le serveur.

Début des données correspond à la durée comprise entre l'ouverture du port et le moment où le serveur autorise le transfert de l'e-mail.

Transfert de données est le temps qu'il a fallu pour envoyer l'en-tête de l'e-mail et les données utiles au serveur cible.

Durée totale est la somme des temps de Recherche DNS, de TCP connect, de Début des données, et de Transfert de données. C'est la durée totale qu'il a fallu pour envoyer l'e-mail à partir de l'analyseur.

Taille en octets indique le nombre total d'octets de données transférés.

Débit correspond au débit mesuré, basé sur les trames envoyées et le nombre de trames reçues.

Un test Ping est lancé en même temps que le test SMTP. Si le test SMTP se termine avant l'arrivée du paquet de réponse écho ICMP, des tirets s'affichent dans les résultats du test Ping. Les résultats du test Ping n'affectent pas l'état de réussite ou d'échec du test.

Code retour indique l'état de fin du test ou une condition d'erreur, le cas échéant.

Les adresses des serveurs cibles s'affichent sous le code retour. Si vous avez indiqué l'URL d'un serveur cible, ces adresses sont fournies par les serveurs DNS.

En bas à gauche de l'écran, une icône indique l'état du test :

-  Une roue de progression indique que le test est en cours.
-  Une coche verte indique que le test a réussi.
-  Une croix rouge indique que le test a échoué.

Appuyez sur le bouton **TEST NOUV.**  pour relancer le test. Appuyez sur le bouton **OUTILS**  pour exécuter l'analyse du chemin sur le serveur cible, lancer un navigateur contre le serveur cible, ou Telnet / SSH sur le serveur.

```
De : OneTouch <OneTouch@entreprise.fr>  
A : Destinataire [destinataire@entreprise.fr]  
Objet : Résultats du test filaire  
Date : vendredi 1er juin 2012 08:38:15 -0800  
  
IP : 10.250.0.232  
Nom : nom_commutateur.eng (010.250.000.002)  
Modèle : cisco 12-34567-890  
Port : GigabitEthernet0/33  
Adresse : 10.250.000.006  
VLAN : 500 (le cas échéant)
```

Figure 52. E-mail envoyé depuis une connexion filaire IPv4

Chapitre 6 : Profils

Les profils de l'analyseur OneTouch AT 10G sont des configurations spécifiques pouvant être utilisées de différentes manières afin de rationaliser le fonctionnement de l'analyseur. Les profils permettent de créer des procédures de test standard intégrant les opérations réseau prévues de n'importe quel paramètre régional ou segment.

L'utilisation des profils afin de standardiser les opérations au sein des entreprises garantit une procédure de tests homogène et approfondie et permet au personnel moins qualifié d'effectuer des tests du réseau complexes.

Les profils peuvent être rapidement renommés ou gérés en appuyant sur le nom du profil dans la barre de titre. Voici quelques exemples d'utilisation des profils :

- Profils basés sur l'emplacement permettant de standardiser les opérations d'un site ou d'une filiale donné en testant une combinaison de serveurs situés dans les locaux, sur l'Internet privé et l'Internet public.
- Profils de service intégrant les services et applications réseau nécessités par une fonction spécifique dans l'entreprise (marketing, fabrication, R&D, par exemple).
- Profils de type d'utilisateur tels que connexion de l'hôte de test et accessibilité du réseau attendue.
- Profils d'émulation du périphérique utilisateur (émulation d'un téléphone VoIP en testant la connectivité du port TCP au gestionnaire d'appels, par exemple). Des fonctionnalités supplémentaires, telles que l'adressage statique, l'appartenance au réseau VLAN et l'usurpation MAC, permettent également d'émuler les extrémités du réseau.

- Tests de l'infrastructure permettant de vérifier le bon fonctionnement d'un réseau spécifique :
 - Tests de surveillance IP à l'aide de plusieurs tests utilisateur de multidiffusion IGMP.
 - Tests de performance pour vérifier que la bande passante du réseau filaire est acceptable.

Les profils peuvent être personnalisés davantage en permettant de nommer les niveaux de test utilisateur en fonction de l'application. Les niveaux permettent de regrouper les tests similaires afin de faciliter le tri du diagnostic réseau. Il est possible de renommer les noms par défaut « Privé/Intranet » et « Public/Internet » en sélectionnant les diviseurs et en les renommant en fonction de l'application. Un test de site de fabrication, par exemple, peut renommer les niveaux Atelier et Bureaux et placer les tests appropriés dans leurs niveaux respectifs.

Toutes les fonctions de l'analyseur configurables par l'utilisateur, à l'exception des outils de maintenance, sont stockées dans les profils.

Astérisque (*) après un nom de profil

- Lorsque vous modifiez le profil en cours (ajout ou modification de tests, saisie des clés de sécurité, etc.), un astérisque apparaît en regard du nom du profil dans la barre de raccourci pour indiquer que les modifications n'ont pas été enregistrées.
- En cas de redémarrage, l'analyseur OneTouch AT 10G conserve les modifications et l'astérisque reste affiché. Toutefois, si vous chargez un profil différent avant d'enregistrer le profil en cours, vous perdrez le profil actuel.

Ouvrez l'écran Profils

Vous pouvez appuyer sur le nom du profil, situé dans la barre de raccourci en haut de l'écran.

Vous pouvez également appuyer sur l'icône **Outils**  dans l'écran Accueil, puis sur le bouton **Profils**.

Enregistrement d'un profil

Pour enregistrer un profil, procédez comme suit :

- 1 Configurez l'analyseur en fonction de vos préférences (ajout de tests utilisateur, modification des paramètres, etc.).
- 2 Appuyez sur le nom du profil, situé dans la barre de raccourci en haut de l'écran.
- 3 Appuyez sur le bouton **ENREGISTRER**.
- 4 Pour créer un nouveau profil, entrez son nom, puis appuyez sur le bouton **TERMINE**. Pour utiliser le nom existant, appuyez sur le bouton **TERMINE**.

Charger un profil

Si vous avez enregistré plusieurs profils, faites défiler la liste, sélectionnez un profil et appuyez sur le bouton **CHARGER** dans l'écran PROFIL. Après avoir chargé un profil, exécutez un autotest pour obtenir les résultats du test.

Renommer ou supprimer un profil

Appuyez sur le bouton **GERER** dans l'écran PROFIL pour renommer ou supprimer un profil.

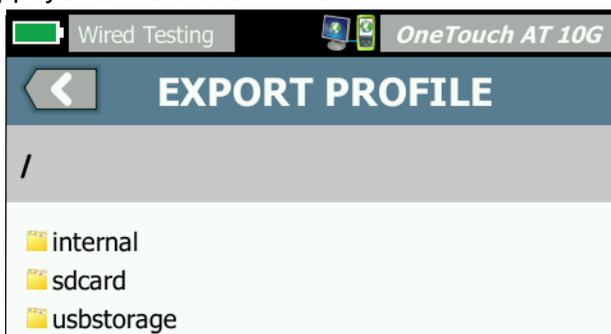
Exporter ou importer des profils

Pour importer ou exporter un groupe de profils, utilisez le FTP ou le service Cloud, ou connectez le système de fichiers utilisateur de l'analyseur en tant que lecteur réseau.

- Voir « Accès à distance aux fichiers en utilisant un client FTP » à la [page 250](#).
- Voir « Accès à distance depuis le cloud » à la [page 263](#).
- Voir « Accès à distance aux fichiers en utilisant un lecteur réseau mappé (WebDAV) » à la [page 250](#).

Pour exporter un profil vers un autre analyseur OneTouch AT 10G à l'aide d'une clé USB :

- 1 Connectez une clé USB à l'analyseur. (Cette opération doit être effectuée avant d'appuyer sur le bouton **GERER** à l'étape 3 afin que la clé USB apparaisse dans la liste.)
- 2 Appuyez sur le nom du profil, situé dans la barre de raccourci en haut de l'écran.
- 3 Appuyez sur le bouton **GERER**.
- 4 Sélectionnez le profil à exporter.
- 5 Appuyez sur le bouton **EXPORTER**.



- 6 Sélectionnez **usbstorage**.
- 7 Appuyez sur **OK**.
- 8 Retirez la clé USB de l'analyseur source.
- 9 Connectez-la à l'analyseur de destination.
- 10 Sur l'écran de l'analyseur de destination, appuyez sur le nom du profil, qui se trouve dans la barre de raccourci en haut de l'écran.
- 11 Appuyez sur le bouton **GERER**.
- 12 Appuyez sur le bouton **IMPORTER**.
- 13 Naviguez jusqu'au profil enregistré sur la clé USB. Appuyez sur le profil pour le mettre en surbrillance.

14 Appuyez sur le bouton **OK**. Le profil est sauvegardé dans le répertoire /internal/Profiles de l'analyseur.

Pour charger le profil importé :

15 Appuyez sur le bouton de retour .

16 Sélectionnez le profil importé.

17 Appuyez sur le bouton **CHARGER**.

Afficher un fichier de profil

Pour afficher un profil enregistré, utilisez l'une des méthodes de gestion de fichiers pour ouvrir le répertoire des profils, puis sélectionnez un profil. (Voir « Gestion des fichiers » à la [page 241](#)) Le profil est un fichier en texte simple avec l'extension .profile pouvant s'afficher dans un navigateur Web ou un éditeur de texte.

Modifier des profils

L'analyseur OneTouch AT 10G vous permet de modifier et de sauvegarder des profils. Il n'est pas possible de modifier les profils à l'aide d'un éditeur de texte. S'ils sont modifiés avec un outil autre que l'analyseur, ils ne pourront pas être utilisés car ils sont protégés par une somme de contrôle.

Chapitre 7 : Analyse de réseaux câblés

Analyse de réseaux câblés

Description

L'analyseur OneTouch AT 10G détecte...

- Les dispositifs dans le domaine de diffusion
- Les dispositifs Wi-Fi qui sont connectés à des points d'accès dans le domaine de diffusion
- Le serveur spécifié dans le test DNS
- Les serveurs spécifiés dans les tests d'utilisateur

D'autres dispositifs peuvent être trouvés par découverte passive.

Quand l'analyseur est connecté à un port de liaison et n'est pas configuré pour un VLAN, tous les dispositifs sur la liaison sont découverts. Quand l'analyseur est connecté à un port de liaison et est configuré pour un VLAN, seuls les dispositifs du même VLAN sont découverts.

Les dispositifs sont classés et affichés sur l'écran ANALYSE DE RESEAUX CABLES.

Une vue sommaire des hôtes, des dispositifs d'accès et des serveurs fournit une vue d'ensemble des dispositifs sur le réseau ainsi que les détails pertinents tels que l'adresse IP, l'adresse MAC, l'emplacement et le port de commutateur, l'utilisation et les problèmes.

Les dispositifs peuvent être triés en fonction de l'adresse IP, de l'adresse MAC, du problème, de l'utilisation ou d'autres attributs.

Appuyez sur un dispositif de la liste de sommaire pour afficher les détails tels que ses noms, ses adresses IP, ses attributs (type de serveur), ses informations SNMP et ses problèmes. A partir de la vue de détail du dispositif qui est affichée sur l'onglet HOTE ou ACCES, vous pouvez appuyer sur OUTILS pour :

- Ajouter un nouveau test utilisateur pour le dispositif.
- Analyser le dispositif pour trouver des ports ouverts.
- Exécuter une analyse du chemin sur le dispositif.
- Lancer un navigateur Web, en utilisant le dispositif comme cible.
- Ouvrir une session Telnet/SSH avec le dispositif.

Configuration

Pour configurer l'analyse de réseaux câblés :

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Appuyez sur le bouton **Analyse**. L'écran de configuration ANALYSE s'affiche.

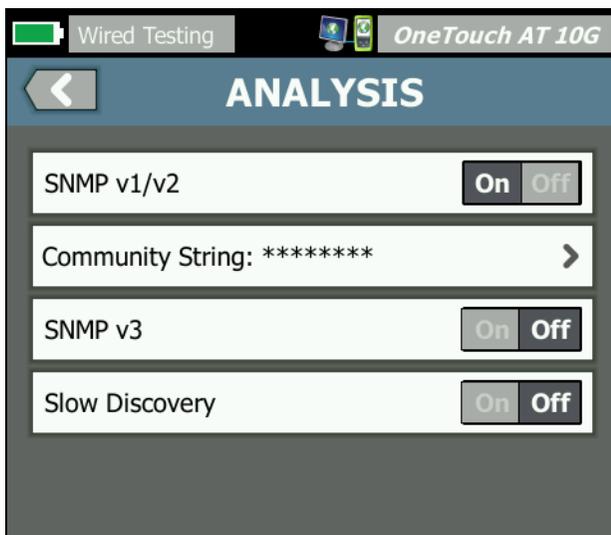


Figure 53. Ecran de configuration ANALYSE DE RESEAUX CABLES

SNMP

Pour obtenir l'analyse de réseaux câblés la plus complète, configurez les chaînes de communauté SNMP v1/v2 et les références SNMP v3. Par défaut, les chaînes de communauté SNMP v1/v2 sont configurées sur « public, privé ».

- 1 Sur l'écran de configuration ANALYSE, appuyez sur le bouton **SNMP v1/v2** et saisissez une/des chaîne(s) de communauté. Quand vous saisissez plusieurs chaînes de communauté, séparez-les par une virgule et un espace. Par exemple : public, privé.
- 2 Vous pouvez voir les caractères au fur et à mesure que vous les saisissez. Voir la « Saisie d'un mot de passe et autres textes cachés » à la [page 36](#).
- 3 Appuyez sur le bouton **SNMP v3** et ajoutez les références v3.

Détection lente

Par défaut, l'analyseur sonde le réseau pour découvrir des dispositifs à une vitesse de 100 transmissions par seconde. Certains systèmes de détection d'intrusion peuvent déclencher une alarme et fermer le port quand l'analyseur sonde à cette vitesse. Pour ralentir la vitesse de découverte de l'analyseur à 14 transmissions par seconde, réglez **Détection lente** sur **Actif**.

Comment fonctionne l'analyse de réseaux câblés

L'analyse de réseaux câblés commence lorsque vous établissez une connexion Ethernet cuivre ou fibre et démarrez l'AutoTest.

Les dispositifs sont découverts à l'aide de méthodes d'analyse actives et passives.

L'analyseur classe les dispositifs dès qu'ils sont trouvés. Chaque dispositif filaire est classé comme hôte, dispositif d'accès ou serveur.

Au cours de l'AutoTest, une recherche DNS s'effectue pour les dispositifs sur l'écran ACCUEIL qui sont identifiés par URL (ex. www.google.com). Les dispositifs de l'écran ACCUEIL et leurs adresses IP sont inclus dans les résultats de l'analyse de réseaux câblés.

Résultats

Le nombre de dispositifs découverts est affiché sous l'icône



Analyse de réseaux câblés  sur l'écran ACCUEIL. Appuyez sur l'icône pour afficher l'écran résumé de l'ANALYSE DE RESEAUX CABLES.



Figure 54. Ecran ANALYSE DE RESEAUX CABLES

- ① Les onglets HOSTS (HOTES), ACCESS DEVICES (DISPOSITIFS D'ACCES) et SERVERS (SERVEURS) permettent de filtrer les résultats de l'analyse de réseaux câblés. Les dispositifs d'accès sont des commutateurs, des routeurs, etc. L'onglet ALL DEVICES (TOUS LES DISPOSITIFS) affiche les dispositifs de l'ensemble des trois catégories.
- ② Chaque dispositif est affiché sur un bouton. Une icône sur le côté gauche du bouton indique le type de dispositif.



Hôte filaire



Commutateur



Routeur



Serveur



Imprimante



Outil NETSCOUT



Gestionnaire d'appel VoIP ou serveur TFTP VoIP



Téléphone VoIP



Commutateur virtuel



Machine virtuelle



Hyperviseur



Contrôleur de réseau local sans fil



Point d'accès sans fil



Client Wi-Fi

Remarque

Les périphériques d'infrastructure Wi-Fi sont détectés via leurs connexions réseau filaires. Les périphériques Wi-Fi dans le domaine de diffusion sont détectés à l'aide des techniques de détection Link Layer et Network Layer.

Les informations affichées sur les boutons des dispositifs changent en fonction de la clé de tri.

Par exemple, quand les dispositifs sont triés en fonction de l'adresse IP, l'adresse IP s'affiche en caractères gras, le meilleur nom est indiqué en dessous de l'adresse IP, et l'adresse MAC est indiquée sur la droite.



Quand les unités sont classées en fonction des « Diffusions principales », le pourcentage des diffusions envoyées par le dispositif est indiqué en gras, le meilleur nom est indiqué en dessous, et l'adresse MAC du fabricant est indiquée sur le côté droit de chaque bouton du dispositif.



La clé de tri est affichée sur les boutons du dispositif en gras.

Si un problème est détecté, une icône d'avertissement  apparaît sur la droite. Appuyez sur le bouton pour afficher des informations détaillées.

- ③ La barre d'état apparaît sur tous les écrans ANALYSE DE RESEAUX CABLES. Il indique le nombre d'hôtes, de dispositifs d'accès et de serveurs trouvés. Il indique également le nombre total de dispositifs découverts.
- ④ La clé de tri actuellement sélectionnée apparaît au-dessus du bouton **TRIER** .
- ⑤ Le bouton **TRIER**  vous permet de trier la liste d'hôtes, des dispositifs d'accès, des serveurs ou de tous les dispositifs. Voir la « Tris de dispositifs filaires » à la [page 171](#).

- ⑥ Le bouton Ordre de tri détermine si les résultats triés sont affichés dans l'ordre croissant  ou décroissant .
- ⑦ Le bouton ACTUALISER  efface tous les résultats de l'analyse de réseaux câblés et redémarre l'analyse de réseaux câblés.

Pour afficher les détails du dispositif filaire

- Appuyez sur un dispositif pour afficher les informations associées.
- Appuyez de nouveau dessus pour revenir à une vue sommaire des dispositifs.
- Appuyez sur un autre dispositif pour afficher les informations associées. Vous ne pouvez afficher les informations relatives qu'à un seul dispositif à la fois.



Figure 55. Affichage des détails des dispositifs filaires

La section ci-après décrit le bouton du dispositif une fois sélectionné pour afficher les informations détaillées.

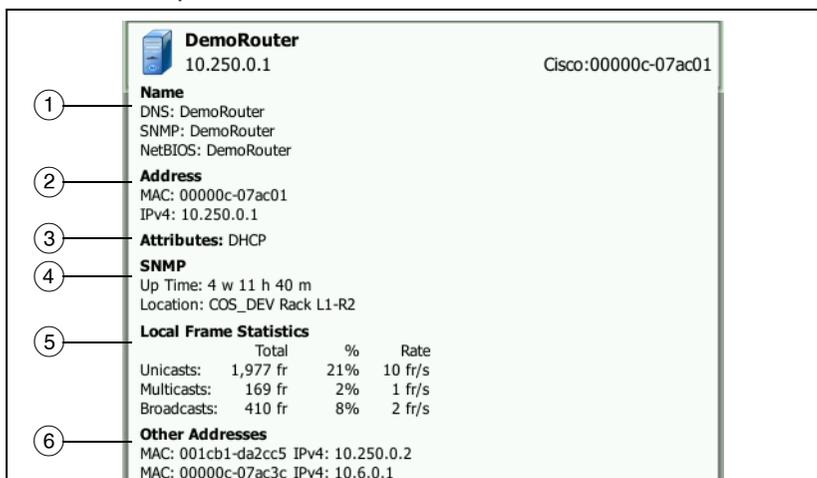


Figure 56. Détails des dispositifs filaires

- 1 Il indique le meilleur nom du dispositif en caractères gras. Les informations supplémentaires d'adresse apparaissent si disponibles.
- 2 Les adresses IP du dispositif
- 3 Les attributs du serveur (ex. : machine virtuelle, hyperviseur, contrôleur de domaine, HTTP, SMTP, MS Exchange, Oracle, etc.)
- 4 Les informations recueillies via SNMP apparaissent ici si disponibles.
- 5 Les Statistiques de trame locales fournissent les informations suivantes pour les monodiffusions, les multidiffusions et les diffusions :

Total - Nombre total de trames envoyées depuis le dispositif filaire et observées par l'assistant réseau OneTouch AT.

% - Pourcentage de toutes les trames observées que le dispositif filaire a envoyé.

Rate (Débit) - Vitesse à laquelle le OneTouch observe le dispositif filaire envoyer des trames en trames par seconde.

- ⑥ Affiche toutes les autres adresses IP qui sont associées au dispositif, le cas échéant. Faites défiler l'écran vers le bas pour afficher les autres adresses, le cas échéant.

Tris de dispositifs filaires

Les dispositifs filaires peuvent être triés en fonction des clés de tri suivantes.

- Nom - Trie par ordre alphabétique selon le meilleur nom du dispositif. Le meilleur nom du dispositif a l'ordre de priorité suivant.
 - Nom DNS
 - Nom NetBIOS
 - Nom SNMP
 - Adresse IPv4
 - Adresse IPv6
 - Adresse MAC
- Adresse IPv4 - Tri numérique
- Adresse IPv6 - Tri numérique
- MAC du fabricant - Les trois premiers octets (l'identificateur unique organisationnel du fabricant) sont remplacés par le nom du fabricant. Les résultats sont triés par ordre alphabétique.
- Adresse MAC - Tri numérique
- Problèmes - Les dispositifs sont triés en fonction de la façon dont de nombreux problèmes sont détectés pour le dispositif.
- Type de dispositif - Ceci trie les dispositifs dans l'ordre suivant :
 - Machines virtuelles
 - Hyperviseurs
 - Serveurs
 - Serveur TFTP VoIP

- Téléphone VoIP
- Gestionnaire d'appel VoIP
- Contrôleur de réseau local sans fil
- Outil NETSCOUT
- Imprimante
- Commutateur
- Routeur
- Client
- Domaine - Tri alphabétique en fonction du nom de domaine Windows NetBIOS
- Monodiffusions principales - Tri numérique basé sur le nombre de trames envoyées en monodiffusion
- Multidiffusions principales - Tri numérique basé sur le nombre de trames envoyées en multidiffusion
- Diffusions principales - Tri numérique basé sur le nombre de trames envoyées en diffusion
- Nom/emplacement/port du commutateur - Tri alphabétique basé sur le meilleur nom du commutateur, son emplacement et son port
- VLAN - Tri numérique basé sur le numéro du VLAN

Recherche de serveurs cibles de test utilisateur

Une recherche DNS inversée est effectuée pour tous les dispositifs découverts.

Lorsque vous configurez un test utilisateur, vous pouvez saisir une URL (le nom commun d'un site Web) comme www.google.com pour spécifier la cible du test utilisateur.

Lorsque le test utilisateur est en cours d'exécution, une recherche DNS s'effectue pour résoudre l'adresse IP de la cible. Cette adresse IP apparaît dans l'onglet HOTE (et dans l'onglet TOUT) des résultats de l'analyse de réseaux câblés.

L'analyseur effectue une recherche DNS inversée centrée sur l'adresse IP résolue. Le nom obtenu peut être différent de l'URL que vous avez saisie dans le test utilisateur configuré car certaines entités ont plusieurs noms de DNS. Par exemple, la recherche DNS inversée peut produire un nom tel que dfw06s03-in-f18.1e100.net au lieu de google.com.

Pour trouver les résultats de l'analyse de réseaux câblés pour le serveur cible d'un test utilisateur, il se peut que vous deviez le rechercher dans les résultats de l'analyse de réseaux câblés par son adresse IP, comme suit.

- 1 Assurez-vous que l'AutoTest a été exécuté.
- 2 Appuyez sur l'icône du test utilisateur sur l'écran ACCUEIL. L'onglet RESULTATS du test utilisateur s'affiche.
- 3 Faites défiler jusqu'en bas de l'écran pour afficher l'adresse IP du serveur cible du test utilisateur.
- 4 Maintenant retournez aux résultats de l'analyse de réseaux câblés, triez par adresse IP et trouvez le serveur cible du test utilisateur.
- 5 Si le test utilisateur ne s'est pas exécuté avec succès, son serveur cible peut ne pas être affiché dans les résultats de l'analyse de réseaux câblés.

Outils d'analyse de réseaux câblés

Ajouter un test

La fonction Ajouter un test fournit un moyen facile d'ajouter un test utilisateur (Ping, TCP, HTTP, etc.) en utilisant le dispositif actuellement sélectionné comme cible du test. Pour utiliser la fonction Ajouter un test :

- 1 Exécutez l'AutoTest.
- 2 Appuyez sur l'icône Analyse de réseaux câblés  sur l'écran ACCUEIL.
- 3 Appuyez sur un bouton du dispositif pour le développer.

- 4 Appuyez sur le bouton OUTILS de l'analyse de réseaux câblés .
- 5 Appuyez sur le bouton **Ajouter un test**.
- 6 Sélectionnez le type de test que vous souhaitez ajouter.
 - L'écran de configuration du test s'affiche.
 - L'adresse IP et le nom du dispositif filaire ont été automatiquement saisis dans l'écran de CONFIGURATION du test.
 - L'icône du test a été ajoutée à l'écran ACCUEIL.
- 7 Effectuez d'autres modifications à la configuration du test si nécessaire.
- 8 Appuyez sur le bouton **TEST NOUV.**  pour exécuter le test immédiatement, ou appuyez sur la touche ACCUEIL sur le panneau avant et exécutez l'AutoTest pour exécuter tous les tests configurés.

Balayage du port

La fonction Balayage du port permet d'analyser le dispositif cible pour trouver de nombreux ports ouverts couramment utilisés. Les résultats sont signalés sur le bouton du dispositif sur l'écran ANALYSE DE RÉSEAUX CABLES. Le bouton du dispositif doit être développé pour afficher les résultats de l'analyse des ports. Pour utiliser la fonction Balayage du port :

- 1 Exécutez l'AutoTest.
- 2 Appuyez sur l'icône Analyse de réseaux câblés  sur l'écran ACCUEIL.
- 3 Appuyez sur un bouton du dispositif pour le développer.
- 4 Appuyez sur le bouton OUTILS de l'analyse de réseaux câblés .

- Appuyez sur le bouton **Balayage du port**. L'analyseur analyse le dispositif cible pour trouver des ports ouverts. Les résultats sont signalés sur le bouton développé du dispositif.

Balayage
du port
résultats
(ports
ouverts)

		sr-cos-us-1.netscout.com	
122.122.126.1			Cisco:00562b-69ad7b
Name			
DNS: sr-cos-1.dhrtm.net			
SNMP: sr-cos-us-1.netscout.com			
Address			
MAC: 00562b-69ad7b			
IPv4: 122.122.126.1			
Ports: 22(ssh), 23(telnet), 80(http)			
Local Frame Statistics			
	Total	%	Rate
Unicasts:	949 fr	16%	<1 fr/s
Multicasts:	0 fr		
Broadcasts:	9,395 fr	34%	5 fr/s
Other Addresses			

Figure 57. Résultats du Balayage du port

L'AutoTest efface les résultats de l'analyse de réseaux câblés

Quand vous exécutez l'AutoTest, les résultats de l'analyse de réseaux câblés sont effacés et l'analyse de réseaux câblés commence de nouveau.

Analyse du chemin

L'analyse du chemin trace les points de connexion, y compris les routeurs et les commutateurs intermédiaires, entre l'analyseur OneTouch AT 10G et un dispositif cible. Vous pouvez utiliser l'analyse du chemin pour identifier des problèmes tels que les interfaces surchargées, des ressources de dispositif surchargées et des erreurs d'interface.

L'analyse du chemin combine les mesures de Couche 3 et de Couche 2. La mesure de Couche 3 combine la mesure de dépiage du trajet d'IP (UDP, ICMP ou TCP) de Couche 3 classique avec une vue du chemin parmi les commutateurs de la Couche 2. Les requêtes SNMP sont utilisées pour découvrir tous les commutateurs. Lorsque la mesure est terminée, le nombre de sauts vers le dernier dispositif est indiqué. Un maximum de 30 sauts peut être signalé.

Exécution de l'analyse du chemin depuis l'écran de découverte de dispositif filaire

- 1 Pour obtenir des détails sur les dispositifs compatibles SNMP, configurez les chaînes de communauté ou les informations d'identification SNMP pour le réseau testé. Voir « SNMP » à la [page 165](#)
- 2 Exécutez l'AutoTest.
- 3 Appuyez sur l'icône Analyse de réseaux câblés  sur l'écran ACCUEIL.
- 4 Facultatif : Appuyez sur l'onglet **HOSTS (HOTES)**, **ACCESS DEVICES (DISPOSITIFS D'ACCES)** ou **SERVERS (SERVEURS)** pour affiner votre vue.
- 5 Appuyez sur un bouton du dispositif pour le développer et afficher ses détails. Le bouton **OUTILS** de l'analyse de réseaux câblés  apparaît en bas à droite de l'écran.

- 6 Appuyez sur le bouton OUTILS de l'analyse de réseaux câblés **TOOLS**. Le menu des outils de l'analyse de réseaux câblés s'affiche.

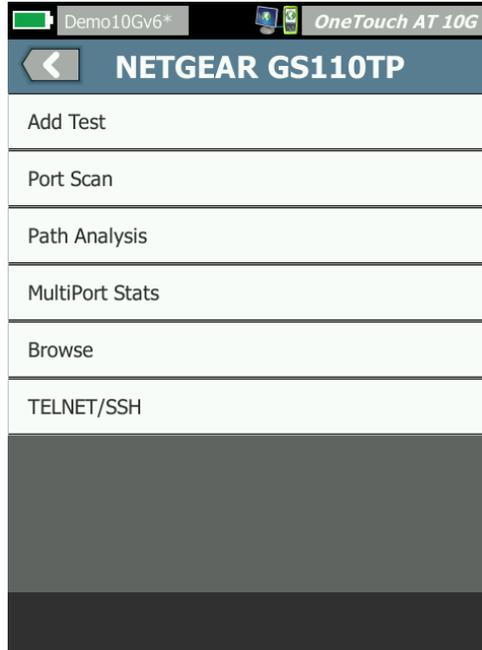


Figure 58. Menu des outils de l'analyse de réseaux câblés

- 7 Appuyez sur le bouton Analyse du chemin.

L'analyseur OneTouch AT 10G exécute l'analyse du chemin de couche 2 et de couche 3 sur le dispositif cible et affiche les résultats.

Chaque dispositif le long du chemin est indiqué sur un bouton.

- L'écran des résultats est mis à jour après chaque saut.
- L'analyseur est le premier dispositif de la liste.
- Le meilleur nom de chaque dispositif est indiqué en haut du bouton et son adresse IP est indiquée en dessous. Le meilleur nom est décrit à la [page 171](#).

- Chaque temps de réponse du dispositif interrogé est indiqué à droite du bouton.
- Chaque dispositif est interrogé jusqu'à trois fois pour susciter une réponse. Si le dispositif interrogé ne répond pas, des tirets (--) sont affichés à droite du bouton.
- Si une erreur est détectée, un triangle d'avertissement jaune s'affiche à droite du bouton. Appuyez sur le bouton pour voir le type d'erreur.
- Le test se termine quand le saut final vers la cible est résolu ou si le test échoue. Le test échouera si la liaison est perdue pendant le test.

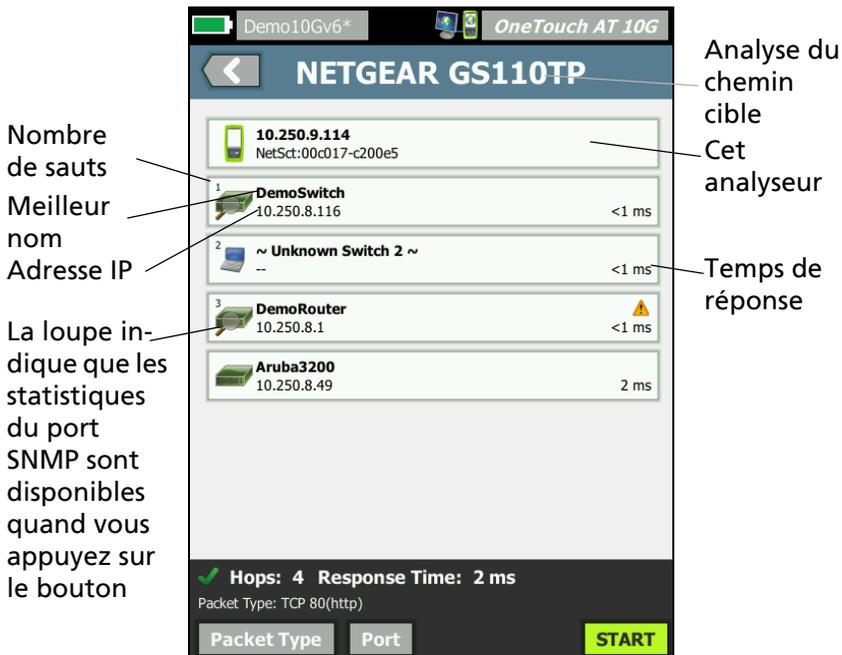


Figure 59. Résultats de l'analyse du chemin

Les informations suivantes sont affichées en bas de l'écran.

- Une roue de progression , indiquant que le test est en cours, une coche verte , indiquant que le test a réussi, ou une croix rouge , indiquant que le test a échoué
- Le nombre de sauts qu'il a fallu pour atteindre la destination
- Le temps de réponse du dernier saut affiché dans la liste
- Le type de paquet utilisé pour l'analyse du chemin
- Le bouton Type de paquet, qui apparaît quand l'analyse du chemin est terminée ou est arrêtée

Appuyez sur le bouton pour changer le protocole utilisé pour l'analyse du chemin. Les protocoles disponibles sont UDP, TCP et ICMP. Le protocole par défaut est UDP. En cas d'utilisation du TCP, le port par défaut est 80.

Le protocole TCP utilise des paquets TCP SYN pour l'analyse du chemin, ce qui produit souvent les meilleurs résultats.

- 8 Appuyez sur un bouton du dispositif pour obtenir des informations détaillées. Des détails tels que l'utilisation et les erreurs sont affichés pour les dispositifs compatibles SNMP.



Figure 60. Analyse du chemin - Résultats détaillés

Appuyez sur le bouton DEMARRER **START** pour effacer les résultats et exécuter à nouveau l'analyse du chemin.

Statistiques de plusieurs ports

La fonction Statistiques de plusieurs ports de l'analyseur OneTouch AT 10G affiche des informations sur l'état de santé du dispositif, y compris son utilisation, les rejets et les erreurs sur chaque port.

Les protocoles LLDP (Link Level Discovery Protocol), CDP (Cisco Discovery Protocol), EDP (Extreme Discovery Protocol), FDP (Foundry Discovery Protocol) et SNMP sont utilisés pour rassembler des informations sur le commutateur le plus proche. L'accès SNMP est nécessaire pour obtenir des informations de tous les autres dispositifs. Voir la « SNMP » à la [page 165](#).

Méthodes pour afficher les statistiques de plusieurs ports

N'importe laquelle des trois méthodes suivantes peut être utilisée pour afficher les statistiques de port d'un dispositif.

Statistiques de plusieurs ports via l'ANALYSE DE RESEAUX CABLES

L'analyse de réseaux câblés est décrite à partir de la [page 163](#).

- 1 Appuyez sur l'icône Analyse de réseaux câblés  sur l'écran ACCUEIL.
- 2 Sur l'écran ANALYSE DE RESEAUX CABLES, appuyez sur un bouton du dispositif pour le développer.
- 3 Appuyez sur le bouton OUTILS .

Si l'analyseur est configuré pour l'accès SNMP au dispositif et si les statistiques de plusieurs ports sont disponibles, le bouton **MultiPort Stats** (Statistiques de plusieurs ports) apparaît dans le menu des outils, comme indiqué ci-dessous.



Figure 61. Bouton Statistiques de plusieurs ports sur le menu Outils de l'Analyse de réseaux câblés

- 4 Appuyez sur le bouton **Statistiques de plusieurs ports** pour afficher les statistiques du port du dispositif.

Statistiques de plusieurs ports via l'écran ACCUEIL

- 1 Sur l'écran ACCUEIL, appuyez sur l'icône du commutateur le plus proche  ou l'icône de passerelle .
- 2 Appuyez sur le bouton OUTILS  pour afficher les outils disponibles pour le dispositif. Si le bouton **Statistiques de plusieurs ports** est affiché, cela signifie que le protocole SNMP est configuré sur le dispositif. Vous pouvez afficher ses Statistiques relatives à plusieurs ports.
- 3 Appuyez sur le bouton **Statistiques de plusieurs ports**.

Statistiques de plusieurs ports via l'Analyse du chemin

L'analyse du chemin est décrite à partir de la [page 175](#).

- 1 Depuis l'écran des résultats de l'analyse du chemin, appuyez sur un bouton du dispositif pour le développer et afficher ses détails.
- 2 Appuyez sur le bouton OUTILS **TOOLS**, qui est en bas de l'écran. Si la fonction Statistiques de plusieurs ports est disponible pour le dispositif, le bouton **Statistiques de plusieurs ports** s'affiche.

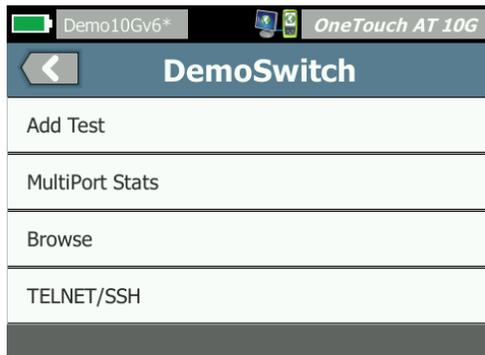


Figure 62. Bouton Statistiques de plusieurs ports sur le menu Outils de l'Analyse du chemin

- 3 Appuyez sur le bouton **Statistiques de plusieurs ports** pour afficher les statistiques du port du dispositif.

Si le bouton **Statistiques de plusieurs ports** est affiché, cela signifie que le protocole SNMP est configuré sur le dispositif. Vous pouvez afficher ses statistiques relatives à plusieurs ports.

Ecran de résumé des Statistiques de plusieurs ports

- Lorsque vous appuyez sur le bouton MultiPort Stats (Statistiques de plusieurs ports), l'analyseur collecte des informations sur le dispositif et l'affiche sur un écran de résumé.



Figure 63. Ecran de résumé des Statistiques de plusieurs ports

Seuls les ports qui sont actifs (avec liaison) sont affichés. La liste est mise à jour en temps réel. Par défaut, les ports sont triés par utilisation maximale.

L'écran ci-dessus montre les ports triés par type de problème. Le type de problème le plus grave se trouve en haut de la liste.

Utilisez le bouton TRIER pour changer de clé de tri. La ligne supérieure des boutons du dispositif change en fonction de la clé de tri.

Appuyez sur le bouton TRIER pour énumérer les ports par

- Numéro d'emplacement, numéro de port
- Vitesse
- Mode duplex
- Problèmes (gravité du problème)
- Utilisation Entrée/Sortie
- Utilisation Entrée
- Utilisation Sortie
- Numéro de VLAN
- Nombre de dispositifs (nombre de dispositifs connectés)

Utilisez le bouton Ordre de tri pour trier les résultats par ordre croissant  ou décroissant .

Le bouton **ACTUALISER**  efface les résultats et redémarre l'analyse de plusieurs ports.

Ecran des détails du port des statistiques de plusieurs ports

Appuyez sur un bouton du port pour le développer et afficher ses détails.

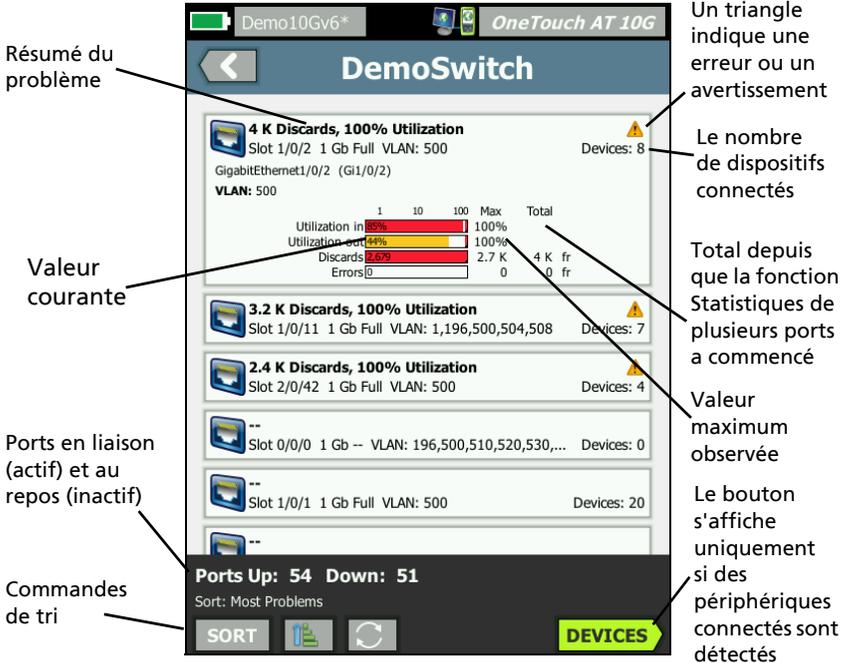


Figure 64. Ecran des détails des statistiques de plusieurs ports

Triangle d'avertissement ⚠ - Le triangle d'avertissement s'affiche lorsque l'utilisation (entrée ou sortie) est de 70 % ou plus, ou lorsque des rejets ou des erreurs se produisent.

Seuils - Les barres et les lignes d'utilisation deviennent jaune à 40 % ; rouge à 70 %. Les barres et les lignes d'erreur de rejet sont toujours affichées en rouge.

Bouton Dispositifs - Ce bouton s'affiche uniquement si des dispositifs connectés sont détectés sur le port sélectionné. Si vous appuyez sur ce bouton, une liste de tous les dispositifs connectés s'affiche.

Ecran des détails des dispositifs sur le port - Statistiques de plusieurs ports

Si vous appuyez sur le bouton **Dispositifs**, une liste de tous les dispositifs connectés au port actuel s'affiche. Si vous sélectionnez un dispositif compatible SNMP, un bouton **TOOLS** OUTILS s'affiche en bas à gauche de l'écran. Si vous appuyez sur le bouton OUTILS, une liste des outils disponibles s'affiche.

The screenshot shows a network management interface with the following details:

Header: Demo10Gv6* | OneTouch AT 10G

Section: DEVICES, PORT 1/0/22

Device 1: 10.250.3.85 (DTMCOSPC0150) | Dell:f04da2-47e78a

Name: DTMCOSPC0150

DNS: dtmcospc0150.netscout.com

SNMP: DTMCOSPC0150

Domain: COS_DEV

Address: MAC: f04da2-47e78a, IPv4: 10.250.3.85, IPv6: 2001:c001:c0de:500:5938:ccf4:fd4:c82b

SNMP: Nearest Switch: COS_DEV_SW1.fnet.eng, port 0/22

Local Frame Statistics:

	Total	%	Rate
Unicasts:	0 fr		
Multicasts:	75 fr	56%	<1 fr/s
Broadcasts:	170 fr	73%	<1 fr/s

Other Addresses: MAC: f04da2-47e78a IPv6: 180::5938:ccf4:fd4:c82b, MAC: f04da2-47e78a IPv6: 2001:c001:c0de:500:b15f:57d2:814d:66eb

Device 2: 10.250.8.116 (GS110TP) | Ntgear:04a151-a8a782

Footer: 3 devices, 2 devices, 2 devices, 7 devices | Sort: Cross-link Discovery | SORT | TOOLS

Figure 65. Plusieurs ports - Ecran des détails des dispositifs sur le port

Navigateur Web

Quand vous appuyez sur le bouton **Parcourir**, le navigateur est lancé avec le dispositif sélectionné comme serveur cible. Voir « Navigateur » à la [page 205](#).

Telnet/SSH

Quand vous appuyez sur le bouton **Telnet/SSH**, une session Telnet/SSH est démarrée avec le dispositif sélectionné comme cible. Voir « Telnet/SSH » à la [page 206](#).

Chapitre 8 : Outils

Appuyez sur l'icône OUTILS  dans l'écran d'accueil pour accéder à l'écran OUTILS.

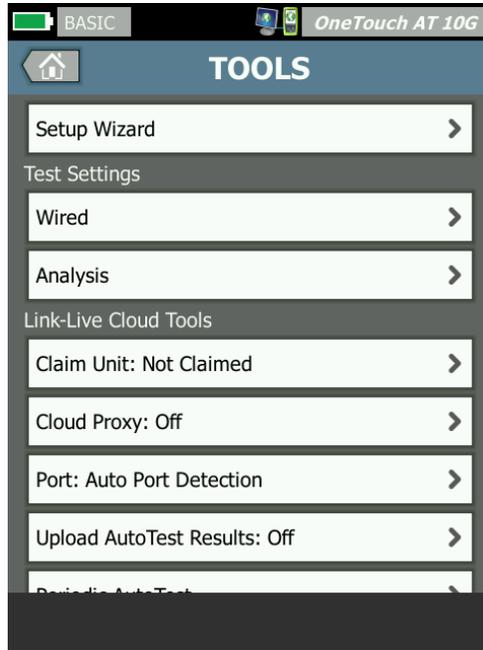


Figure 66. Ecran des outils

Paramètres de test

Les paramètres de test suivants peuvent être configurés par le biais de l'écran OUTILS. Reportez-vous aux pages suivantes.

« **Filaire** » à la page 190

« **SNMP** » à la page 165

« **Détection lente** » à la page 165. Cette section comprend également :

« **Afficher ou modifier les adresses MAC de l'analyseur** » à la page 192

Filaire

Sur l'écran ACCUEIL, appuyez sur **OUTILS** , puis sur le bouton **Filaire** pour accéder aux paramètres de la liaison filaire.

Vitesse et mode duplex

Choisissez une vitesse de liaison et un mode duplex. Le mode Auto (négociation automatique) est généralement recommandé. Toutefois, si vous le souhaitez, vous pouvez forcer les paramètres Vitesse et Duplex.

802.1X

Appuyez sur le bouton **802.1X** pour ouvrir l'écran SECURITE. Activez l'authentification 802.1X en configurant **Activer** sur **Actif**.

EAP - Sélectionnez un type EAP adapté à votre serveur d'authentification.

Si cela est requis par votre type d'EAP, saisissez le nom d'**Utilisateur** (nom de connexion) et le **mot de passe**.

Autre ID - La fonctionnalité Autre ID peut être utilisée avec certaines méthodes EAP afin d'envoyer une identité vide ou anonyme en texte simple lors de l'établissement d'une connexion privée. Une fois la confidentialité établie, l'analyseur envoie la véritable identité (spécifiée à l'aide des boutons Utilisateur et Mode de passe) dans le tunnel sécurisé. La fonctionnalité Autre ID est comparable à la fonctionnalité de confidentialité de l'identité de Microsoft Windows.

La fonctionnalité Autre ID peut également être utilisée pour l'acheminement vers un serveur d'authentification dans un autre domaine. Dans ce cas, elle peut prendre la forme anonyme@MonEntreprise.fr ou /MonEntreprise/anonyme.

Certificat - Les types EAP TLS nécessitent un certificat d'authentification. Les certificats doivent être chargés dans le répertoire `/internal/Certificates` sur l'analyseur OneTouch.

Pour importer un certificat d'authentification utilisateur :

- 1 Insérez une carte SD ou un lecteur USB avec le certificat requis dans le port approprié de votre OneTouch.
- 2 Appuyez sur le bouton **Certificate (Certificat)** : Puis sur le bouton (Gérer) pour ouvrir l'écran GERER LES CERTIFICATS.
- 3 Appuyez IMPORT (IMPORTER) pour ouvrir l'écran IMPORT CERTIFICATE (IMPORTER LE CERTIFICAT).
- 4 Sélectionnez l'emplacement de stockage dans lequel le certificat est enregistré.
- 5 Sélectionnez le fichier du certificat, puis appuyez sur **OK**.

Pour plus d'informations sur l'importation et l'exportation de fichiers, consultez la section « Gestion des fichiers » à la page 323.

Adresse

L'option IPv6 sur l'écran ADRESSE détermine si les colonnes IPv6 sont montrées sur les écrans RESULTATS du test utilisateur. La colonne des résultats de test de l'IPv4 filaire est toujours affichée. Les résultats de l'IPv6 sont affichés si IPv6 est activé comme décrit

ci-dessous. Les options IPv4, IPv6 et Adresse MAC ci-dessous s'appliquent à l'interface filaire.

IPv4 - L'adresse IPv4 filaire de l'analyseur est toujours activée. Appuyez sur le bouton de l'adresse IPv4 pour configurer l'analyseur avec une adresse IP statique ou sélectionner le protocole DHCP. Choisissez les paramètres adaptés à votre réseau.

IPv6 - Lorsque vous activez l'adresse IPv6 de l'analyseur, ce dernier établit une liaison et obtient une adresse IPv6 lorsque vous exécutez un autotest. Les résultats IPv6 sont inclus dans tous les écrans RESULTATS de test utilisateur.

Adresse MAC de l'utilisateur - Si le réseau testé dispose d'une liste de contrôle d'accès (ACL), vous pouvez modifier l'adresse MAC du port réseau de l'analyseur pour le faire correspondre à une adresse MAC autorisée. Choisissez l'adresse MAC d'un périphérique ne se trouvant pas sur le réseau.

Activez IPv6 sur l'interface filaire

Pour activer la fonctionnalité Adresse IPv6 de l'interface filaire :

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Dans la section Paramètres de test, appuyez sur le bouton **Filaire**.
- 3 Appuyez sur le bouton **Adresse**.
- 4 Appuyez sur le bouton **Actif** de l'IPv6.

Afficher ou modifier les adresses MAC de l'analyseur

Si votre réseau utilise une liste d'accès MAC, vous allez devoir afficher l'adresse MAC de l'analyseur et l'ajouter à la liste d'accès. L'adresse MAC est affichée en bas de l'écran ADRESSE.

Pour vous connecter à l'analyseur OneTouch AT 10G afin de lire ou d'accéder aux fichiers à distance, vous devez connaître l'adresse IP du port de gestion.

Adresse MAC Ethernet

Pour afficher ou modifier l'adresse MAC du port du réseau en cours d'analyse :

- 1 Sur l'écran ACCUEIL, appuyez sur l'icône **OUTILS** .
- 2 Appuyez sur le bouton **Filaire**.
- 3 Appuyez sur le bouton **Adresse**.
- 4 Appuyez sur le bouton **MAC de l'utilisateur activé**.
- 5 Appuyez sur le bouton **Adresse MAC de l'utilisateur** et saisissez l'adresse de votre choix.

Adresse MAC du port de gestion

L'adresse MAC du port de gestion peut être affichée mais n'est pas modifiable.

Pour afficher l'adresse MAC du port de gestion :

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de maintenance et appuyez sur le bouton **Port de gestion**.

Adresse MAC du port de gestion de l'adaptateur Wi-Fi

Pour afficher ou modifier l'adresse MAC de l'adaptateur Wi-Fi :

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de maintenance et appuyez sur le bouton **Port de gestion**.
- 3 Définissez le paramètre Active Port (Port actif) sur Wi-Fi.
- 4 Insérez l'adaptateur Wi-Fi pris en charge. L'adresse MAC apparaîtra sur la ligne d'état de l'écran.

VLAN

Pour intégrer l'analyseur à un VLAN :

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .

- 2 Appuyez sur le bouton **Filaire**.
- 3 Appuyez sur le bouton **VLAN**.
- 4 Configurez **Etiquette** sur **Actif**.
- 5 Appuyez sur le bouton **ID** et saisissez l'ID du VLAN.
- 6 Appuyez sur le bouton **Priorité** et sélectionnez une priorité. Cette opération définit le champ Priorité dans l'en-tête de tous les paquets envoyés par l'analyseur. Elle n'a aucun effet sur les paquets reçus.

Attendre la trame Rx

Par défaut, lorsque vous connectez l'analyseur au port d'un commutateur, l'analyseur tente de vérifier que le port est en état de transfert avant d'effectuer des tests. Si vous savez que le port de commutateur est en état de transfert immédiatement au moment de la liaison, définissez **Attendre la trame Rx** sur **Arrêt**.

Pour modifier le paramètre **Attendre la trame Rx** :

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Appuyez sur le bouton **Filaire**.
- 3 Appuyez sur le bouton **Attendre la trame Rx**.
- 4 Sélectionnez **Actif** ou **Arrêt**.

Analyse

Reportez-vous à « SNMP » à la [page 165](#), et « Détection lente » à la [page 165](#).

Outils du cloud Link-Live

Les outils du cloud Link-Live permettent d'interagir avec les services du cloud Link-Live.

Déclarer une unité :

Vous devez *déclarer* votre analyseur OneTouch AT avant de pouvoir afficher les résultats de ses tests sur le cloud Link-Live. Pour en savoir plus, reportez-vous à « Déclarer votre unité », commençant [page 259](#).

Proxy du cloud :

Par défaut, ce paramètre est désactivé. Si vous choisissez de l'activer, d'autres options d'entrée s'affichent : Adresse proxy, Type proxy, et Port proxy.

Port :

Par défaut, l'analyseur OneTouch détecte et utilise automatiquement un port approprié. Si nécessaire, vous pouvez définir le port de gestion ou le port filaire pour communiquer avec le service cloud et transférer des résultats de tests et des rapports.

Note

Vous devez disposer d'une connexion active au port de gestion lorsque vous identifiez l'unité comme étant la vôtre ou lorsque vous chargez des captures d'écran sur le service cloud Link-Live. Les résultats et les rapports de test peuvent être transférés via n'importe quel port disponible.

Chargement des résultats de l'autotest :

Désactivez ce paramètre si vous ne souhaitez pas que l'analyseur OneTouch charge les résultats des autotests sur le service de cloud Link-Live.

Autotest périodique

Lorsque l'analyseur est en mode Autotest périodique, il exécute des autotests à des intervalles définis et envoie les résultats dans Link-Live, vous permettant de consulter les résultats au fil du temps. Vous devez déclarer le OneTouch AT avant de pouvoir exécuter des autotests périodiques. De plus, les autotests périodiques doivent être configurés de manière à permettre au OneTouch AT d'envoyer les résultats des tests dans le cloud Link-Live.

Pour activer l'autotest périodique :

- 1 Sélectionnez **OUTILS**  dans l'écran d'accueil.
- 2 Dans la section **Link-Live Cloud Tools (Outils du cloud Link-Live)**, sélectionnez **Periodic AutoTest (Autotest périodique)**.
- 3 Configurez les éléments suivants :

Durée : la durée pendant laquelle les résultats des tests sont envoyés vers le cloud Link-Live. La durée peut être définie sur les options suivantes : durée illimitée ; 2, 5, 10 et 30 minutes ; 1 heure, 2 heures, 3 heures, 4 heures, 5 heures, 6 heures, 8 heures et 12 heures ; 1 jour, 2 jours, 3 jours, 4 jours, 5 jours ; 1 semaine ou 2 semaines.

Intervalle : la durée entre l'envoi de chaque vague de résultats de test vers le cloud Link-Live sur une durée sélectionnée.

Commentaire : cette zone de texte s'affiche sous les résultats de l'autotest périodique dans le service de cloud Link-Live. Utilisez cette fonction pour annoter votre session d'autotest périodique.

Temporisation du rétroéclairage : cette fonctionnalité vous permet de contrôler la durée pendant laquelle l'écran de l'analyseur OneTouch reste éclairé lorsqu'un autotest périodique est en cours.

Cloud distant :

Activez cette option si vous souhaitez autoriser l'accès à distance à l'unité déclarée sur le cloud Link-Live. Voir la [page 263](#).

Nom de l'unité :

Vous pouvez donner un nom descriptif à votre OneTouch AT afin de plus facilement l'identifier lorsque vous utilisez le cloud Link-Live. Voir la [page 262](#).

Outils de test

Les outils de test suivants sont disponibles dans l'écran OUTILS.

Capture

Voir la « Capture de paquets » à la [page 231](#).

Test iPerf

Le test iPerf est un outil de performance réseau standardisé utilisé pour mesurer la capacité UDP ou TCP et le débit. Le lecteur OneTouch peut effectuer un test iPerf à l'aide d'un point d'extrémité Accessoire de test NETSCOUT ou d'un logiciel iPerf installé sur un PC ou sur un autre périphérique en tant que point d'extrémité.



Le lecteur OneTouch peut automatiquement identifier et utiliser sous la forme de points d'extrémité des accessoires de test assignés à la même organisation que votre unité OneTouch sur le service cloud Link-Live. Reportez-vous à « service cloud Link-Live » à la [page 257](#) et à votre guide de l'utilisateur des accessoires de test pour plus d'informations.

Pour utiliser un serveur iPerf installé sur un PC ou un autre périphérique en tant que point d'extrémité, vous devez disposer du logiciel iPerf version 3.0 ou ultérieure. Vous pouvez le télécharger à partir de cette adresse URL : <https://iperf.fr>

Pour effectuer un test de performances iPerf, votre OneTouch 10G doit être connecté à un réseau filaire actif.

Pour configurer un test iPerf

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Dans la section **Outils de test**, appuyez sur le bouton **Test iPerf**.

L'écran Test iPerf s'affiche.

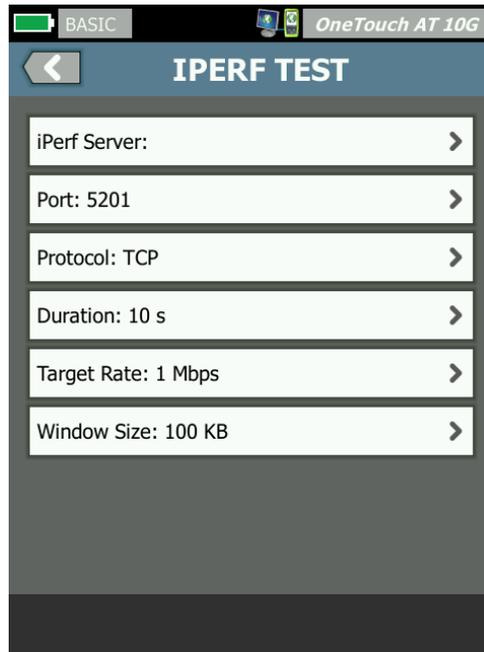


Figure 67. Écran de configuration d'un test iPerf

- 3 Appuyez sur le bouton **Serveur iPerf** : pour ouvrir l'écran Serveur iPerf.



Figure 68. Écran Serveur iPerf

- 4 Votre serveur iPerf peut être un accessoire de test ou un logiciel iPerf installé sur un autre périphérique. Sélectionnez le point d'extrémité de test iPerf approprié en suivant l'une des méthodes suivantes :
 - Appuyez sur le bouton **Serveur iPerf** : sur l'écran SERVEUR IPERF pour saisir manuellement l'adresse IPv4 ou l'adresse URL de votre serveur iPerf IPv4 à l'aide du clavier virtuel. Appuyez sur TERMINÉ pour enregistrer votre choix.

- S'il est assigné dans Link-Live, le lecteur OneTouch interroge automatiquement Link-Live pour connaître tous les accessoires de test qui sont assignés à la même organisation et les affiche dans la liste **Unités iPerf distantes disponibles**. Appuyez sur le bouton **INTERROGER IPERF** pour rechercher à nouveau des accessoires de test dans Link-Live. Sélectionnez un accessoire de test identifié dans la liste pour l'utiliser comme serveur iPerf.

Note

Vous devez disposer d'un accessoire de test NETSCOUT assigné à la même organisation que votre unité OneTouch pour que votre lecteur OneTouch puisse identifier l'accessoire de test requis pour le test iPerf.

Votre lecteur OneTouch doit également être connecté à un réseau via le port de gestion pour interroger Link-Live.

Une fois sélectionnée, l'adresse du logiciel du serveur iPerf ou de l'accessoire de test s'affiche dans le champ supérieur sur l'écran Test iPerf.

- 5 Le cas échéant, appuyez sur **Port** pour saisir un numéro de port différent du numéro par défaut, soit 5201.

Note

Si vous modifiez le numéro de port par défaut sur le lecteur OneTouch, vous devez également modifier le numéro de port dans les paramètres du serveur iPerf pour faire correspondre les paramètres.

- 6 Choisissez un **protocole** à tester, **TCP** ou **UDP**.

Les options des paramètres du test changent selon le protocole sélectionné. Figure 67 contient les paramètres TCP et Figure 69 contient les paramètres de test UDP.

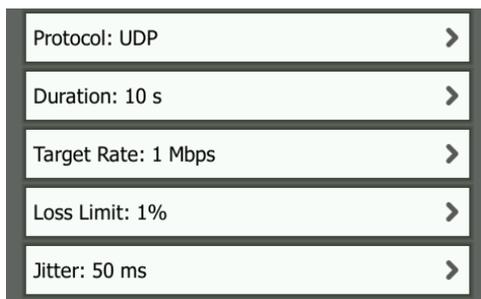


Figure 69. Paramètres du protocole UDP

- 7 Réglez les paramètres de **durée**, **débit cible**, **taille des fenêtres**, **limite de perte** et/ou **d'instabilité** requis pour votre test.

Pour exécuter un test iPerf

Pour lancer le test, appuyez sur le bouton **DÉMARRER** en bas de l'écran Test iPerf. Le test iPerf commence et l'écran des résultats filaires s'affiche.

Pour afficher les résultats d'un test iPerf :

L'adresse IP du serveur iPerf sélectionné est indiquée dans l'en-tête de l'écran des résultats.

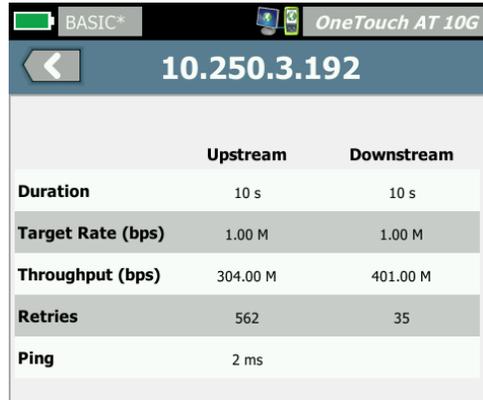
Les résultats des tests spécifiques varient en fonction du protocole (TCP ou UDP) testé.

En bas à gauche de l'écran, une icône indique l'état du test :

- 🔄 une roue de progression indique que le test est en cours ;
- ✅ une coche verte indique que le test a réussi ;
- ❌ une croix rouge indique que le test a échoué.

Un message d'erreur indique le motif de l'échec du test.

Résultats d'un test de protocole TCP



	Upstream	Downstream
Duration	10 s	10 s
Target Rate (bps)	1.00 M	1.00 M
Throughput (bps)	304.00 M	401.00 M
Retries	562	35
Ping	2 ms	

Figure 70. Résultats d'un test TCP iPerf

Durée désigne le temps nécessaire à l'exécution du test.

Débit cible (bit/s), pour le protocole TCP, correspond au seuil de réussite/échec du test, défini sur l'écran de configuration du test iPerf.

Débit (bit/s) correspond au débit mesuré sur la base des trames envoyées et du nombre de trames effectivement reçues.

Nouvelles tentatives (protocole TCP uniquement) correspond au nombre de segments TCP retransmis.

Ping affiche le délai de réponse Ping du serveur iPerf.

Note

En cas d'échec de la partie Ping du test, l'ensemble du test iPerf échoue.

Appuyez sur le bouton **TEST NOUV.** pour relancer le test.

Résultats du protocole UDP

	Upstream	Downstream
Duration	10 s	10 s
Target Rate (bps)	1.00 M	1.00 M
Throughput (bps)	1.00 M	1.00 M
Frames Sent	862	862
Frames Recvd	862	862
Frames Lost	0	0
Jitter	417.00 us	21.00 us
Ping	2 ms	

Figure 71. Résultats d'un test UDP iPerf

Durée désigne le temps nécessaire à l'exécution du test.

Débit cible (bit/s) désigne le débit demandé sur l'écran de configuration du test iPerf.

Débit (bit/s) correspond au débit mesuré sur la base des trames envoyées et du nombre de trames effectivement reçues.

Trames envoyées désigne le nombre réel de trames envoyées par la source.

Trames reçues désigne le nombre réel de trames reçues à la destination.

Trames perdues désigne le nombre de trames envoyées moins le nombre de trames reçues.

Instabilité correspond à la variation moyenne des retards de trame.

Ping affiche le délai de réponse Ping du serveur iPerf.

Appuyez sur le bouton **TEST NOUV.** pour relancer le test.

Performances équivalentes

Cet outil est utilisé lors de l'exécution de tests de performances filaires qui nécessitent deux périphériques : l'analyseur OneTouch AT 10G source et un homologue ou réflecteur. Cet outil est utilisé pour désigner ce périphérique comme homologue.

Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections « Test de performances filaires 1G (RFC 2544) » à la [page 107](#) et « Test des performances filaires 10G (Y.1564) » à la [page 124](#).

Navigateur

Le navigateur Web de l'analyseur OneTouch AT 10G et le protocole SSH vous permettent d'effectuer des tâches, telles que la vérification ou la modification de l'approvisionnement du commutateur, l'accès à des informations techniques disponibles sur Internet et la clôture des rapports de défaillance sur les portails d'assistance. Pour accéder au navigateur Web ou au client SSH :

- 1 Etablissez une connexion Ethernet filaire vers votre réseau. Vous pouvez utiliser les ports de test réseau (RJ-45 ou fibre optique) ou les ports de gestion.
- 2 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 3 Dans la section **Outils de test**, appuyez sur **Navigateur**.
- 4 Utilisez le bouton **Serveur Web** pour spécifier le serveur cible.
- 5 Sélectionnez le port que vous souhaitez utiliser pour la connexion du navigateur.
- 6 Configurez **Mobile** sur **Actif** pour informer le serveur Web que vous vous trouvez sur un périphérique mobile. S'il y a lieu, vous recevrez du contenu spécialement formaté pour les petits écrans des périphériques mobiles.
- 7 Utilisez le bouton **Proxy** pour spécifier le serveur par le biais duquel la connexion va être établie.

- 8 Appuyez sur le bouton **LANCER** pour lancer le navigateur.
Passez votre doigt sur l'écran pour parcourir une page Web.
Appuyez sur une zone de saisie de texte pour afficher le clavier tactile.

Remarque

Flash et Java ne sont pas pris en charge par le navigateur.

Parcourez jusqu'à une cible test à partir de l'écran ACCUEIL

Le navigateur peut être lancé à partir des écrans CONFIGURATION ou RESULTATS des tests suivants : DNS, Ping, TCP, HTTP, FTP, RTSP SMTP. Cela vous permet de tester la connectivité Web pour les serveurs configurés.

- 1 Appuyez sur l'icône du test sur l'écran ACCUEIL.
- 2 Appuyez sur le bouton **OUTILS**  de l'analyse de réseaux câblés.
- 3 Appuyez sur le bouton **PARCOURIR** situé en bas de l'écran. Ceci ouvre l'écran PARCOURIR et remplit le champ Serveur Web.
- 4 Appuyez sur le bouton **LANCER**.

Telnet/SSH

- 1 Etablissez une connexion Ethernet filaire vers votre réseau. Vous pouvez utiliser les ports de test réseau (RJ-45 ou fibre optique) ou les ports de gestion.
- 2 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 3 Dans la section **Outils de test**, appuyez sur **Telnet/SSH**.
- 4 Appuyez sur le bouton **Serveur Telnet/SSH** et indiquez la cible.
- 5 Sélectionnez le port que vous souhaitez utiliser pour la session Telnet ou SSH.

- 6 Sur le bouton Protocole, sélectionnez **Telnet** ou **SSH**.
- 7 Si vous avez sélectionné SSH, saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe.
- 8 Appuyez sur le bouton **LANCER** pour démarrer la session. L'analyseur démarre une session Telnet ou SSH.

Utilisez le clavier à l'écran pour saisir vos commandes.

Pour terminer la session, appuyez sur le bouton de retour .

Port clignotant

Port clignotant est un outil permettant de localiser le port d'un commutateur auquel est connecté un câble en cuivre ou en fibre optique. Une fois activé, l'analyseur établit et annule les liaisons de façon répétée, ce qui fait clignoter le témoin lumineux de liaison du commutateur.

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Dans la section Outils de test, faites défiler l'écran et appuyez sur **Port clignotant**.
- 3 Appuyez sur le bouton **Débit**.
- 4 Sélectionnez le débit auquel vous souhaitez que l'analyseur établisse ou annule la liaison depuis le port.
- 5 Observez les témoins lumineux de liaison sur le commutateur. Identifiez celui qui clignote au débit sélectionné (1, 2 ou 3 secondes).
- 6 Appuyez sur le bouton **ARRETER** pour arrêter le test.

FiberInspector

La sonde vidéo DI-1000 (en option) se connecte au port USB-A de l'analyseur. Elle vous permet de détecter la saleté, les rayures et autres défauts au niveau des extrémités des connecteurs fibre optique, pouvant diminuer les performances ou entraîner des dysfonctionnements dans les réseaux en fibre optique.

- 1 Connectez le FiberInspector au port USB-A de l'analyseur.

- 2 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 3 Dans la section **Outils de test**, faites défiler l'écran et appuyez sur **FiberInspector/WebCam**. L'image de la caméra apparaît sur l'écran de l'analyseur.

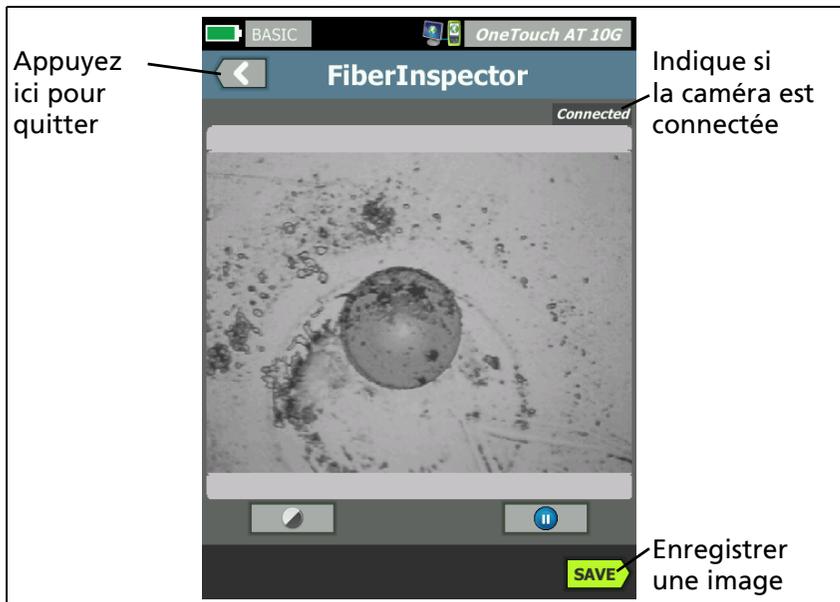


Figure 72. Image FiberInspector d'une extrémité

- 4 Pour régler l'objectif, tournez le bouton de la sonde dans un sens ou dans l'autre.

Remarque

Le bouton de la sonde DI-1000 ne fonctionne pas lorsque vous utilisez la sonde avec l'analyseur.

- 5 Appuyez sur le bouton **Enregistrer** pour enregistrer l'image de l'écran. L'image à l'écran est mise en pause (elle devient immobile). Elle est enregistrée au format .PNG dans le répertoire /internal/screens.

Utilisation des échelles

- 1 Pour afficher les échelles, appuyez sur , puis sur **ECHELLE ACTIVEE**.

- 2 Faites glisser l'image du noyau au centre de l'écran.
- 3 Pour modifier la taille de la bague de mesure pour le noyau de la fibre, appuyez sur **ECHELLE SUIVANTE**.

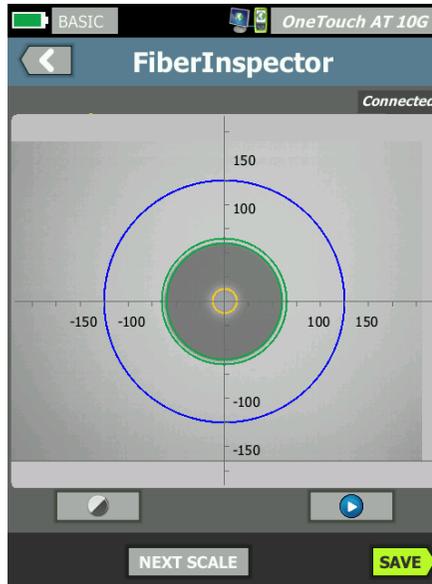


Figure 73. Image FiberInspector avec échelles des mesures (fibre avec noyau de 50 μm illustrée)

Remarque

*Pour afficher les boutons des axes de mesures et des échelles du noyau et pour modifier le grossissement de l'écran, commencez par appuyer sur **II** pour mettre l'écran en mode Fixe.*

Vous pouvez utiliser les échelles ronde, horizontale et verticale pour mesurer la taille du noyau et de la gaine optique de la fibre. Vous pouvez également mesurer la taille des particules, des rayures et autres défauts de l'extrémité.

- Anneau bleu extérieur : gaine optique de 250 μm
- Anneaux verts centraux : 120 μm et 130 μm

- Anneaux jaunes intérieurs : 25 µm et 62,5 µm (pour modifier la taille, appuyez sur **ECHELLE SUIVANTE**)

Pour régler la luminosité ou le contraste de l'image, appuyez sur , puis déplacez les barres sur les commandes. Pour masquer les commandes, activez de nouveau .

Utilisation de l'écran tactile

Resserrez vos doigts pour effectuer un zoom arrière.

Ecartez vos doigts pour effectuer un zoom avant.

Faites glisser l'image dans la direction voulue pour la déplacer.

Appuyez deux fois sur l'écran pour centrer l'image dans l'écran et réinitialiser le zoom à 100 %.

Caméra Web et affichage à distance

Un technicien réseau peut connecter une caméra Web à l'analyseur et partager son image en direct avec un collègue.

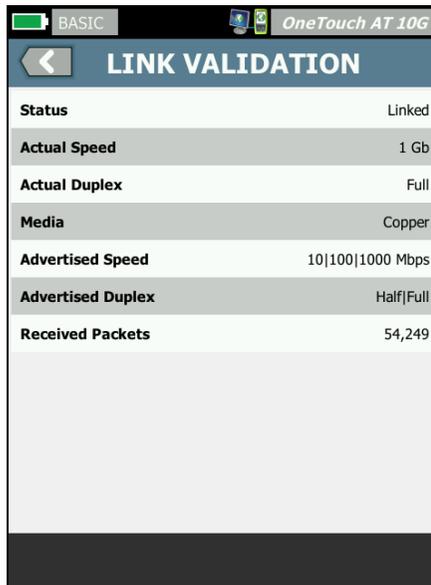
Un technicien peut partager la vue des composants du réseau dans une armoire de câblage tout en discutant avec un collègue distant.

- 1 Connectez la caméra Web au port USB-A de l'analyseur.
- 2 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 3 Dans la section Outils de test, faites défiler l'écran et appuyez sur **FiberInspector/WebCam**. L'image de la caméra apparaît sur l'écran de l'analyseur.
- 4 Demandez au technicien distant d'établir une connexion à distance avec l'analyseur par le biais d'un navigateur Web (voir description en [page 247](#)). L'écran d'accueil du contrôle du navigateur de l'analyseur s'affiche sur le navigateur du technicien distant.
- 5 Demandez-lui de sélectionner Remote Control (Contrôle à distance). L'image de la caméra Web s'affiche sur le navigateur du technicien distant.

Validation de liaison

Utilisez cet outil pour déterminer rapidement la vitesse de liaison disponible sur le port connecté.

Pour l'exécuter, connectez OneTouch AT à votre port de commutateur via le port SFP ou RJ-45, appuyez sur le bouton **Validation de liaison** sous **Outils de test** et attendez que les résultats s'affichent.



The screenshot shows a mobile application interface for 'OneTouch AT 10G'. The screen title is 'LINK VALIDATION'. It displays a table of network status information:

Property	Value
Status	Linked
Actual Speed	1 Gb
Actual Duplex	Full
Media	Copper
Advertised Speed	10 100 1000 Mbps
Advertised Duplex	Half Full
Received Packets	54,249

Figure 74. Ecran de validation de liaison

Etat indique que la liaison avec OneTouch est établie.

Vitesse réelle est la vitesse qui a été négociée quand l'analyseur s'est connecté au réseau.

Duplex réel est le mode duplex qui a été négocié quand la liaison a été établie.

Support est le type de câble utilisé sur la liaison.

Vitesse théorique indique la/les vitesse(s) offerte(s) par le port où l'analyseur est connecté.

Duplex théorique est la capacité duplex du port.

Paquets reçus est le nombre de paquets reçus sur la liaison par OneTouch.

Outils de fichier

Les outils de fichier suivants sont disponibles dans l'écran OUTILS.

Profils

Voir la Chapitre 6 : « Profils », commençant [page 157](#).

Rapports

L'analyseur OneTouch peut créer un rapport complet au format PDF et/ou XML (pour exporter sur Excel). Des options de rapport spécifiques sont disponibles pour l'exportation sur PDF : Paramètres des outils, AutoTest et Analyse de réseaux câblés. Toutes les informations disponibles sont incluses lorsque vous sauvegardez un rapport uniquement au format XML.

Quand vous mettez initialement un analyseur OneTouch AT 10G sous tension, seules deux options sélectionnables de rapport sont disponibles : Paramètres des outils et AutoTest. Vous devez d'abord exécuter l'AutoTest pour inclure des données d'AutoTest dans le rapport enregistré.

Remarque

*En plus de l'accès aux options de rapport dans l'écran OUTILS, vous pouvez également appuyer sur le bouton de raccourci **OneTouch AT 10G**, situé dans le coin supérieur droit de l'écran de votre OneTouch pour accéder aux options de rapport disponibles.*

Obtention des options de rapport

Pour obtenir les données AutoTest et d'Analyse de réseaux câblés dans votre rapport, exécutez d'abord AutoTest.

Remarque

L'analyseur OneTouch AT 10G doit être connecté au réseau filaire pour afficher l'option Analyse de réseaux câblés dans la liste d'options de rapport SAUVEGARDER.



Figure 75. Options de rapport disponibles

Enregistrement d'un rapport

Pour sauvegarder un rapport de l'analyseur OneTouch AT 10G :

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de fichier et appuyez sur **Rapports**.

- 3 Appuyez sur le bouton **ENREGISTRER**.



Figure 76. Ecran Enregistrer le rapport - Options de rapport possibles

- 4 Appuyez sur le bouton **Fichier** : pour modifier le nom du fichier si vous le souhaitez. Appuyez ensuite sur le bouton **Terminé**.
- 5 Appuyez sur le bouton **Format** : pour modifier le format d'exportation du rapport le cas échéant. Les rapports peuvent être exportés au format PDF, XML pour l'exportation vers un fichier Excel, ou les deux.

Remarque

Les options de contenu du rapport sont uniquement disponibles lors de l'enregistrement au format PDF. Les rapports XML contiendront tous les détails disponibles.

- 6 Utilisez les cases à cocher pour sélectionner les options de rapport à inclure dans le rapport.

Pour l'autotest et l'analyse de réseaux câblés, vous pouvez sélectionner les résumés et détails que vous souhaitez faire figurer dans le rapport.



Figure 77. Options de contenu de rapport pour l'AutoTest

- 7 Appuyez sur le bouton de retour  pour ouvrir l'écran Enregistrer le rapport.

- Appuyez sur le bouton **Analyse de réseaux câblés** pour sélectionner le contenu de l'analyse de réseaux câblés pour votre rapport.

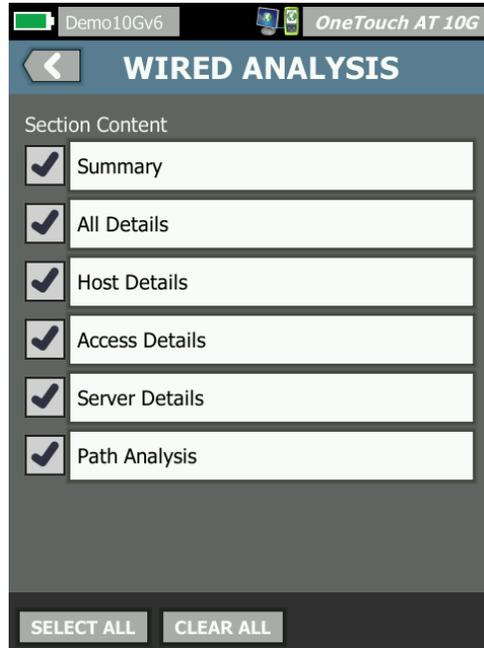


Figure 78. Options de contenu de rapport pour l'analyse de réseaux câblés

Pour obtenir des données d'analyse du chemin dans votre rapport, exécutez l'analyse du chemin en utilisant les écrans de l'analyse de réseaux câblés. Appuyez ensuite sur le bouton **Analyse de réseaux câblés** de l'écran Enregistrer le rapport. Cochez la case **Analyse du chemin** et sauvegardez vos choix.

- Appuyez sur le bouton de retour  pour ouvrir l'écran Enregistrer le rapport.

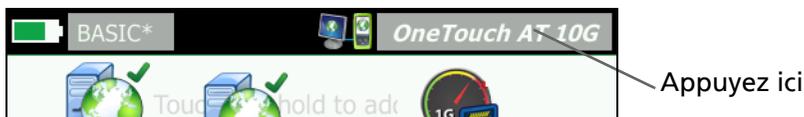
- 10 Appuyez sur le bouton **ENREGISTRER**. Le rapport est sauvegardé dans le(s) format(s) que vous avez sélectionné(s) dans le répertoire /internal/Reports de l'analyseur. Vous pouvez accéder au fichier enregistré comme décrit au Chapitre 10 : « Gestion des fichiers », commençant [page 241](#).
- 11 Appuyez sur **AFFICHER** pour voir le rapport enregistré sur l'analyseur OneTouch. Voir aussi : [page 241](#).

Ecrans

Enregistrer une capture d'écran

Vous pouvez effectuer une capture de l'écran de l'analyseur en procédant comme suit :

- 1 Appuyez sur le texte OneTouch AT 10G, en haut à droite de l'écran.



- 2 Appuyez sur **Ecran Enregistrer**. L'écran **NOM DE FICHIER DE L'ECRAN** s'affiche.
- 3 Un nom d'écran comprenant la date et l'heure de la capture d'écran est importé dans le champ Nom. Vous pouvez également modifier le nom par défaut ou saisir un nouveau nom à l'aide du clavier à l'écran.
- 4 Une fois que vous avez défini le nom de fichier de l'écran de votre choix, appuyez sur le bouton **TERMINE**. La capture d'écran est enregistrée.

Importer, exporter ou supprimer une capture d'écran

Vous pouvez afficher les écrans précédemment sauvegardés à l'aide de l'outil **ECRANS**. Vous pouvez gérer (importer, exporter, renommer ou supprimer) les écrans déjà sauvegardés à l'aide de l'outil **GERER LES ECRANS**.

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de fichier et appuyez sur **Ecrans**. L'outil **ECRANS** s'affiche.
- 3 Appuyez sur un fichier d'écran, puis sur le bouton **VIEW** (**AFFICHER**) pour l'afficher sur l'analyseur.
- 4 Pour importer, exporter, supprimer ou renommer un écran, appuyez sur le bouton **GERER**, puis sur le fichier d'écran que vous souhaitez gérer.
- 5 Appuyez sur un bouton de gestion (**SUPPRIMER**, **RENOMMER**, **EXPORTER** ou **IMPORTER**) et terminez l'opération. Lorsque vous utilisez la fonction **EXPORTER** ou **IMPORTER**, vous pouvez naviguer dans la structure de répertoire qui s'affiche.

Outils de maintenance

Informations de version

Pour afficher les informations relatives à la version matérielle et logicielle :

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de maintenance et appuyez sur **Informations de version**. Le numéro de série de la plate-forme et du module, le numéro de version et la révision matériel s'affichent.

Port de gestion

Le port de gestion de votre OneTouch AT 10G peut être défini sur filaire ou Wi-Fi. La configuration filaire correspond au port Ethernet RJ-45 situé sur la gauche de l'analyseur. La configuration Wi-Fi correspond à l'utilisation d'un adaptateur Wi-Fi en option, connecté au port USB de l'analyseur sur la droite de l'appareil. L'adaptateur peut être commandé séparément auprès de NETSCOUT.

Le port de gestion filaire est le port de gestion par défaut. Il établit automatiquement une liaison lorsqu'il est connecté à un réseau. Il n'est pas nécessaire d'exécuter un AutoTest pour établir des liaisons avec les ports de gestion. Cependant, si vous modifiez les paramètres du port de gestion, vous devez appuyer sur le bouton CONNECT (Connecter) pour que ces modifications entrent en vigueur.

Le port de gestion Wi-Fi est désactivé par défaut et doit être configuré sur l'écran de configuration du port de gestion avant d'être utilisé.

Pour configurer le port de gestion Wi-Fi :

- 1 Insérez l'adaptateur de port de gestion Wi-Fi dans le port USB du OneTouch AT.
- 2 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .

- Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de maintenance et appuyez sur **Port de gestion**. L'écran du port de gestion s'affiche.



Figure 79. Ecran du port de gestion à liaison filaire

- Sur le bouton **Port actif**, appuyez sur **Wi-Fi**.
- Appuyez sur le bouton **Wi-Fi**.
- Appuyez sur le bouton **Adresse**, puis sur **DHCP** ou **Statique**.
Si vous sélectionnez **Static (Statique)**, d'autres options s'affichent : **IP**, **Subnet Mask** (Masque de sous-réseau), **Gateway** (Passerelle), **DNS1** et **DNS2**. Vous devez définir une adresse IP statique et un masque de sous-réseau.
- Appuyez sur le bouton **SSID**.
- Sélectionnez un **SSID** dans la liste des SSID disponibles.
- Appuyez sur le bouton **Sécurité**. Vous accédez alors à l'écran Sécurité.

- 10 Appuyez sur le bouton **Type** si vous souhaitez modifier le paramètre actuel.
Si vous modifiez le type de sécurité, des options supplémentaires deviennent disponibles. Ces options supplémentaires varient selon le type d'authentification sélectionné.
- 11 Appuyez sur chaque nouvelle option rendue disponible suite de la modification du type d'authentification, et fournissez les informations demandées.
- 12 Appuyez sur le bouton retour  pour revenir à l'écran initial du port de gestion.
- 13 Appuyez sur le bouton **Connexion**  pour appliquer vos nouveaux paramètres.

Options du port de gestion

Utilisateur/Mot de passe : cette option est **Désactivée** par défaut. Lorsqu'elle est **Activée**, les boutons **Utilisateur** et **Mot de passe** s'affichent.

Utilisateur : attribuez un nom d'utilisateur au port de gestion.

Mot de passe : attribuez un mot de passe pour le port de gestion.

Port actif : sélectionnez Filaire ou Wi-Fi . Filaire est sélectionné par défaut. Si vous sélectionnez Filaire, un câble réseau doit être connecté au port de gestion RJ-45. Si vous sélectionnez Wi-Fi, l'adaptateur de port de gestion Wi-Fi (en option) doit être connecté au port USB du OneTouch.

Filaire : sélectionnez un adressage DHCP ou IP statique.

Wi-Fi : vous permet de sélectionner un adressage DHCP ou IP statique, un SSID et une option d'authentification. Connectez l'adaptateur de port de gestion Wi-Fi (en option) dans le port USB du OneTouch.

Configuration des informations d'identification de connexion pour l'accès à distance

Pour configurer le nom d'utilisateur et le mot de passe pour l'accès à distance via le port de gestion :

- 1 Sur l'écran ACCUEIL, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de maintenance et appuyez sur le bouton **Port de gestion**.
- 3 Sur le bouton **Utilisateur/mot de passe**, appuyez sur **Actif**. Cette action affiche les boutons Utilisateur et Mot de passe à l'écran.
- 4 Appuyez sur le bouton **Utilisateur** et saisissez un nom d'utilisateur.
- 5 Appuyez sur le bouton **Mot de passe** et saisissez un mot de passe.
- 6 Sélectionnez un port actif : Filaire ou Wi-Fi. Vérifiez qu'un câble est connecté au port de gestion filaire si vous choisissez le port filaire, et que l'adaptateur de port de gestion Wi-Fi est connecté au port USB si vous choisissez Wi-Fi.

Si vous sélectionnez Wi-Fi, il se peut que vous deviez le configurer. Suivez les instructions de la procédure décrite ci-dessus.

- 7 Appuyez sur le bouton **Connexion**  pour appliquer vos nouveaux paramètres.

Commande Adresse (DHCP ou Statique)

La commande Adresse peut être configurée sur DHCP ou Statique. En mode DHCP, l'analyseur obtient son adresse IP, le masque de sous-réseau, etc. depuis le serveur DHCP.

Si l'analyseur a obtenu une adresse IP par le biais du protocole DHCP et que vous avez ensuite configuré la commande Adresse sur Statique, l'adresse IP, le masque de sous-réseau, etc. qui ont été configurés sont conservés jusqu'à ce que vous les modifiez.

La configuration d'une adresse IP statique pour l'analyseur simplifie la connexion à distance, car l'adresse IP reste la même. Cette fonction s'avère pratique lorsque vous ne pouvez pas vous déplacer jusqu'à l'analyseur pour voir l'écran Port de gestion.

Si un administrateur réseau a besoin de réserver une adresse IP pour l'analyseur, vous devrez lui fournir l'adresse MAC de l'analyseur. Voir la « [Afficher ou modifier les adresses MAC de l'analyseur](#) » à la page 192.

Les ports de gestion de l'analyseur peuvent être utilisés pour :

- afficher et contrôler à distance l'analyseur par le biais du navigateur Web ;
- accéder au système de fichiers utilisateur de l'analyseur par le biais du navigateur Web ou du FTP ;
- vérifier et modifier la mise en service du commutateur à l'aide des outils Telnet et SSH intégrés ;
- accéder aux informations techniques sur le Web à l'aide du navigateur Web intégré.

Etat de la batterie

Cet écran présente l'état de la batterie.

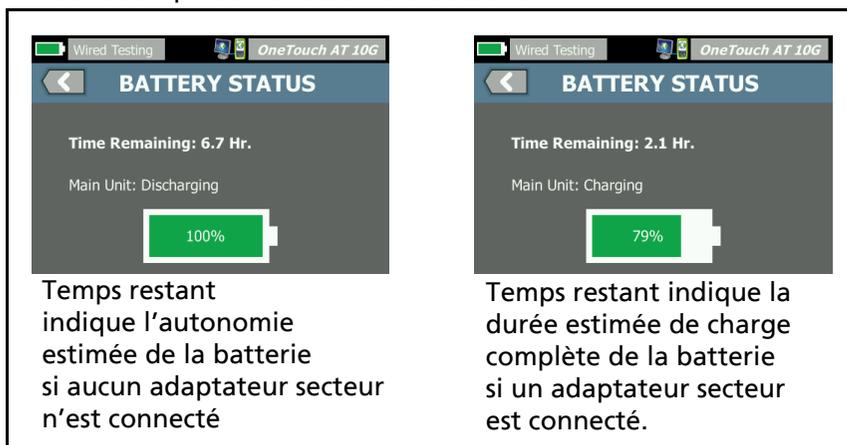


Figure 80. Ecran Etat de la batterie

Langue

Voir la « Configuration de la langue » à la [page 19](#).

Date/Heure

Voir « Date/Heure » à la [page 40](#).

Numéro

Voir « Format numérique » à la [page 41](#).

Longueur

Voir « Unités de mesure des longueurs » à la [page 41](#).

Délai de temporisation

Voir « Délais de temporisation (mise hors tension et rétroéclairage) » à la [page 41](#).

Bip audible

Vous pouvez activer ou désactiver les signaux sonores émis au démarrage et à l'arrêt du système et à chaque pression d'un bouton.

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de maintenance.
- 3 Dans l'écran **Bip audible**, appuyez sur **Actif** ou **Eteint**.

Affichage

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de maintenance et appuyez sur **Affichage**.
- 3 Déplacez la barre jaune pour sélectionner la luminosité souhaitée.

- 4 Appuyez sur le bouton **TERMINE**.

Remarque

L'augmentation de la luminosité de l'écran entraîne une hausse de la consommation d'énergie, ce qui a pour effet de diminuer l'autonomie de l'analyseur en cas d'utilisation de la batterie.

Mise à jour du logiciel

Note

Pour éviter tout problème d'alimentation lors de la mise à jour d'un logiciel, connectez l'analyseur au réseau électrique à l'aide d'un adaptateur secteur.

Mise à jour du logiciel à l'aide d'un lecteur USB ou d'une carte SD

Pour mettre à jour le logiciel, téléchargez le nouveau fichier d'image du logiciel sur le site www.entreprise.netscout.com. Vous pouvez installer le nouveau fichier d'image du logiciel depuis une clé USB ou une carte SD.

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de maintenance et appuyez sur **Mise à jour du logiciel**.
- 3 Naviguez jusqu'au répertoire où vous avez enregistré le nouveau fichier d'image du logiciel (.img) et sélectionnez le fichier.
- 4 Cliquez sur le bouton **OK**.
- 5 Sélectionnez **OUI** pour installer le nouveau fichier.

Le nouveau fichier est installé et l'analyseur redémarre. L'opération prend quelques minutes.

Mise à jour du logiciel via le service cloud Link-Live

En démarrant avec le lecteur OneTouch version 6.5.1, vous pouvez télécharger les mises à jour depuis Link-Live si votre lecteur OneTouch y est assigné. (Voir aussi « service cloud Link-Live » à la [page 257](#).) Pour télécharger les versions principales, vous devez disposer d'un niveau d'assistance Gold.

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de maintenance et appuyez sur **Mise à jour du logiciel**.
- 3 Sur l'écran de mise à jour du logiciel, appuyez sur le bouton **VÉRIFIER LA MISE À JOUR**. Une boîte de dialogue contextuelle vous informe si une mise à jour du micrologiciel est disponible.
- 4 Appuyez sur **Oui** pour télécharger le micrologiciel.
- 5 Sélectionnez un emplacement de stockage pour le fichier de mise à jour en répondant **OUI** ou **NON** lorsque les options sont affichées. Si vous avez appuyé sur **OUI**, le fichier **.img** est téléchargé à l'emplacement sélectionné.
- 6 Naviguez jusqu'au répertoire où vous avez enregistré le nouveau fichier d'image du logiciel et sélectionnez le fichier.
- 7 Sélectionnez le bouton **OK** pour installer le nouveau micrologiciel.
- 8 Sélectionnez de nouveau **OK** pour confirmer votre choix.

Le nouveau fichier est installé et l'analyseur redémarre. L'opération prend quelques minutes.

Options

Si vous avez acheté l'analyseur OneTouch AT 10G sans avoir activé toutes les options, vous avez la possibilité d'acheter et d'activer les options ultérieurement.

Entrez la clé de produit de l'option de votre choix pour l'activer.

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de maintenance.
- 3 Appuyez sur **Options**.
- 4 Entrez la clé de produit. Vous devrez peut-être redémarrer l'analyseur.

Pour acheter des options, contactez NETSCOUT. Reportez-vous à la [page 18](#) pour les informations de contact.

Exporter les journaux

Si vous souhaitez contacter notre Centre d'assistance technique, le représentant du service clientèle vous demandera peut-être d'envoyer les fichiers journaux de l'analyseur.

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de maintenance.
- 3 Appuyez sur **Exporter les journaux**.
- 4 Assurez-vous qu'une carte SD est insérée dans l'analyseur.
- 5 Appuyez sur **OK** pour exporter les fichiers journaux vers la carte SD.

Réglages d'usine

Utilisez cette fonction pour restaurer les paramètres par défaut et effacer toutes les données utilisateur.

Vous pouvez choisir entre deux options : Rapide ou Complet. Ces deux options restaurent les paramètres par défaut et effacent les données utilisateur avec des différences particulières.

L'option Complet réécrit la mémoire persistante interne pour empêcher la récupération de données. Utilisez cette option si vous souhaitez préserver la sécurité et si vous devez vous assurer que toutes les données utilisateur sont bien effacées. La procédure peut prendre jusqu'à 30 minutes.

L'option Rapide est moins minutieuse et se termine généralement en deux minutes.

Les données stockées sur une carte SD ne seront effacées par aucune de ces options.

Il est important que le processus de restauration ne soit pas interrompu pendant qu'il est en cours d'exécution.

Les éléments de données utilisateur comprennent

- Profils
- Informations d'authentification
- Résultats de test
- Captures d'écran
- rapports

Les éléments par défaut d'usine comprennent

- Format numérique
- Unités de longueur
- Rétroéclairage
- Délais de temporisation avec mise hors tension

Pour restaurer les réglages par défaut :

- 1 Connectez l'adaptateur secteur à l'analyseur.
- 2 Sur l'écran ACCUEIL, appuyez sur **OUTILS** .
- 3 Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de maintenance et appuyez sur **Défaut d'usine**.
- 4 Appuyez sur le bouton **Rapide** ou **Complet**.

Chapitre 9 : Capture de paquets

La capture de paquets est le processus d'enregistrement du trafic réseau sous forme de paquets.

La capture et l'analyse des paquets peuvent être utilisées pour :

- analyser les problèmes réseau ;
- déboguer les communications client/serveur ;
- suivre les applications et le contenu ;
- s'assurer que les utilisateurs respectent les politiques d'administration ;
- vérifier la sécurité de réseau.

L'analyseur OneTouch AT 10G peut surveiller et sauvegarder silencieusement le trafic réseau. Ceci s'appelle la capture autonome. L'analyseur peut également enregistrer tout le trafic allant vers lui et en provenance de lui-même au cours d'un autotest. Ceci s'appelle la capture Autotest.

L'analyseur sauvegarde les paquets capturés dans un fichier .cap sur la carte SD. Les fichiers sont stockés au format pcap.

Le fichier de capture enregistré peut être analysé avec l'analyseur ClearSight ou un autre logiciel d'analyse de capture de paquets.

Informations générales

Filtres de capture de paquets

Le filtrage de capture vous permet de capturer et d'analyser seulement les paquets qui sont pertinents au problème que vous essayez de dépanner et de résoudre.

Par exemple :

- Vous pouvez créer un filtre de capture de paquet filaire pour ne capturer que les paquets associés à une application spécifique (selon l'adresse IP et le numéro de port).
- Vous pouvez aussi créer un filtre de capture de paquet filaire pour capturer uniquement les paquets allant vers ou provenant d'un serveur ou d'un client spécifique.

Opération ET logique

Lorsque vous configurez plusieurs filtres, une opération ET logique est exécutée en fonction des filtres que vous avez sélectionnés.

Par exemple, si vous entrez un filtre pour l'adresse 10.250.0.70 et un filtre pour le port 80, seuls les paquets allant vers et provenant du port 80 et de l'adresse 10.250.0.70 sont capturés. Voir la Figure 81.

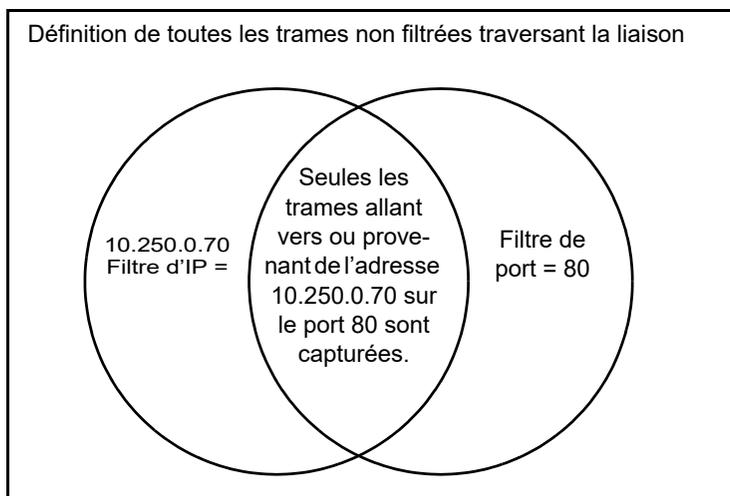


Figure 81. Filtres de capture - Opération ET logique

Vitesse de capture de paquets et trames perdues

Remarque

Les termes « paquet » et « trame » peuvent être interchangeables puisqu'une trame n'est autre qu'un paquet encapsulé.

La capture des performances constitue une fonction prenant en compte la taille des trames, les caractéristiques du signal et la vitesse d'écriture de la carte SD. Vous pouvez utiliser un filtre ou la commande Taille des paquets pour atténuer le risque de perte de paquets.

Carte SD

Utilisez la carte SD fournie pour bénéficier de performances optimales. L'utilisation d'autres cartes SD peut diminuer les performances d'écriture et augmenter le risque de perte de paquets.

Connexion pour la capture de paquets

Le OneTouch AT 10G est capable d'effectuer une capture de paquets sur une liaison, où l'analyseur capture le trafic qu'il détecte à son port de test. Lors de l'exécution de la capture de paquets sur une liaison, l'analyseur est généralement connecté à un port SPAN, à un port dédoublé ou de surveillance.

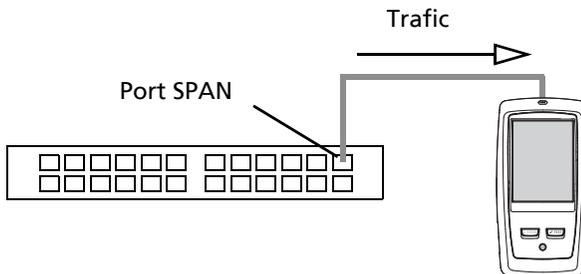


Figure 82. Capture de paquets sur une liaison

Configuration et exécution de la capture de paquets

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Dans **Outils de test**, appuyez sur **Capture**.

L'écran CAPTURE s'affiche.

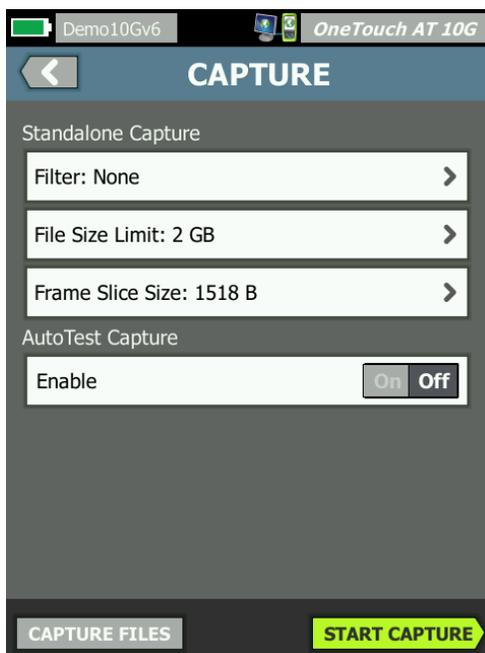


Figure 83. L'écran CAPTURE filaire

- 3 Appuyez sur **Filtre** et définissez les valeurs de filtre. Les paramètres suivants sont disponibles :
MAC : lorsque vous saisissez l'adresse MAC d'un hôte, seuls les paquets qui contiennent l'adresse MAC de l'hôte en tant que source ou destination seront capturés.
VLAN : si vous entrez un numéro VLAN, seul le trafic marqué pour le VLAN spécifié sera capturé.

Adresse IP : si vous entrez l'adresse IP d'un hôte, seul le trafic allant vers et provenant de l'hôte sera capturé. Seule une adresse IPv4 peut être spécifiée.

Port : si vous spécifiez un numéro de port, seul le trafic allant vers et provenant du port UDP ou TCP spécifié sera capturé. Par exemple, pour capturer uniquement le trafic HTTP, spécifiez le port 80.

NON : appuyez sur **Actif** pour inverser vos sélections de filtres. Si vous avez sélectionné plusieurs filtres, la fonction NON fournira l'inverse des résultats de filtre cumulés. Par exemple, si vous avez configuré un filtre pour qu'il capture le trafic allant vers et provenant de l'adresse 10.250.0.70 sur le port 80 et si vous avez sélectionné **NON**, tout le trafic sera capturé, *à l'exception* du trafic allant vers et provenant de l'adresse 10.250.0.70 sur le port 80.

IPv6 : appuyez sur **Actif** pour appliquer un filtre au trafic IPv6. N'activez pas ce paramètre si vous avez spécifié une adresse IP dans le champ d'adresse IP ci-dessus.

- 4 Définissez la **Limite de taille du fichier** et la **Taille des paquets** pour limiter/contrôler la quantité de données capturée.

Limite de taille du fichier : l'analyseur peut sauvegarder jusqu'à 2 Go de trafic sur chaque fichier de capture. Vous pouvez sélectionner une taille de fichier inférieure si vous le souhaitez. La capture cessera avant de dépasser la taille de fichier sélectionnée.

Taille des paquets : cette option limite la proportion capturée de chaque paquet. Si vous sélectionnez 64 octets, les 64 premiers octets de chaque paquet sont capturés. Cette option peut se révéler utile si vous êtes intéressé par l'en-tête du paquet, mais si vous ne souhaitez pas afficher l'ensemble des données utiles. Vous pouvez également utiliser Taille des paquets pour contrôler la quantité de données capturées, et ainsi réduire le risque de trames perdues.

- 5 Activer la **Capture AutoTest** pour que l'analyseur capture le trafic automatiquement lorsque l'autotest est exécuté.

Lancement de la capture des paquets

Pour lancer la capture des paquets :

- 1 Sur l'écran CAPTURE, appuyez sur le bouton **LANCER CAPTURE**. L'écran **NOM DU FICHIER DE CAPTURE** s'affiche.

Le format par défaut du nom du fichier de capture est le suivant :

- cap-<date><heure>.pcap (fichiers de capture filaire)
- 2 Vous pouvez utiliser le clavier pour modifier le nom du fichier de capture si vous le souhaitez. L'extension .cap ne peut pas être changée.
 - 3 Appuyez sur le bouton **TERMINE**. La capture des fichiers commence.

Au fur et à mesure qu'une capture de paquets filaire progresse, les monodiffusions, les diffusions, les multidiffusions, les trames d'erreur, le nombre total de trames capturées, et le nombre de paquets perdus sont indiqués pour le port de test connecté.

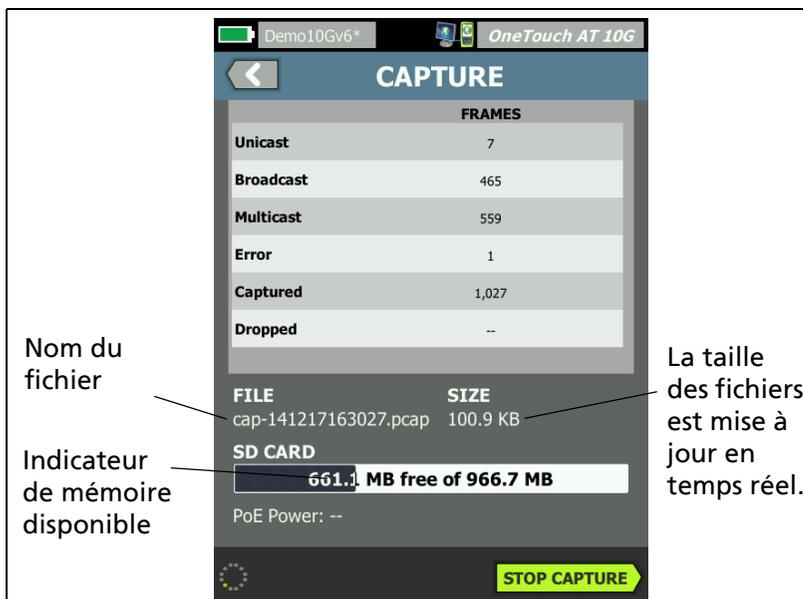


Figure 84. Résultats de la capture filaire

La barre de l'indicateur **CARTE SD** fournit un aperçu de l'espace de stockage disponible sur la carte mémoire SD.

Arrêt de la capture de paquets

La capture s'arrête dans n'importe laquelle des conditions suivantes.

- la taille de fichier maximum (définie dans Limites) est atteinte
- la carte mémoire est pleine
- vous appuyez sur le bouton **STOPPER CAPTURE**

Remarque

*Ne retirez pas la carte SD de l'analyseur OneTouch tant que le bouton **LANCER CAPTURE** n'est pas réapparu. Si vous n'attendez pas que le bouton **START CAPTURE (LANCER CAPTURE)** réapparaisse, les données de la carte SD risquent d'être perdues ou corrompues.*

Capture AutoTest

L'analyseur OneTouch AT 10G peut capturer le trafic allant vers et provenant de l'analyseur pendant l'autotest. Le fichier de capture peut être examiné pour obtenir des informations de dépannage.

Lorsque la Capture AutoTest est activée, chaque fois que vous lancez l'autotest, l'analyseur capture le trafic filaire allant vers et provenant de l'analyseur. Si vous n'enregistrez pas la capture, il est écrasé la prochaine fois que vous lancez l'AutoTest.

Pour activer ou désactiver Capture AutoTest

- 1 Appuyez sur l'icône **OUTILS**  de l'écran **ACCUEIL**.
- 2 Appuyez sur le bouton **Capture**.
- 3 Dans la section Capture AutoTest, définissez **Activer** sur **Actif**.
Le paramètre est mémorisé dans le profil.

Enregistrer une Capture AutoTest

- 1 Exécutez l'AutoTest.
- 2 Une fois l'autotest terminé, appuyez sur le bouton OneTouch AT 10G  dans le coin supérieur droit de l'écran d'accueil.
- 3 Appuyez sur le bouton **Enregistrer la capture AutoTest**.

Remarque

Ce bouton apparaît uniquement lorsque la Capture AutoTest est activée et que l'AutoTest est terminé. Le même bouton apparaît sur l'écran

CAPTURE dans le menu OUTILS .

L'écran NOM DU FICHIER DE CAPTURE s'affiche.

Le format par défaut du nom du fichier de capture est pcap-<date><time>.pcap.

Vous pouvez utiliser le clavier pour modifier le nom du fichier de capture si vous le souhaitez. L'extension .pcap ne peut pas être changée.

- 4 Appuyez sur le bouton **TERMINE**. Le fichier Capture AutoTest est enregistré sur la carte SD.

La taille du fichier Capture AutoTest est limitée à 32 Mo.

La Capture AutoTest peut avoir un impact sur les performances du test utilisateur si les tests utilisateur génèrent un volume élevé de trafic réseau.

L'Autotest se termine lorsque le dernier test utilisateur se termine, avant que l'analyse de réseaux câblés ne commence.

Gestion des fichiers de capture

Les captures sont stockées dans des fichiers .cap sur la carte SD. Vous pouvez afficher la liste des fichiers capturés de la façon suivante :

- 1 Après avoir stoppé la capture, appuyez sur le bouton de retour .
- 2 Appuyez sur le bouton **FICHIERS DE CAPTURE** .

La liste des fichiers de capture s'affiche. Vous pouvez utiliser les boutons situés en bas de l'écran pour supprimer ou renommer les fichiers de capture.

Pour déplacer ou copier les fichiers de capture sur un ordinateur, éjectez la carte SD et insérez-la dans l'ordinateur. Ou voir « Gestion des fichiers », [page 241](#).

Analyse des fichiers de capture

Vous pouvez utiliser le logiciel ClearSight Analyzer ou tout autre logiciel d'analyse de protocole pour analyser les paquets capturés sur un ordinateur.

Chapitre 10 : Gestion des fichiers

Il est possible de gérer les types de fichiers suivants :

- Profils
- rapports
- Ecrans
- Certificats
- Captures de paquets

Les profils, les rapports et les écrans peuvent être gérés à l'aide du gestionnaire de fichiers intégré. Les opérations de gestion des fichiers incluent le chargement, l'affichage, l'importation, l'exportation, la modification du nom ou la suppression des fichiers.

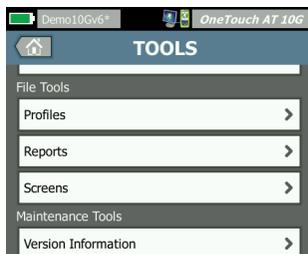
Les certificats peuvent être chargés à l'aide de la boîte de dialogue des paramètres filaires 802.1X. Voir la [page 190](#).

Les captures de paquets peuvent être gérées à l'aide de l'outil Capture. Voir la [page 239](#).

Utilisation du gestionnaire de fichiers intégré

Pour gérer les fichiers à l'aide du gestionnaire de fichiers intégré :

- 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **OUTILS** .
- 2 Faites défiler l'écran jusqu'à la section Outils de fichier.



- Appuyez sur **Profiles (Profils)**, **Reports (Rapports)** ou **Screens (Ecrans)**, en fonction du type de fichiers à gérer. L'écran du gestionnaire de fichiers correspondant s'affiche. L'image suivante présente les écrans des quatre types de gestionnaires de fichiers.



Figure 85. Les trois écrans du gestionnaire de fichiers

La section suivante décrit les boutons disponibles sur les écrans des gestionnaires de fichiers.

ENREGISTRER

Le bouton **SAVE** (SAUVEGARDER) permet de sauvegarder le profil ou le rapport en cours.

Lorsque vous appuyez sur le bouton **ENREGISTRER**, l'écran **ENREGISTRER SOUS** s'affiche.



Figure 86. Ecran ENREGISTRER SOUS

Vous pouvez appuyer sur le bouton **TERMINE** pour enregistrer le fichier avec le nom de fichier suggéré ou bien utiliser le clavier pour modifier le nom.

AFFICHER

Le bouton **AFFICHER** est disponible dans le gestionnaire de fichiers **RAPPORTS** et dans le gestionnaire de fichiers **ECRANS**.

CHARGER

Le bouton **LOAD** (CHARGER) est disponible dans le gestionnaire de fichiers **PROFILES** (PROFILS).

Lorsque vous appuyez sur le bouton **LOAD** (CHARGER), le profil en cours est remplacé par celui que vous chargez. Nous vous conseillons donc de sauvegarder le profil en cours avant d'appuyer sur le bouton **LOAD** (CHARGER).

Le bouton **LOAD** (CHARGER) active le profil en surbrillance. Il est possible de modifier un profil chargé, puis de le sauvegarder à nouveau sous le même nom ou un nom différent. Lorsqu'un profil a été modifié, un astérisque apparaît en regard de son nom dans la barre de raccourci. Voir les sections Barre de raccourci et Nom du profil, [page 31](#).

GERER

Les profils, les rapports et les écrans disposent de leur propre répertoire dans la mémoire interne de l'analyseur. Appuyez sur le bouton **MANAGE** (GERER) pour gérer des fichiers dans le répertoire Profiles (Profils), Reports (Rapports) ou Screens (Ecrans). Puis appuyez sur le fichier que vous souhaitez gérer.

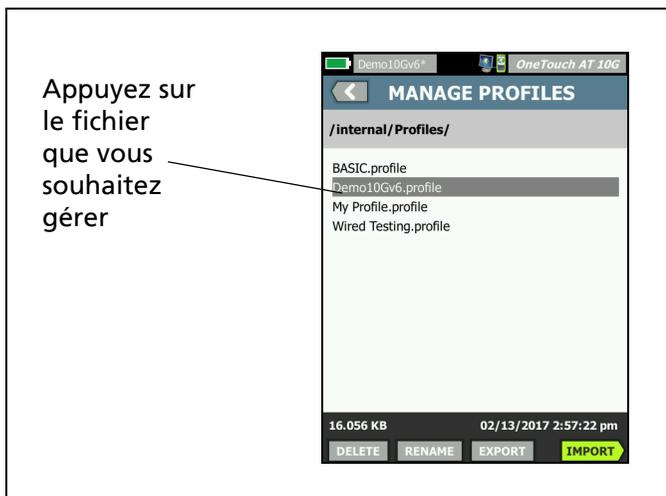


Figure 87. Ecran Gérer les profils

SUPPRIMER

La fonction **SUPPRIMER** supprime définitivement le fichier de la liste et de la mémoire. Vous devez appuyer sur le bouton **GERER** et sélectionner un fichier dans la liste pour activer le bouton **SUPPRIMER**.

RENOMMER

La fonction **RENAME** (RENOMMER) vous permet de modifier le nom d'un profil, d'un rapport ou d'un écran. Vous devez appuyer sur le bouton **GERER** et sélectionner un fichier dans la liste pour activer le bouton **RENOMMER**.

Le gestionnaire de fichiers intégré ne permet pas de modifier l'extension du fichier. Un fichier nommé LabNetwork.profile conserve son extension .profile même si vous le renommez. L'extension du fichier ne doit pas être modifiée au moyen d'un outil de gestion des fichiers.

EXPORTER

La fonction **EXPORTER** vous permet d'enregistrer une copie du fichier dans la mémoire interne, sur une carte SD ou une clé USB. Appuyez sur le bouton **EXPORTER** pour afficher l'arborescence de fichiers navigable.



Figure 88. Gestionnaire de fichiers - Arborescence du fichier d'exportation

Naviguez jusqu'à l'emplacement souhaité et appuyez sur le bouton **OK** pour enregistrer une copie du fichier.

IMPORTER

Pour importer un profil, un rapport ou un écran :

- 1 Placez le fichier à importer sur une carte SD ou une clé USB.
- 2 Insérez la carte SD ou connectez la clé USB à l'analyseur.
- 3 Dans le gestionnaire de fichiers, appuyez sur le bouton **GERER**.
- 4 Appuyez sur le bouton **IMPORTER**.
- 5 Naviguez jusqu'au fichier à importer et sélectionnez-le.
- 6 Appuyez sur le bouton **OK**.

Le fichier est importé.

Notez que le fichier ne s'affichera pas dans la liste de fichiers du gestionnaire de fichiers si son extension n'est pas correcte.

Pour apparaître dans la liste de fichiers, les profils doivent avoir l'extension .profile, les rapports doivent avoir l'extension .pdf, et les écrans doivent avoir l'extension .png. Vous pouvez importer d'autres types de fichiers mais ils ne s'afficheront pas dans la liste du gestionnaire de fichiers.

Interface utilisateur distante et Accès distant au fichier

Vous pouvez accéder à l'analyseur à distance lorsque vous vous connectez à son port de gestion.

Le contrôle à distance de l'interface utilisateur de l'analyseur OneTouch est possible par le biais de la connexion d'un client VNC et dans le [service cloud Link-Live](#).

Note

Pour plus d'informations sur l'accès et le contrôle à distance de votre OneTouch dans Link-Live, consultez le Chapitre 12 : « service cloud Link-Live », commençant [page 257](#).

Pour accéder à distance au système de fichiers, connectez-vous via Link-Live, un FTP, un navigateur Web ou un lecteur réseau mappé (WebDAV).

Vous pouvez configurer la sécurité de l'accès à distance en configurant le port de gestion de l'analyseur OneTouch.

Contrôle à distance de l'interface utilisateur

Contrôle à distance en utilisant un client VNC

Pour vous connecter à l'analyseur à l'aide d'un client VNC :

- 1 Obtenez l'adresse IP du port de gestion (voir la procédure en [page 220](#)).
- 2 Fournissez l'adresse IP du port de gestion de l'analyseur à votre client VNC.
- 3 Connectez-vous à l'aide de votre client VNC.
- 4 Si nécessaire, saisissez le **nom d'utilisateur** et le **mot de passe** d'accès à distance à l'analyseur. Voir « Configuration des informations d'identification de connexion pour l'accès à distance » à la [page 223](#).

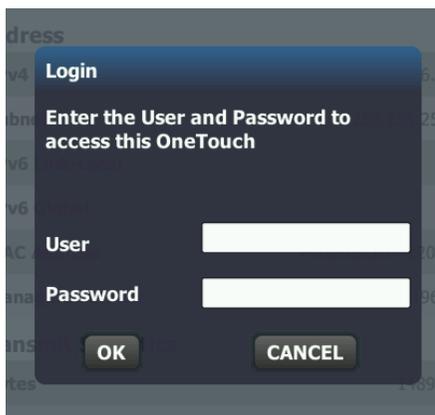


Figure 89. Informations d'identification de connexion pour l'accès à distance par navigateur

- 5 Naviguez dans l'interface utilisateur avec votre dispositif de pointage (souris, écran tactile, etc.) pour sélectionner des éléments.

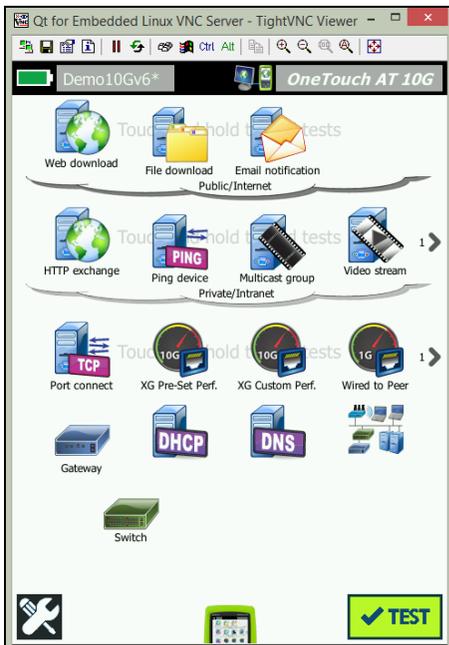


Figure 90. Ecran d'accueil Accès à distance OneTouch

Contrôle à distance à l'aide du service cloud Link-Live

Voir «Accès à distance depuis le cloud», [page 263](#).

Accès distant

Vous pouvez accéder à distance à des fichiers sur l'analyseur via un navigateur Web, un FTP, Link-Live ou un lecteur réseau mappé avec WebDAV.

Accès à distance aux fichiers à l'aide d'un navigateur Web

Pour accéder au système de fichier de l'utilisateur de l'analyseur OneTouch en utilisant un navigateur Web :

- 1 Obtenez l'adresse IP du port de gestion (voir la procédure en [page 220](#)).
- 2 Ouvrez un navigateur Web.
- 3 Saisissez l'adresse IP du port de gestion de l'analyseur OneTouch dans le champ d'adresse du navigateur Web.
- 4 Si nécessaire, saisissez le **nom d'utilisateur** et le **mot de passe** d'accès à distance à l'analyseur OneTouch. Voir également : «Configuration des informations d'identification de connexion pour l'accès à distance», [page 223](#).



Figure 91. Page d'accueil du serveur Web OneTouch

- 5 Sélectionnez le bouton **Fichiers**.
- 6 Naviguez dans l'interface utilisateur avec votre dispositif de pointage (souris, écran tactile, etc.) pour sélectionner des éléments.



Figure 92. Accès aux fichiers à distance de OneTouch

- 7 Pour télécharger un élément, cliquez droit sur son nom et sélectionnez « **Enregistrer [cible/liens/image] sous...** ».

Note

Vous ne pouvez pas supprimer, renommer, déplacer ni télécharger de fichiers à l'aide d'un navigateur Web.

Accès à distance aux fichiers en utilisant un client FTP

Pour se connecter au système de fichier de l'utilisateur de l'analyseur avec un client FTP :

- 1 Obtenez l'adresse IP du port de gestion (voir la procédure en [page 220](#)).
- 2 Fournissez l'adresse IP du port de gestion de l'analyseur au client FTP.
- 3 Utilisez toujours Anonyme comme nom d'utilisateur, même si la sécurité Utilisateur/Mot de passe est activée.
- 4 Si la sécurité Utilisateur/Mot de passe est activée, utilisez alors le mot de passe que vous y avez saisi. Sinon, laissez le champ du mot de passe vide.
- 5 Une fois connecté, votre client FTP sera en mesure de naviguer jusqu'aux fichiers de l'analyseur.

Accès à distance aux fichiers en utilisant un lecteur réseau mappé (WebDAV)

L'analyseur OneTouch AT 10G prend en charge l'intégration de son système de fichiers utilisateur dans l'Explorateur Windows en tant que lecteur réseau.

Les instructions suivantes vous expliquent comment établir la connexion au système de fichiers utilisateur de l'analyseur depuis un ordinateur équipé de Windows.

- 1 Obtenez l'adresse IP du port de gestion (voir la procédure en [page 220](#)).
- 2 Sélectionnez le bouton **Démarrer** de Windows ou ouvrez **l'Explorateur de fichiers**.

- 3 Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur **Ordinateur ou Ce PC**.
- 4 Sélectionnez **Connecter un lecteur réseau**.
- 5 Dans la boîte de dialogue Connecter un lecteur réseau, sélectionnez une lettre de lecteur disponible.
- 6 Indiquez le chemin d'accès à l'analyseur. Par exemple : <http://10.250.50.4/files>. Veillez à ajouter /files après l'adresse.
- 7 On vous demandera peut-être un nom d'utilisateur et un mot de passe si les informations d'identification de l'utilisateur et du mot de passe sont activées sur le port de gestion de l'analyseur. Voir aussi : « Configuration des informations d'identification de connexion pour l'accès à distance », commençant [page 223](#).

En l'absence de serveur proxy entre l'ordinateur et l'analyseur, vous pouvez connaître des retards lors de l'utilisation du lecteur réseau. Microsoft a documenté ce problème et propose une solution disponible à l'adresse suivante : <http://support.microsoft.com/kb/2445570>

Autres informations sur l'accès à distance

Déconnexion d'un utilisateur distant

Les utilisateurs dotés du contrôle à distance connectés à l'analyseur via un navigateur Web ou un client VNC peuvent être déconnectés en sélectionnant l'icône Accès distant .

- 1 Appuyez sur l'icône Accès distant  de l'analyseur.

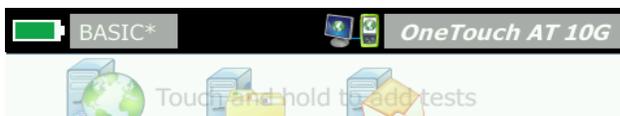


Figure 93. Icône Accès distant située dans la barre de raccourci

- 2 Sélectionnez le bouton **Déconnecter**.



Figure 94. Boîte de dialogue d'état du port de gestion - Déconnexion du contrôle à distance

- 3 L'adresse IP d'un utilisateur distant est indiquée dans la même boîte de dialogue que le bouton Déconnecter.

Remarques concernant le contrôle à distance du OneTouch AT 10G

- Utilisez les flèches haut/bas ou des touches Page Préc/Page Suiv pour faire défiler l'écran verticalement.
- Utilisez votre dispositif de pointage (souris, écran tactile, etc.) pour sélectionner des éléments.
- Si un autre utilisateur se connecte à l'analyseur alors que vous êtes connecté, votre session à distance est interrompue. L'analyseur ne prend pas en charge les sessions utilisateur à distance simultanées.

Carte SD

Pour gérer des fichiers à l'aide d'une carte SD, insérez-la dans l'analyseur. Voir la section Emplacement pour carte SD, [page 26](#). L'analyseur prend en charge les systèmes de fichiers FAT et FAT32 sur support externe.

Clé USB

Pour gérer des fichiers à l'aide d'une clé USB, connectez-la sur l'analyseur. Voir la section Port USB-A, [page 25](#). L'analyseur prend en charge les systèmes de fichiers FAT et FAT32 sur support externe.

Chapitre 11 : Entretien

Entretien

Avertissement

Pour éviter les risques d'incendie ou d'électrocution, les blessures ou l'endommagement de l'analyseur, procédez comme suit :

- La batterie est le seul composant pouvant être remplacé par l'utilisateur. N'ouvrez jamais le boîtier, sauf pour changer la batterie.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange approuvées par NETSCOUT.
- Faites appel uniquement à des centres de service approuvés par NETSCOUT.

Nettoyer l'analyseur

Pour nettoyer l'écran tactile, mettez l'analyseur hors tension, puis utilisez un chiffon doux et non pelucheux imbibé d'alcool ou d'une solution nettoyante douce.

Nettoyez le boîtier à l'aide d'un chiffon doux et humide imbibé d'eau claire ou d'une solution détergente non abrasive.

Mise en garde

Pour ne pas endommager l'écran tactile, n'utilisez pas de matériaux abrasifs.

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

Extension de l'autonomie de la batterie

Pour allonger la durée de vie de la batterie :

- Rechargez fréquemment la batterie. Evitez de laisser la batterie se décharger complètement.
- Ne conservez pas la batterie dans un lieu exposé à des températures élevées.
- Avant de stocker la batterie, chargez-la à moitié.

Stocker l'analyseur

- Avant de stocker un analyseur ou une batterie supplémentaire pendant une période prolongée, chargez la batterie à moitié. Le taux de décharge de la batterie est de 5 à 10 % tous les mois. Vérifiez la batterie tous les 4 mois et rechargez-la si nécessaire.
- Maintenez la batterie fixée à l'analyseur pendant l'entreposage. Si vous avez retiré la batterie pendant plus de 24 heures, l'analyseur ne conservera pas la date et l'heure.
- Reportez-vous à la section « Caractéristiques de réglementation et d'environnement » à la [page 265](#) pour connaître les températures de stockage.

Retirer et installer la batterie

- 1 Mettez l'analyseur hors tension.
- 2 Débranchez l'adaptateur secteur.
- 3 Remplacez la batterie en suivant la procédure décrite en Figure 95.

Utilisez uniquement une batterie NETSCOUT, modèle 1T-BATTERY.

Remarque

Si vous retirez la batterie et ne connectez pas l'adaptateur secteur, l'horloge conserve la date et l'heure pendant au moins 24 heures.

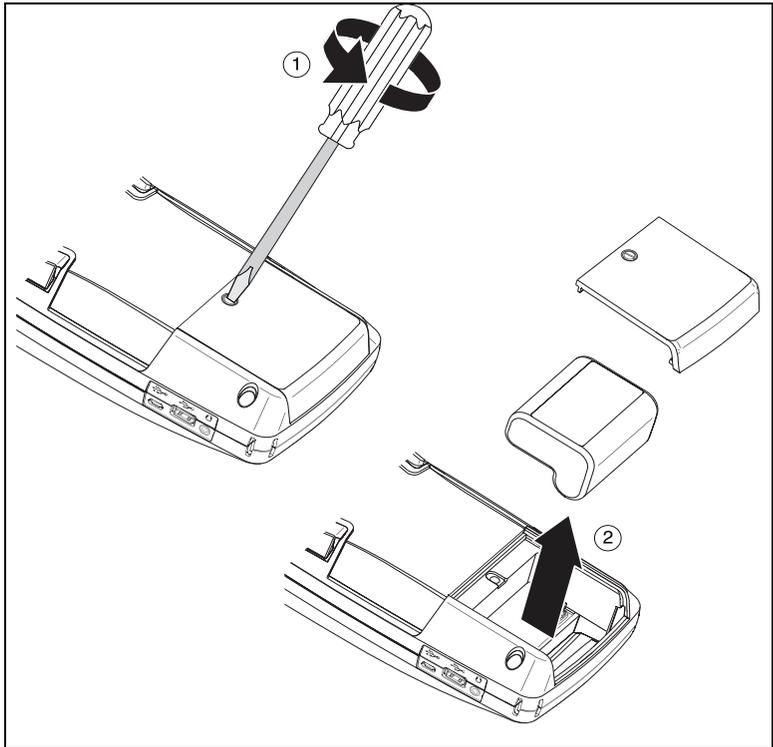


Figure 95. Retirer et installer la batterie

GVO003.EPS

Chapitre 12 : service cloud Link-Live

Présentation

L'analyseur OneTouch AT 10G vous permet d'envoyer vos résultats de test sur votre compte de service cloud Link-Live.com, où vous pouvez les consulter via un périphérique connecté à Internet.

Outre l'affichage et l'analyse des résultats, vous pouvez accéder à distance à votre analyseur OneTouch AT 10G depuis le service cloud, mais également configurer votre appareil de façon à charger automatiquement les rapports de vos résultats de test vers Link-Live à des fins de stockage et de récupération.

Page Support (Assistance) du service cloud Link-Live

Pour de plus amples informations sur l'utilisation du service cloud Link-Live pour la gestion des résultats de test de votre appareil OneTouch AT 10G, rendez-vous sur <https://app.link-live.com/support>, ou sur Link-Live.com, puis cliquez sur  **Support (Assistance)** >  **Questions**.

Tests d'infrastructure et tests utilisateur dans le cloud

Les tendances des résultats issues des tests suivants peuvent être gérées à partir du cloud :

Tests d'infrastructure

- Commutateur le plus proche
- Passerelle
- DHCP
- DNS

Tests utilisateur

- Ping (ICMP)
- Connexion (TCP)
- Web (HTTP)
- Fichier (FTP)
- Performances filaires 1G (RFC 2544)
- Vidéo (RTSP)
- E-mail (SMTP)

Configuration du service cloud et accès

Les étapes suivantes vous aideront à configurer et à utiliser votre service cloud Link-Live.

- 1 Créer votre compte ou connectez-vous sur [Link-Live.com](https://link-live.com).
- 2 **Déclarez** votre unité.
- 3 Activez la fonction **Upload AutoTest** (Télécharger l'autotest) afin d'envoyer les résultats vers Link-Live.
- 4 Créez un nom unique pour votre analyseur OneTouch.
- 5 Rendez-vous sur [Link-Live.com](https://link-live.com) pour gérer vos résultats de test.

Pour démarrer la configuration à partir de l'écran d'accueil OneTouch, appuyez sur **TOOLS**  (OUTILS) et faites défiler l'écran jusqu'à **Link-Live Cloud Tools** (Outils cloud Link-Live).

Création d'un compte Link-Live.com

Pour créer un compte Link-Live.com :

- 1 Accédez à l'adresse <https://app.link-live.com/signup>.
- 2 Saisissez les informations appropriées sur la page Web, puis cliquez sur CREATE ACCOUNT (CREER UN COMPTE).

Déclarer votre unité

Le processus consistant à déclarer votre analyseur nécessite l'accès à l'unité et au site Web du service cloud Link-Live. Vous devez disposer d'un compte utilisateur pour déclarer votre unité.

Remarque

Une unité déclarée est associée à l'organisation actuellement active. Reportez-vous à la page Support (Assistance) de Link-Live.com pour obtenir plus d'informations sur les organisations.

Pour déclarer une unité :

- 1 Dans [Link-Live.com](#), accédez à la page **Units** (Unités) dans la barre latérale de gauche.
- 2 Cliquez sur le bouton **Claim Unit** (Assigner une unité) dans le coin inférieur droit de la page.
- 3 Sélectionnez votre dispositif (OneTouch) et suivez les invitations sur le site Web Link-Live.

Une fois votre analyseur OneTouch déclaré, un message indiquant le succès de la déclaration doit s'afficher sur Link-Live.com et l'état de déclaration de l'unité doit afficher **Claimed** (Déclaré).

Configuration de l'autotest périodique

Lorsque l'analyseur est en mode Periodic AutoTest (autotest périodique), l'analyseur OneTouch exécute un autotest à intervalles réguliers et envoie les résultats vers Link-Live afin que vous puissiez afficher les résultats au fil du temps. L'autotest périodique est très utile pour établir des références de performances réseau ou résoudre des pannes intermittentes.

L'autotest périodique ne peut être configuré qu'une fois l'unité déclarée. Votre unité doit être connectée à un réseau pour que cette opération fonctionne. Vos résultats peuvent être envoyés via l'un des ports de test réseau ou le port de gestion.

Pour activer l'autotest périodique :

- 1 Sélectionnez **TOOLS**  (**OUTILS**) dans l'écran HOME (ACCUEIL).
- 2 Sous **Link-Live Cloud Tools** (Outils cloud Link-Live), sélectionnez **Periodic AutoTest** (Autotest périodique).

Remarque

Vous pouvez également appuyer de façon prolongée sur le bouton Test de l'écran HOME (ACCUEIL) d'une unité pour accéder à l'écran Periodic AutoTest (Autotest périodique).

- 3 Configurez les éléments suivants :

Duration (Durée) : la durée pendant laquelle les résultats des tests sont envoyés vers le cloud Link-Live. La durée peut être définie sur les options suivantes : durée illimitée ; 2, 5, 10 et 30 minutes ; 1 heure, 2 heures, 3 heures, 4 heures, 5 heures, 6 heures, 8 heures et 12 heures ; 1 jour, 2 jours, 3 jours, 4 jours, 5 jours ; 1 semaine ou 2 semaines.

Interval (Intervalle) : durée entre les résultats de test envoyés vers le cloud Link-Live sur une durée sélectionnée.

Comment (Commentaire) : cette entrée apparaît sous les résultats Periodic AutoTest (Autotest périodique) dans le service cloud Link-Live. Utilisez cette fonction pour annoter votre session Periodic AutoTest (Autotest périodique).

Backlight Timeout (Temporisation du rétroéclairage) : cette fonction contrôle la durée pendant laquelle le rétroéclairage de l'écran de l'analyseur OneTouch reste allumé pendant l'autotest périodique.

Par défaut, cette option est désactivée. Vous pouvez sélectionner une désactivation automatique du rétroéclairage après 5, 10 ou 15 minutes, pour prolonger la durée de vie de l'écran. Lorsque le rétroéclairage se désactive, vous pouvez appuyer sur l'écran pour le réactiver.

4 Appuyez sur le bouton **Lancer**.

La configuration de l'autotest périodique est établie lorsqu'un écran translucide PERIODIC AUTOTEST STATUS (ETAT DE L'AUTOTEST PERIODIQUE) s'affiche sur l'écran HOME (ACCUEIL) de l'unité et indique une adresse IP.

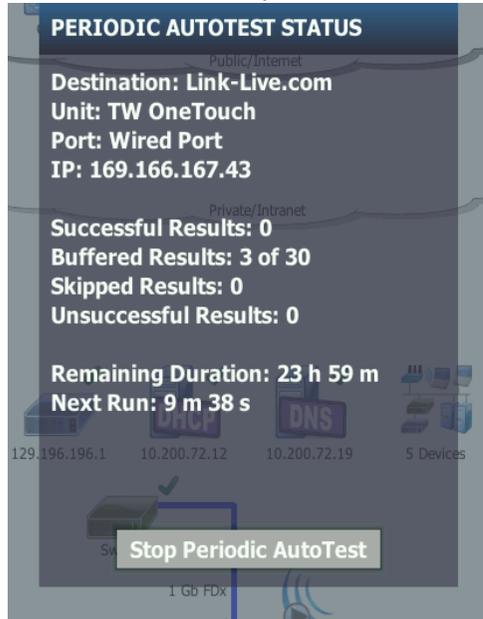


Figure 96. Ecran d'état de l'autotest périodique

Ecran d'état de l'autotest périodique

L'écran d'état de l'autotest périodique (Figure 96) affiche les informations suivantes :

Destination : indique l'emplacement sur le Web où les résultats d'AutoTest sont envoyés.

Unité : indique le nom de l'unité.

Port : indique le port utilisé par le processus d'autotest périodique pour envoyer les résultats dans le cloud. Il peut s'agir des ports de test réseau, du port de gestion RJ-45 ou du port de gestion Wi-Fi en option.

IP : indique l'adresse IP du port d'autotest périodique actuellement utilisé.

Résultats réussis : le nombre d'exécutions réussies sur Link-Live.com après la fin d'un AutoTest, qu'il ait réussi ou échoué.

Résultats ignorés : si l'exécution d'un autotest ne s'est pas terminée au cours de la durée spécifiée par l'intervalle, elle sera ignorée. Par exemple, si l'intervalle définie est de 1 minute et que l'exécution de l'AutoTest nécessite 3 minutes (pour différentes raisons : nouvelles tentatives de test, problèmes de port, etc), la durée de l'intervalle définie est trop courte et l'exécution est ignorée.

Résultats échoués : le nombre d'exécutions échouées sur Link-Live.com après la fin d'un AutoTest, qu'il ait réussi ou échoué.

Durée restante : correspond au temps restant de la durée de l'autotest périodique spécifiée. Correspond à la Durée définie sur le OneTouch AT 10G dans le menu **Tools (Outils) > Link-Live Cloud Tools (Outils cloud Link-Live) > Periodic AutoTest (Autotest périodique)**.

Prochaine exécution : durée après laquelle le prochain AutoTest s'exécute. Correspond à l'intervalle de temps défini sur l'unité dans le menu **Tools (Outils) > Periodic AutoTest (Autotest périodique)**.

Nommer votre analyseur OneTouch AT 10G

Par défaut, le nom de l'analyseur correspond à son numéro de série. Nous vous recommandons de renommer votre OneTouch AT 10G en lui donnant un nom plus parlant.

Remarque

Lorsque vous déclarez une unité OneTouch AT 10G au service cloud Link-Live, le nom saisi dans Link-Live est réaffecté à l'appareil.

Pour renommer votre analyseur sur l'unité :

- 1 Sur l'écran d'accueil de l'analyseur, appuyez sur **TOOLS (OUTILS)** .
- 2 Dans la section **Link-Live Cloud Tools (Outils cloud Link-Live)**, appuyez sur **Unit Name (Nom de l'unité)**.

- 3 Saisissez un nom descriptif pour votre analyseur OneTouch AT 10G.
- 4 Appuyez sur **DONE** (TERMINE) lorsque vous avez terminé.

Accès à distance depuis le cloud

Vous pouvez vous connecter à distance à un analyseur OneTouch AT 10G déclaré et choisir de contrôler l'analyseur ou d'afficher les fichiers utilisateur associés sur Link-Live.com.

L'unité déclarée doit faire partie de votre organisation ou appartenir à une organisation dont vous êtes membre.

Préparer votre unité pour l'accès à distance

Avant de pouvoir accéder à votre analyseur sur le cloud Link-Live, l'option **Cloud Remote** (Cloud distant) doit être activée sur l'unité.

Remarque

Si l'accès à distance du cloud n'est pas activé sur l'unité, il est toujours possible d'y accéder à l'aide d'un navigateur (sans utiliser de compte pour le cloud) via l'adresse du port de gestion.

Pour activer l'accès à distance du cloud :

- 1 Sur l'écran HOME (ACCUEIL) de l'analyseur, appuyez sur **TOOLS** (OUTILS) .
- 2 Dans la section **Cloud Tools** (Outils cloud), appuyez sur le bouton **Cloud Remote** (Cloud distant) pour ouvrir l'écran CLOUD REMOTE (CLOUD DISTANT).
- 3 Activez l'accès distant à l'appareil OneTouch en sélectionnant **On** (Activé).

Une icône **Cloud Remote (Cloud distant)**  s'affiche sur l'unité, en haut de l'écran.

Chapitre 13 : Caractéristiques techniques

Caractéristiques de réglementation et d'environnement

Température de fonctionnement¹	0 à 50 °C (32 à 122 °F)
Température de stockage²	-40 à 71 °C (-40 à 160 °F)
Humidité relative de fonctionnement (% d'humidité relative sans condensation)	5 à 45 % à une température comprise entre 0 et 50 °C (32 et 122 °F) 5 à 75 % à une température comprise entre 0 et 40 °C (32 et 104 °F) 5 à 95 % à une température comprise entre 0 et 30 °C (32 et 86 °F)
Chocs et vibrations	Respect des exigences de la spécification MIL-PRF-28800F pour le matériel de classe 3
Sécurité	CAN/CSA-C22.2 n° 61010-1-04 Conforme à la norme CEI 61010-1 : pas de catégorie, degré de pollution 2
Altitude de fonctionnement	4 000 m (13 123 pieds) 3 200 m (10 500 pieds) avec adaptateur secteur
Altitude de stockage	12 000 m (39 370 pieds)
Degré de pollution	2
Compatibilité électromagnétique (CEM)	EN 61326-1 : portable
<p>1 La batterie ne se charge pas si sa température n'est pas comprise entre 0 °C et 40 °C (32 °F et 104 °F).</p> <p>2 Ne conservez pas la batterie à une température inférieure à -20 °C (-4 °F) ou supérieure à 50 °C (122 °F) pendant une période supérieure à une semaine, sous peine de réduire sa capacité.</p>	

Câbles

Types de câbles	<p>Câbles de réseau local à paires torsadées sans blindage (UTP) 100 W.</p> <p>Câbles de réseau local à paires torsadées avec blindage (SeTP) 100 W.</p> <p>Catégorie TIA 3, 4, 5, 5e et 6. Classe ISO C, D, E et F.</p>
Mesure de la longueur des câbles	<p>Les longueurs de câble sont mesurables de 1 mètre (3 pieds) à 200 mètres (656 pieds).</p> <p>Précision : ± 10 m (~ 30 pieds).</p> <p>La mesure de longueur est basée sur la vitesse de propagation nominale (NVP) du câble de cat. 5e.</p>

Ports de réseau

Ports d'analyse du réseau	<p>Un Ethernet 10/100/1000GBASE-T (RJ-45)</p> <p>Un fibre optique SFP/SFP+ (Ethernet) qui prend en charge 1000Base-X (SFP) et 10GBase-SR/LR (SFP+).</p>
Non conçu pour la connexion aux réseaux téléphoniques	<p>L'analyseur OneTouch AT 10G n'est PAS conçu pour être connecté à un réseau téléphonique.</p> <p>L'analyseur OneTouch AT 10G n'est PAS conçu pour être connecté à une ligne RNIS.</p> <p>Ne pas le connecter à un réseau téléphonique ou à une ligne RNIS, excepté par le biais d'un modem réseau compatible avec l'organisme réglementaire.</p>

Normes de réseau prises en charge

IEEE 100BASE-T IEEE 1000BASE-T IEEE 100BASE-FX IEEE 1000BASE-X IEEE 10GBASE-T IEEE 10GBASE-LR IEEE 10GBASE-SR	<p>RFC et MIB standard utilisés : 1213, 1231, 1239, 1285, 1493, 1512, 1513, 1643, 1757, 1759, 2021, 2108, 2115, 2127, 2233, 2495, 2515, 2558, 2618, 2737, 2790, 2819, 3592, 3895, 3896, 4188, 4502.</p>
--	---

Adaptateurs SFP+

L'analyseur OneTouch AT 10G prend en charge 1000Base-X (SFP) et 10GBase-SR/LR (SFP+)

Alimentation

Adaptateur secteur	Entrée : 100-240 Vca, 50-60 Hz, 1 A Sortie : +15 Vcc, 2 A
Type de piles	Batterie aux ions de lithium, 7,2 V
Autonomie	Environ 3-4 heures. L'autonomie dépend du type d'utilisation.
Temps de charge	4 heures pour charger l'analyseur de 10 à 90 % de sa capacité lorsqu'il est hors tension.

Certificats et conformité

	Conformité européenne. Conforme aux directives de l'Union européenne et de l'Association européenne de libre-échange (AELE).
	Approuvé par l'Association canadienne de normalisation (ACNOR).
	Le produit est conforme aux normes australiennes.
	Conforme aux normes CEM sud-coréennes

<p>Compatibilité électromagnétique. S'applique à l'utilisation en Corée uniquement. Equipement de classe A (Equipement industriel de diffusion et de communications)</p>	<p>Ce produit respecte les exigences des équipements industriels émettant des ondes électromagnétiques (classe A) et le vendeur ou l'utilisateur doit en être informé. Cet équipement est conçu pour l'utilisation dans des environnements d'entreprise et ne doit pas être utilisé dans un contexte domestique.</p>
--	--

Mémoire

Une mémoire interne	L'analyseur OneTouch AT 10G dispose d'une mémoire interne de 2 Go partagée entre les fichiers utilisateur et système. Les gestionnaires de fichiers intégrés peuvent être utilisés pour importer et exporter des fichiers.
Carte SD	La fonction de capture de paquet fonctionne de manière optimale quand la carte SD fournie est utilisée. Le recours à d'autres types de cartes SD peut entraîner une baisse des performances. Les systèmes de fichiers FAT et FAT32 sont pris en charge.
Port USB 2.0	L'analyseur OneTouch AT 10G dispose d'un port USB 2.0 de type A permettant d'utiliser des périphériques de stockage USB de masse (clés USB, par exemple). Les systèmes de fichiers FAT et FAT32 sont pris en charge.

Prise d'écouteur

Jack à 4 conducteurs de 3,5 mm

Dimensions

Avec module et batterie installés :

26,2 x 13,5 x 7,3 cm (10,3 x 5,3 x 2,9 pouces)

Poids

Avec module et batterie installés : 1,6 kg (3,5 lb)

Affichage

Affichage LCD 14,5 cm (5,7"), 480 x 640 pixel avec écran tactile à capacité prévue.

Réglementations

Cet appareil produit, utilise et peut émettre des fréquences radioélectriques ; si son installation et son utilisation ne sont pas rigoureusement conformes aux consignes de ce manuel, il risque de créer des parasites sur les récepteurs de radio et de télévision. Cet appareil a été testé et s'est avéré conforme aux limites définies pour un appareil numérique de classe A conformément à l'alinéa J de l'article 15 des réglementations de la FCC. Ces limites visent à assurer une protection raisonnable contre de telles interférences dans une installation commerciale. L'utilisation de cet appareil en zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences, auquel cas l'utilisateur doit corriger à ses propres frais ces interférences.

Déclarations Corée

<p>당해 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할수 없음</p>	
<p>(Ce dispositif ne doit pas être utilisé pour un service lié à la sécurité de la vie en raison de la possibilité d'interférences radio.)</p>	
<p>A급 기기 (업무용 방송통신기자재)</p>	<p>이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.</p>
<p>(Équipement de classe A (Équipement industriel de diffusion et de communication))</p>	<p>Ce produit respecte les exigences des équipements industriels émettant des ondes électromagnétiques (classe A) et le vendeur ou l'utilisateur doit en être informé. Cet équipement est conçu pour l'utilisation dans des environnements d'entreprise et ne doit pas être utilisé dans un contexte domestique.</p>

— Remarques —

— Remarques —