

Analyseurs de signaux Keysight Série X

Ce manuel fournit la documentation relative aux analyseurs de Série X suivants qui exécutent le système d'exploitation Microsoft Windows 7 :

Analyseur de signaux UXA N9040B

Analyseur de signaux PXA N9030B

Analyseur de signaux MXA N9020B

Analyseur de signaux EXA N9010B

Analyseur de signaux CXA N9000B

Avis

© Keysight Technologies, Inc.
2015-2016

Conformément aux lois internationales relatives à la propriété intellectuelle, toute reproduction, tout enregistrement électronique et toute traduction de ce manuel, totalement ou en partie, sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, sont interdits sauf accord écrit préalable de la société Keysight Technologies, Inc.

Marques citées

Référence du manuel

N9040-90033

Date de publication

Mars 2016

Deuxième édition
Remplace : Février 2016

Publié aux États-Unis

Keysight Technologies, Inc.
1400 Fountaingrove Parkway
Santa Rosa, CA 95403

Garantie

LE CONTENU DE CE DOCUMENT EST FOURNI « EN L'ÉTAT » ET EST SUJET À DES MODIFICATIONS SANS PRÉAVIS DANS LES PROCHAINES ÉDITIONS. PAR AILLEURS, DANS TOUTE LA MESURE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE, KEYSIGHT EXCLUT TOUTE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, CONCERNANT CE MANUEL ET LES INFORMATIONS QU'IL CONTIENT, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. LA SOCIÉTÉ KEYSIGHT NE SAURAIT EN AUCUN CAS ÊTRE TENUE RESPONSABLE DES ERREURS OU DES DOMMAGES ACCIDENTELS OU INDIRECTS LIÉS À LA FOURNITURE, À L'UTILISATION OU À L'EXACTITUDE DE CE DOCUMENT OU AUX PERFORMANCES DÉCOULANT DE CE DOCUMENT OU DE TOUTE INFORMATION QU'IL CONTIENT. SI KEYSIGHT A CONCLU UN CONTRAT ÉCRIT DISTINCT AVEC L'UTILISATEUR ET QUE CERTAINS TERMES TRAITANT DU CONTENU DE CE DOCUMENT SEMBLENT EN

CONFLIT AVEC LES TERMES DU PRÉSENT DOCUMENT, LES TERMES DE LA GARANTIE DU CONTRAT DISTINCT PRÉVALENT.

Licences technologiques

Le matériel et le logiciel décrits dans ce document sont protégés par un accord de licence ; leur utilisation ou leur reproduction est soumise aux termes et conditions de ladite licence.

Droits du gouvernement des États-Unis

Le Logiciel est un « logiciel informatique commercial » tel que défini par la Federal Acquisition Regulation (« FAR ») 2.101. Conformément aux FAR 12.212 et 27.405-3 et à l'addendum FAR du Ministère de la défense (« DFARS ») 227.7202, le gouvernement des États-Unis acquiert des logiciels informatiques commerciaux dans les mêmes conditions que celles dans lesquelles les logiciels sont habituellement fournis au public. En conséquence, Keysight fournit le Logiciel aux clients du gouvernement des États-Unis sous sa licence commerciale standard, laquelle est mentionnée dans le Contrat de licence d'utilisateur final (EULA) du Logiciel dont un exemplaire est disponible à l'adresse <http://www.keysight.com/find/sweula>. La licence mentionnée dans l'EULA représente l'autorité exclusive en fonction de laquelle le gouvernement des États-Unis peut utiliser, modifier, distribuer ou divulguer le Logiciel. L'EULA et la licence qui y est mentionnée ne requièrent ou ne permettent pas, entre autres, que Keysight : (1) fournisse des données techniques relatives aux logiciels informatiques commerciaux ou à la documentation afférente qui ne sont pas mis habituellement à la disposition du public ; ou (2) renonce aux ou confère de toute autre manière que ce soit les droits gouvernementaux en plus des droits habituellement mis à la disposition du public pour utiliser, modifier, reproduire, publier, exécuter, afficher ou divulguer des logiciels informatiques commerciaux ou la documentation afférente. Aucune

exigence gouvernementale additionnelle autre que celles énoncées dans l'EULA ne s'applique, sauf si ces conditions, droits ou licences sont explicitement exigé(e)s par tous les fournisseurs de logiciels informatiques commerciaux conformément aux FAR ainsi qu'aux DFARS et sont énoncé(e)s expressément par écrit ailleurs dans l'EULA. La société Keysight n'est en aucun cas tenue de mettre à jour, de réviser ou de modifier de quelque façon que ce soit le Logiciel. En ce qui concerne toutes les données techniques telles que définies par la FAR 2.101, conformément aux FAR 12.211 et 27.404.2 et au DFARS 227.7102, le gouvernement des États-Unis acquiert des droits n'excédant pas les Droits limités tels que définis dans la FAR 27.401 ou le DFAR 227.7103-5 (c), applicables dans toutes les données techniques.

Mentions de sécurité

ATTENTION

La mention **ATTENTION** signale un danger. Elle attire l'attention sur une procédure ou une pratique qui, si elle n'est pas respectée ou correctement réalisée, peut se traduire par des dommages à l'appareil ou une perte de données importantes. En présence de la mention **ATTENTION**, il convient de ne pas continuer tant que les conditions indiquées n'ont pas été parfaitement comprises et respectées.

AVERTISSEMENT

La mention **AVERTISSEMENT** signale un danger. Elle attire l'attention sur une procédure ou une pratique qui, si elle n'est pas respectée ou correctement réalisée, peut se traduire par des accidents graves, voire mortels. En présence de la mention **AVERTISSEMENT**, il convient de ne pas continuer tant que les conditions indiquées n'ont pas été parfaitement comprises et respectées.

Contenu de ce guide

Ce guide contient les informations suivantes :

1 Mise en route rapide

Ce chapitre explique comment initialiser l'analyseur de signaux et observer un signal.

2 Fonctions des panneaux avant et arrière

Reportez-vous à ce chapitre pour connaître les fonctions des panneaux avant et arrière, et les messages présentés à l'écran.

3 Système d'exploitation de l'instrument

Ce chapitre décrit la configuration sous Microsoft Windows 7 et les paramètres utilisés avec le logiciel d'instrument Keysight.

4 Utilisation des outils Windows

Les informations contenues dans ce chapitre constituent des directives pour utiliser les possibilités des fonctions de Microsoft Windows 7 avec l'analyseur de signaux.

5 Dépannage

Ce chapitre explique des étapes de base permettant de résoudre certains problèmes que vous pouvez rencontrer avec l'analyseur de signaux ou avec Microsoft Windows 7.

Où trouver les informations les plus récentes ?

La documentation est régulièrement mise à jour. Pour obtenir les dernières informations concernant ces produits, et notamment des mises à jour logicielles des instruments et des informations relatives aux applications et aux produits, utilisez l'une des URL ci-dessous en fonction du nom de votre produit :

<http://www.keysight.com/find/N9040B>

<http://www.keysight.com/find/N9030B>

<http://www.keysight.com/find/N9020B>

<http://www.keysight.com/find/N9010B>

<http://www.keysight.com/find/N9000B>

Pour recevoir les dernières actualités par courrier électronique, abonnez-vous aux actualités électroniques de Keysight en cliquant sur l'URL suivante :

<http://www.keysight.com/find/MyKeysight>

Consultez l'URL suivante pour trouver des informations concernant la prévention de tout dommage à l'analyseur :

<http://www.keysight.com/find/PreventingInstrumentRepair>

Le logiciel de votre produit est-il à jour ?

Keysight développe régulièrement des mises à jour logicielles pour corriger des défauts recensés et améliorer le produit. Pour rechercher les mises à jour du logiciel de votre produit, consultez le site Web d'assistance technique de Keysight à l'adresse suivante :

<http://www.keysight.com/find/techsupport>

Table des matières

1 Mise en route rapide

Inspection initiale	10	
Vérification du contenu	10	
En cas de problème de livraison	10	
Conditions d'emplacement de l'instrument et de montage en baie		11
Emplacement de l'analyseur	11	
Refroidissement et montage en baie	11	
Mise sous tension initiale de l'analyseur	12	
Initialisation de l'analyseur	12	
Logiciels antivirus et pare-feux	17	
Informations relatives à l'instrument	18	
Conditions d'alimentation	18	
Protection contre la suralimentation	19	
Maintenance de l'instrument	19	
Protection contre les décharges électrostatiques	21	

2 Fonctions des panneaux avant et arrière

Fonctions du panneau avant	24	
Fonctions de l'écran	27	
Onglets de l'écran	27	
Barre de mesure	28	
Affichage de la mesure	29	
Panneaux de menus	30	
Barre inférieure	32	
Fonctions du panneau arrière	33	
Symboles des panneaux avant et arrière	37	

Contenu

3 Système d'exploitation de l'instrument

Microsoft Windows	40
Centre d'aide et de support de Microsoft	40
Programmes installés	41
Programme analyseur de signaux	41
Programme analyseur vectoriel de signaux (VSA)	41
Installation de programmes par le client	42
Programmes tiers vérifiés par Keysight	42
Installation d'autres programmes tiers	42
Comptes utilisateurs	43
Compte Administrateur	43
Comptes Instrument	43
Comptes Utilisateurs avec pouvoir	43
Compte utilisateur KeysightOnly	44
Comptes utilisateurs de maintenance	44
Création de comptes personnalisés	44
Option de licence de l'analyseur Keysight Série X	45
Concession de licence logicielle de nouvelles applications de mesure - après l'achat initial	46
Procédure d'installation à l'aide d'un périphérique USB	46
Configuration de Windows	48
Paramètres pouvant être modifiés	48
Paramètres à ne pas modifier	49
Lecture automatique/Exécution automatique	51
Configuration des imprimantes	52
Configuration du réseau local (LAN)	53
Nom d'hôte	53
Adresse IP et Passerelle	53
Connexion à un dossier partagé sur le réseau	53
Sécurité de Windows	55
Pare-feu Windows	55
Mises à jour automatiques	55

Protection contre les virus	56
Protection contre les programmes espions	56
Maintenance du système	57
Sauvegarde	57
Restauration du système	57
Défragmentation du disque	57
Connexions USB	58
Partitionnement et utilisation du lecteur de disque	60
Sauvegarde des données d'étalonnage usine	60
Processus de récupération du lecteur de disque	62
Mise à jour du logiciel	64

4 Utilisation des outils Windows

Navigation dans Windows sans souris	68
Bureau à distance : utilisation à distance des analyseurs de signaux Série X	69
Présentation de l'utilisation du Bureau à distance	69
Configuration pour l'utilisation du Bureau à distance	70
Comment connaître le nom d'ordinateur de l'instrument	71
Exécution d'une session Bureau à distance	72
Serveur Web intégré : utilisation à distance des analyseurs de signaux Série X	78
Navigateurs prenant en charge le serveur Web intégré de l'UXA (ces versions ou des versions ultérieures)	78
Accès à l'instrument via Internet	78
Accès à l'onglet AS contrôle Web	83
Sélection de l'onglet Capturer des données	84
Sélection de l'onglet Capturer une image	85
Sélection de l'onglet Telnet SCPI	86
Sélection de l'onglet Aide	87
Raccourcis Windows et tâches diverses	89
Raccourcis Windows (combinaisons de touches)	89
Barre des tâches de Windows : masquage automatique	90

Contenu

5 Dépannage

Vérification des éléments de base	94
Problèmes avec Microsoft Windows 7	97
Renvoi d'un analyseur pour entretien	98
Appel de Keysight Technologies	98
Keysight Technologies dans le monde	99
Lecture de la garantie	99
Options d'entretien	100
Emballage de l'instrument	101

1 Mise en route rapide

Ce chapitre explique comment initialiser l'analyseur de signaux et observer un signal.

Il contient les rubriques suivantes :

« **Inspection initiale** » à la page 10

« **Conditions d'emplacement de l'instrument et de montage en baie** » à la page 11

« **Mise sous tension initiale de l'analyseur** » à la page 12

« **Logiciels antivirus et pare-feux** » à la page 17

« **Informations relatives à l'instrument** » à la page 18

Mise en route rapide
Inspection initiale

Inspection initiale

Inspectez l'emballage et le matériau de rembourrage, et vérifiez qu'ils ne sont pas endommagés. Conservez l'emballage pour une utilisation ultérieure : vous aurez peut-être à envoyer l'analyseur à un autre endroit ou à Keysight Technologies pour entretien.

Vérification du contenu

Vérifiez le contenu de l'emballage expédié à l'aide de la liste de contenu de l'emballage.

En cas de problème de livraison

Si l'emballage est endommagé ou son contenu incomplet, procédez comme suit :

- Contactez le bureau Keysight Technologies le plus proche.
- Conservez l'emballage pour que le transporteur puisse l'examiner.
- Si vous devez renvoyer un analyseur à Keysight Technologies, utilisez l'emballage d'origine ou un emballage équivalent. Voir « **Renvoi d'un analyseur pour entretien** » à la page 98.

Conditions d'emplacement de l'instrument et de montage en baie

Emplacement de l'analyseur

Vérifiez que les ouvertures d'entrée et de rejet de l'air des ventilateurs, situées sur les côtés de l'analyseur, ne sont pas obstruées. L'espace minimal requis est de 5 cm (2 pouces). Les restrictions de circulation d'air génèrent en effet un bruit de circulation supplémentaire et provoquent une vitesse accrue des ventilateurs qui doivent fournir plus d'air pour obtenir le refroidissement requis. Cela se traduit par un bruit excessif.

Refroidissement et montage en baie

N'installez pas l'analyseur dans une baie à côté d'un autre instrument ayant une ventilation latérale. Vérifiez que l'air expulsé par le premier instrument n'est pas dirigé vers l'entrée d'air de la seconde unité. Si l'air préchauffé du premier instrument est dirigé vers le deuxième instrument, ce dernier est soumis à une température de fonctionnement excessive et peut tomber en panne. L'analyseur aspire l'air par le côté gauche et le rejette par le côté droit.

ATTENTION

Lors de l'installation du produit dans une armoire, la ventilation vers et hors du produit ne doit pas être gênée. La température ambiante (à l'extérieur de l'armoire) doit être inférieure à la température de fonctionnement maximale du produit de 4° C par tranche de 100 watts dissipés dans l'armoire. Si la puissance totale dissipée dans l'armoire est supérieure à 800 watts, une ventilation forcée doit être utilisée.

Mise en route rapide
Mise sous tension initiale de l'analyseur

Mise sous tension initiale de l'analyseur

La mise sous tension initiale de l'analyseur peut être réalisée à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

REMARQUE

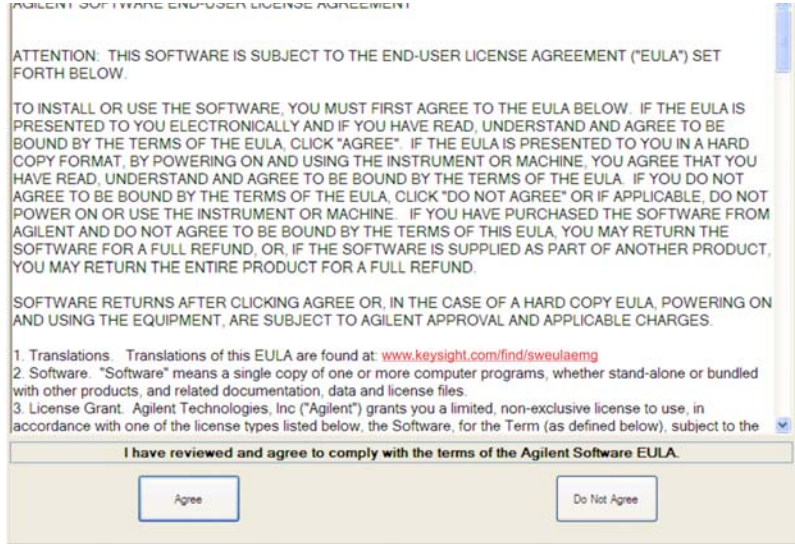
Pendant le processus de mise sous tension initiale, l'instrument s'arrête et redémarre plusieurs fois. Cela ne se produit **que** pendant le processus d'installation initiale.

Initialisation de l'analyseur

Étapes	Actions	Remarques
1. Mettre l'analyseur sous tension	<p>a. Placez l'analyseur de sorte à pouvoir accéder facilement au cordon d'alimentation et branchez-le.</p> <p>b. Appuyez sur l'interrupteur (situé en bas à gauche du panneau avant de l'analyseur) pour mettre l'analyseur sous tension.</p>	<p>Pour de plus amples informations, reportez-vous aux sections « Conditions d'emplacement de l'instrument et de montage en baie » et « Conditions d'alimentation » à la page 18.</p> <p>La mise sous tension de l'analyseur peut durer plus de 5 minutes. L'écran Keysight Technologies apparaît suivi d'un écran vous permettant de sélectionner Windows 7 ou l'option de récupération.</p>

Étapes	Actions	Remarques
--------	---------	-----------

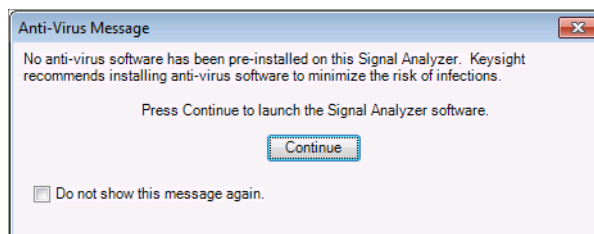
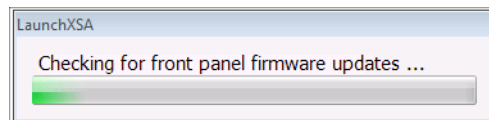
- | | | |
|--|---|--|
| 2. Lancer le Programme d'installation Microsoft | L'analyseur effectue les étapes suivantes : | <ul style="list-style-type: none"> • Fenêtre de démarrage Windows 7 • Écran noir • Fenêtre de message d'attente Windows • La fenêtre suivante apparaît, vous donnant des informations relatives au Contrat de Licence Utilisateur Final. |
|--|---|--|



À ce moment, il est encore possible de mettre l'instrument hors tension en toute sécurité avant l'initialisation du programme.

ATTENTION Après le lancement du programme d'installation, n'éteignez pas l'instrument et ne le débranchez pas tant que l'assistant d'installation n'est pas terminé et que le système n'est pas redémarré. Mettre l'instrument hors tension peut endommager le système et perturber le fonctionnement de l'application.

- | | | |
|--|-------------------------|--|
| 3. Redémarrer et ouvrir une session | Cliquez sur OK . | Lorsque l'instrument redémarre, la fenêtre de message suivante s'affiche : |
|--|-------------------------|--|

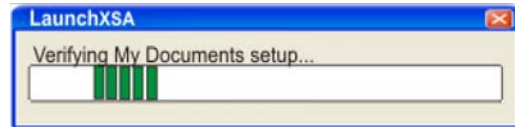


Cette fenêtre apparaît et recouvre la fenêtre de lancement.

Étapes	Actions	Remarques
--------	---------	-----------

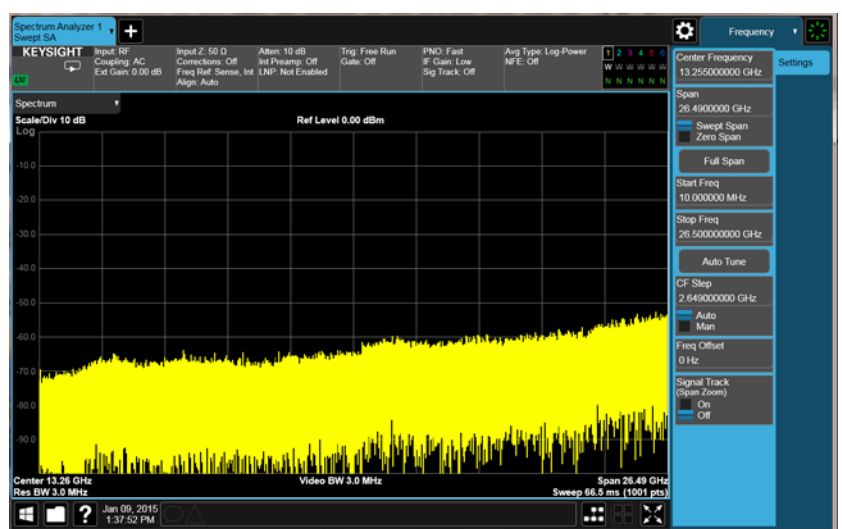
REMARQUE Si vous ne cochez pas la case « Ne plus afficher ce message », ce message sera affiché à chaque fois que l'analyseur sera mis en route. Aucune application ne démarrera tant que ce message sera affiché. Avant de continuer, assurez-vous d'avoir lu soigneusement le message d'antivirus et décidez de l'action à effectuer.

4. Désactiver le message d'antivirus – Cochez la case et cliquez sur **Continue**. Des messages semblables au suivant continuent d'apparaître :



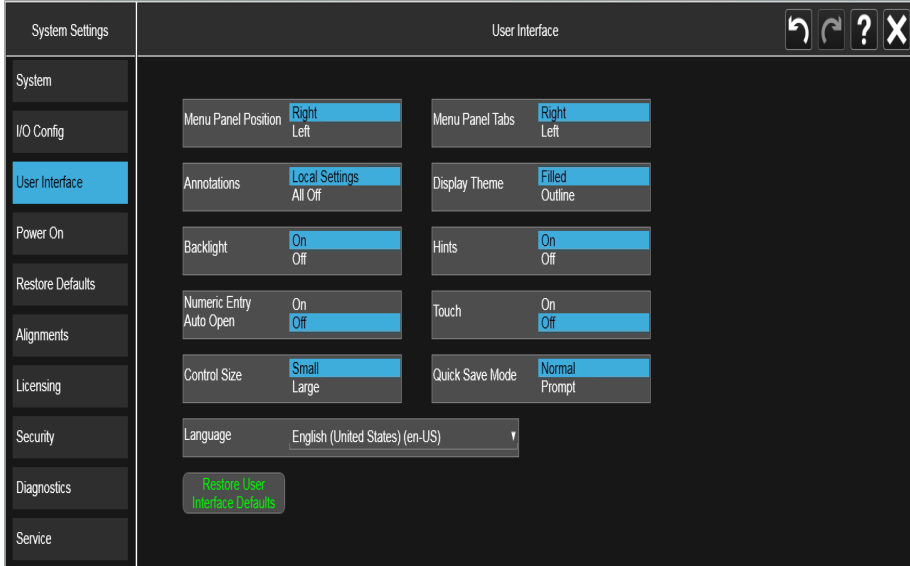
Plusieurs processus requis se poursuivent.
L'application s'initialise.

5. Une fois l'installation terminée, vous devriez voir un écran semblable à celui-ci :



6. Définir la langue de l'interface utilisateur
- Sur l'instrument, appuyez sur **System, Interface Settings**.
 - Choisissez la langue voulue dans le menu déroulant Language.

Mise en route rapide
Mise sous tension initiale de l'analyseur

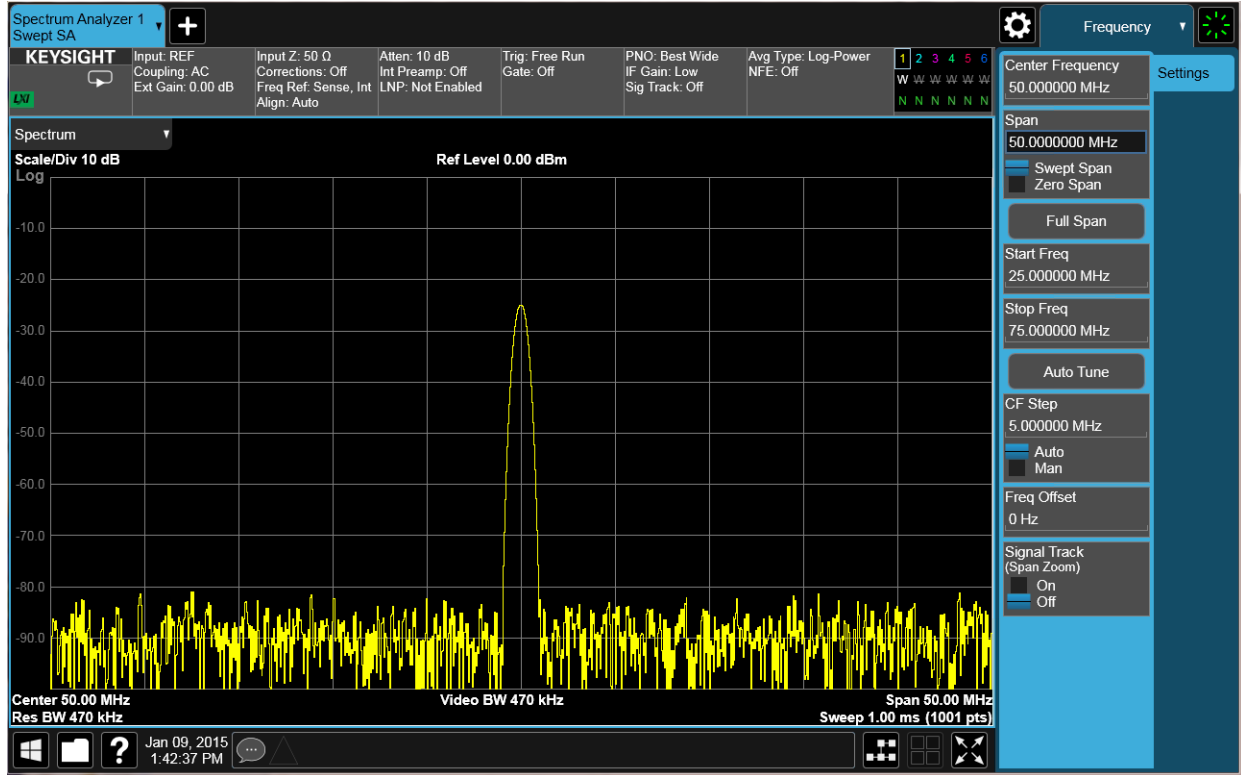
Étapes	Actions	Remarques
		

- | | | |
|--|--|---|
| <p>7. Vérifier l'installation</p> | <p>a. Sur l'instrument, appuyez sur System, Show System.</p> <p>b. Vérifiez que les applications achetées apparaissent dans la liste.</p> | <p>Si vous avez besoin d'une assistance plus approfondie, contactez l'équipe d'assistance Keysight.
Assistance en ligne :
http://www.keysight.com/find/assist</p> |
| <p>8. Observer un signal</p> | <p>a. Appuyez sur Input/Output, Étalonneur RF, 50 MHz.</p> <p>b. Appuyez sur FREQ, Fréq. centrale, 50, MHz.</p> <p>c. Appuyez sur ÉTENDUE, 50, MHz.</p> | <p>Cette opération achemine le signal interne de 50 MHz à l'entrée de l'analyseur.</p> |

Mise en route rapide
Mise sous tension initiale de l'analyseur

Étapes	Actions	Remarques
--------	---------	-----------

Le signal de référence de 50 MHz s'affiche à l'écran.



Logiciels antivirus et pare-feux

L'analyseur est livré sans logiciel antivirus. Nous vous conseillons d'installer un logiciel antivirus si vous envisagez de connecter l'analyseur au réseau local (LAN). Consultez votre service informatique pour savoir ce qu'il recommande.

Le pare-feu de Windows 7 est activé à la livraison de l'analyseur.

Ne modifiez pas les paramètres réseau par défaut : le système d'exploitation de l'analyseur pourrait ne plus fonctionner correctement.

Informations relatives à l'instrument

Conditions d'alimentation

L'unique installation physique à effectuer sur l'analyseur de signal Keysight est la connexion à une alimentation. Il n'est **pas** nécessaire de sélectionner la tension secteur.

L'analyseur ne contient **pas** de fusibles remplaçables par l'utilisateur.

REMARQUE

Les instruments peuvent fonctionner avec des variations de tension secteur pouvant atteindre $\pm 10\%$ de la tension nominale.

AVERTISSEMENT

Cet appareil est un produit de classe 1 (il dispose d'un dispositif de mise à la terre intégré au cordon d'alimentation). La prise principale doit être insérée uniquement dans une prise raccordée à la terre. Toute interruption du conducteur de protection à l'extérieur ou à l'intérieur du produit est susceptible de rendre ce dernier dangereux. Toute interruption intentionnelle est interdite. (CEI 348 clauses 17.3.3c et 17.3.4.)

L'absence de mise à la masse correcte de l'analyseur peut causer des blessures corporelles. Avant de mettre l'analyseur en marche, vous devez connecter ses terminaux de mise à la terre au conducteur de protection du cordon d'alimentation principal. Insérez la fiche du cordon d'alimentation uniquement dans une prise munie d'une mise à la terre. N'INTERROMPEZ PAS la mise à la masse en utilisant des prolongateurs, des cordons d'alimentation ou des autotransformateurs dépourvus de conducteur pour mise à la terre.

ATTENTION

Ce produit a été conçu pour une utilisation dans des installations de catégorie II et des environnements répondant à un degré de pollution 2 (CEI 61010 deuxième édition et CEI 664 respectivement).

Cet instrument est muni d'une sélection automatique de la tension d'entrée. Vérifiez que la tension fournie se situe dans la plage indiquée.

Les câblages et connecteurs principaux doivent être compatibles avec les connecteurs utilisés dans le système électrique local. Le non-respect de la mise à la terre appropriée dû à l'utilisation de composants inadaptés peut endommager le produit et causer des blessures graves.

Cordon d'alimentation secteur

L'analyseur est équipé d'un cordon d'alimentation trifilaire, conformément aux normes de sécurité internationales. Ce câble permet la mise à la masse du boîtier de l'analyseur lorsque ce dernier est connecté à une prise secteur appropriée. Le câble approprié au lieu de livraison d'origine est fourni avec l'analyseur. Voir : <http://www.keysight.com/find/powercords>

ATTENTION

Utilisez toujours le cordon d'alimentation secteur à trois broches fourni avec le produit. Le non-respect de la mise à la terre appropriée dû à l'utilisation d'un autre cordon peut causer des dommages au produit.

AVERTISSEMENT

Si l'utilisation de ce produit n'est pas conforme, la protection assurée par l'équipement peut être inhibée. Utilisez ce produit uniquement dans des conditions normales (dans lesquelles tous les moyens de protection restent intacts).

Installez l'instrument de telle façon que le cordon d'alimentation détachable soit facilement identifiable par l'utilisateur et facile d'accès. Le cordon d'alimentation détachable constitue également le dispositif de déconnexion de l'instrument. Il permet de déconnecter les circuits principaux de l'alimentation secteur avant les autres parties de l'instrument. L'interrupteur du panneau avant est un interrupteur permettant uniquement de passer en mode veille : ce n'est pas un interrupteur SECTEUR. Le dispositif de déconnexion peut également être un commutateur ou un disjoncteur externe (à condition qu'il soit facilement identifiable par l'opérateur et facile d'accès).

Protection contre la suralimentation

Le circuit d'entrée de l'analyseur peut être endommagé en cas d'application de signaux qui dépassent le niveau d'entrée en sécurité maximal de +30 dBm, la puissance totale moyenne de +/- 0,2 VCC (en couplage de courant continu) ou de +/- 70 VCC (en couplage de courant alternatif). Pour de plus amples informations sur le niveau d'entrée en sécurité maximal, consultez le guide de spécifications de l'analyseur. La réparation de dommages infligés au circuit d'entrée peut être onéreuse.

Si l'analyseur est utilisé pour mesurer des signaux susceptibles d'avoisiner le niveau d'entrée en sécurité maximal, utilisez des atténuateurs et/ou des limiteurs externes pour faciliter la protection de l'entrée de l'analyseur. Les fonctions de gain externe, de corrections d'amplitude et/ou de décalage de niveau de référence peuvent être utilisées pour compenser les gains et les pertes de dispositifs externes. Les fonctions de gain externe et de corrections sont disponibles dans le menu Entrée/Sortie et la fonction de décalage de niveau de référence est située dans le menu Échelle Y AMPTD.

Maintenance de l'instrument

Nettoyage de l'instrument

AVERTISSEMENT

Pour prévenir toute électrocution, déconnectez l'analyseur de signaux du secteur avant de commencer le nettoyage. Utilisez un chiffon sec ou légèrement humidifié avec de l'eau pour nettoyer les parties externes. Ne tentez aucun nettoyage interne.

Nettoyage des connecteurs

Le nettoyage des connecteurs à l'alcool ne doit être réalisé que lorsque le cordon d'alimentation est débranché, et dans une pièce bien ventilée. Laissez s'évaporer l'humidité résiduelle d'alcool et les vapeurs se dissiper avant de remettre l'instrument sous tension.

AVERTISSEMENT

Conservez l'alcool isopropylique loin de la chaleur, des étincelles et des flammes. Stockez dans un flacon fermé hermétiquement. Ce produit est extrêmement inflammable. En cas d'incendie, utilisez de la mousse anti-alcool, un produit chimique sec ou du dioxyde de carbone ; l'eau n'est pas le moyen d'extinction le plus adapté.

Utilisez l'alcool isopropylique avec une ventilation adéquate et évitez tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ce produit provoque une irritation cutanée, des dommages oculaires et est toxique en cas d'injection ou d'inhalation. Il peut également être irritant pour la peau. Rincez soigneusement après toute manipulation.

S'il s'est répandu, absorbez-le avec du sable ou de la terre. Rincez la zone avec de l'eau.

Éliminez l'alcool isopropylique conformément aux réglementations fédérales, nationales et locales en vigueur.

Informations concernant la pile

L'analyseur utilise une pile au lithium située sur la carte UC. Cette pièce ne peut pas être remplacée par l'utilisateur. Voir « **Renvoi d'un analyseur pour entretien** » à la page 98. Les pièces détachées doivent être certifiées ou fournies par Keysight Technologies.

Contactez votre revendeur ou le service après-vente Keysight pour commander la documentation relative à la maintenance de l'instrument.

AVERTISSEMENT

Le remplacement incorrect de la pile peut provoquer un risque d'explosion. Ne la remplacez que par une pile identique ou un type équivalent conseillé. Éliminez les piles usagées conformément aux instructions de leur fabricant.

Ne jetez pas les piles, mettez-les de côté dans un petit récipient pour déchets chimiques.



DO NOT THROW BATTERIES AWAY BUT
COLLECT AS SMALL CHEMICAL WASTE.

Protection contre les décharges électrostatiques

Les décharges électrostatiques peuvent endommager ou détruire les composants électroniques (la possibilité de dommages non perçus et causés par des décharges électrostatiques existe lorsque les composants sont transportés, stockés ou utilisés).

Équipement de test et décharges électrostatiques

Pour éviter les dommages causés par les décharges électrostatiques occasionnées par l'équipement de test, procédez comme suit :

AVERTISSEMENT

N'utilisez aucune de ces trois premières techniques si vous travaillez sur des circuits dont la tension est supérieure à 500 volts.

-
- Chaque jour, avant la première connexion d'un câble coaxial au connecteur de l'analyseur, court-circuitez les conducteurs central et extérieur du câble.
 - Le personnel doit être mis à la masse à l'aide d'une dragonne isolée par une résistance de 1 M Ω avant de toucher la broche centrale de tout connecteur et avant de démonter tout assemblage de l'analyseur.
 - Vérifiez que tous les instruments sont correctement mis à la terre afin d'éviter l'accumulation de charge électrostatique.
 - Effectuez les travaux sur l'ensemble des composants ou assemblages sur un poste de travail protégé des charges électrostatiques.
 - Placez le matériel source de charge électrostatique à une distance minimale d'un mètre des autres composants.
 - Stockez ou transportez les composants dans des emballages antistatiques.
 - Tenez toujours les cartes de circuit imprimé par les bords. Cela permet de réduire le risque d'endommagement des composants par décharge électrostatique ou la contamination des placages exposés.

Informations supplémentaires concernant les décharges électrostatiques

Pour plus d'informations sur les décharges électrostatiques et les méthodes permettant d'éviter les dommages dus aux décharges électrostatiques, contactez l'Electrostatic Discharge Association (<http://www.esda.org>). Les normes développées par cet organisme et concernant les décharges électrostatiques sont sanctionnées par l'American National Standards Institute (ANSI).

Mise en route rapide
Informations relatives à l'instrument

2 Fonctions des panneaux avant et arrière

Cette section décrit les fonctions suivantes :

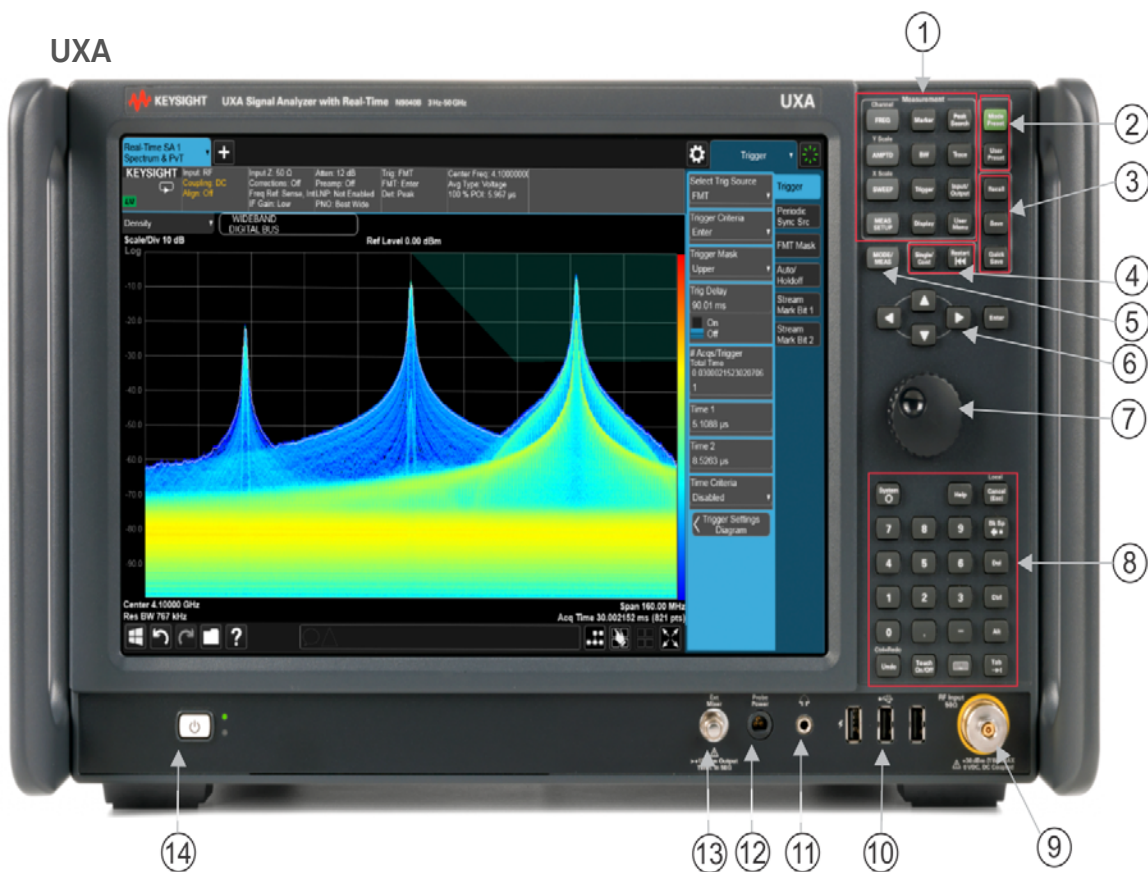
« Fonctions du panneau avant » à la page 24

« Fonctions de l'écran » à la page 27

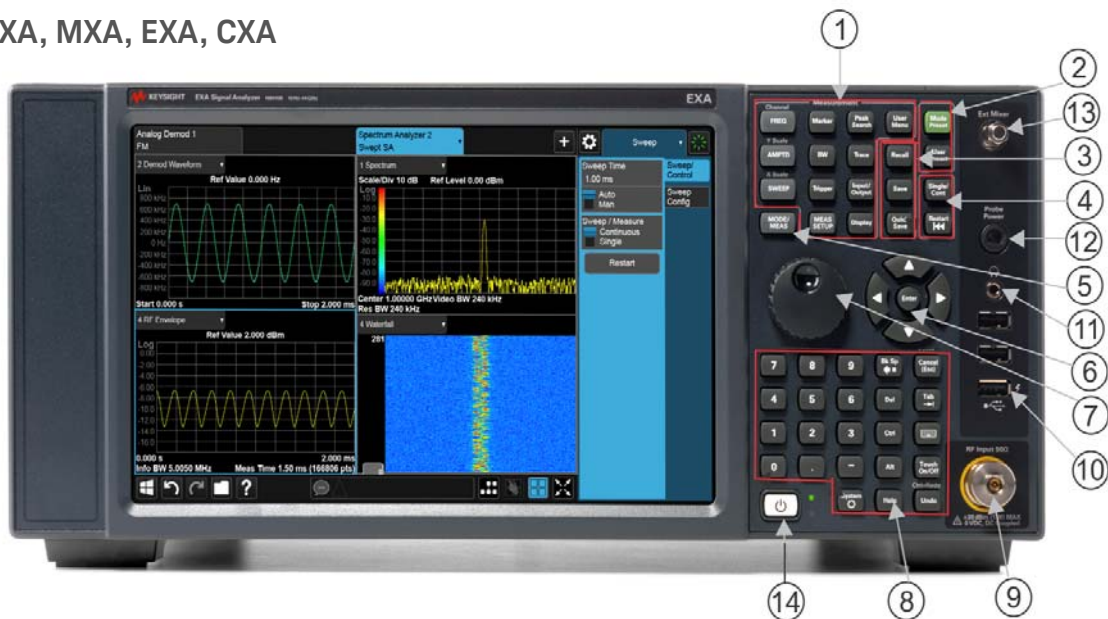
« Fonctions du panneau arrière » à la page 33

« Symboles des panneaux avant et arrière » à la page 37

Fonctions du panneau avant



PXA, MXA, EXA, CXA



Fonctions des panneaux avant et arrière
Fonctions du panneau avant

Élément		Description
N°	Nom	
1	Touches de mesure	Ces touches (dans la zone ombrée) permettent de configurer les paramètres utilisés pour effectuer des mesures dans le mode et la mesure en cours.
2	Touches de pré réglage	Mode Pré réglage : local pour le mode en cours, général pour toutes les mesures du mode, il a un impact sur presque tous les paramètres du mode, mais n'influe pas sur les variables Entrée/Sortie et Système. Pré réglage utilisateur : local pour le mode en cours, général pour toutes les mesures du mode, il a un impact sur tous les paramètres du mode, ainsi que sur les variables Entrée/Sortie. N'influe pas sur les variables Système.
3	Touches Enregistrer/Rappeler	Enregistrer : permet d'enregistrer des états, des traces, des images d'écran et d'autres éléments provenant de l'analyseur, vers des fichiers situés dans le stockage interne de l'analyseur, vers des périphériques amovibles et vers des répertoires sur le réseau. Rappeler : permet de rappeler vers l'analyseur des états, des traces, des images d'écran et d'autres éléments précédemment enregistrés, à partir de fichiers situés dans le stockage interne de l'analyseur, dans des périphériques amovibles et dans des répertoires sur le réseau.
4	Touches de balayage	Simple/Cont : permet de basculer entre des balayages de mesure simples et continues. Redémarrer : redémarre la mesure.
5	Toucher Mode/Mesure	Permet de sélectionner le mode voulu (application de mesure), la mesure et/ou la vue.
6	Touches Entrée et fléchées	La touche Entrée permet de valider les saisies de données lorsqu'aucune unité de mesure n'est nécessaire, ou lorsque vous voulez utiliser l'unité actuelle. Les touches fléchées permettent : <ul style="list-style-type: none"> – d'incrémenter et décrémente la valeur de la sélection de mesure en cours (haut/bas = grand incrément, gauche/droite = petit incrément) ; – de parcourir les rubriques d'aide ; – de naviguer ou de faire des sélections dans les boîtes de dialogue de Windows ; – de naviguer dans les différents écrans utilisés pour configurer les mesures ; – de naviguer dans les tableaux.
7	Bouton rotatif	Permet d'incrémenter et de décrémente la valeur de la fonction active en cours.

Fonctions des panneaux avant et arrière
Fonctions du panneau avant

Élément		Description
N°	Nom	
8	Touches d'utilitaire	<p>Les touches suivantes sont disponibles dans la section Utilitaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pavé numérique Système Aide Local/Annuler/(Echap) Retour arrière Suppr Ctrl Alt Annuler/Rétablir Toucher Marche/Arrêt Clavier à l'écran Tab
9	Entrée RF	Connecteur permettant l'entrée de signaux externes. Vérifiez que la puissance totale des signaux appliqués à l'entrée de l'analyseur n'excède pas +30 dBm (1 watt).
10	Connecteurs USB	Ports USB 3.0 standard, type A. Ils permettent de connecter des périphériques externes (souris, clavier, lecteur de DVD, disque dur, etc.).
11	Sortie pour écouteurs	Il est possible d'utiliser des écouteurs pour écouter les signaux audio disponibles.
12	Alimentation pour sonde	Permet d'alimenter les sondes ou les accessoires haute fréquence externes.
13	Mélangeur ext	<p>Fournit un signal de sortie LO et reçoit des signaux d'entrée IF à partir d'un mélangeur externe. Pour de plus amples informations sur les niveaux de signal, consultez le Guide de spécifications.</p> <p>Indisponible sur CXA.</p>
14	Interrupteur Veille et Marche/Arrêt	<p>Permet de mettre l'analyseur sous tension. Un voyant vert indique que l'analyseur est sous tension. Un voyant jaune indique que l'analyseur est en mode veille.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">REMARQUE</div> <p>L'interrupteur de la face avant est un interrupteur permettant de passer en mode veille : ce n'est pas un interrupteur secteur (mise hors tension de l'appareil). L'analyseur continue à être alimenté même lorsque l'interrupteur du panneau avant est en veille.</p> <p>Le cordon d'alimentation secteur peut être utilisé pour déconnecter l'appareil. Il déconnecte alors les circuits principaux de l'alimentation secteur.</p>

Fonctions de l'écran

Cette section décrit les différentes zones de l'écran.



Onglets de l'écran

Sur toute la partie supérieure de l'écran se situent des onglets, un par écran de mesure que vous avez défini. Appuyez sur le signe + pour « cloner » la mesure actuelle qui peut être modifiée une fois créée. Appuyez sur l'onglet de l'écran actuel (ou appuyez sur la touche Mode/Mesure) pour afficher la boîte de dialogue suivante :

Mode / Measurement / View Selector		
Mode	Measurement	View
Spectrum Analyzer	Swept SA	Normal
IQ Analyzer (Basic)	Channel Power	Spectrogram
Phase Noise	Occupied BW	Trace Zoom
Real-Time Spectrum Analyzer	ACP	
	Power Stat CCDF	
	Burst Power	
	Spurious Emissions	
	SEM	
	TOI	

Fonctions des panneaux avant et arrière Fonctions de l'écran


Cette boîte de dialogue vous permet de choisir un mode, une mesure et une vue.

Quand vous sélectionnez un mode, les mesures disponibles dans ce mode s'affichent dans la colonne Mesure.

Quand vous sélectionnez la mesure voulue, les vues disponibles pour cette mesure s'affichent dans la colonne Vue.

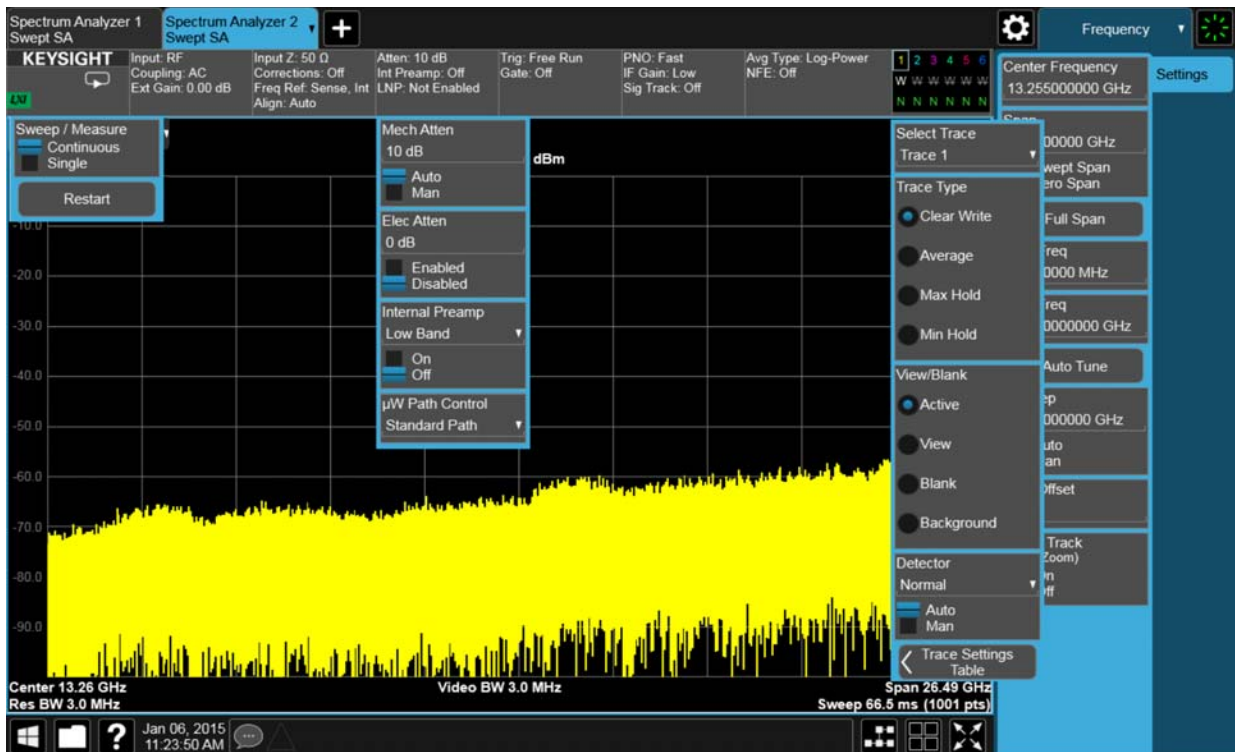
Vous pouvez avoir jusqu'à 16 onglets de mesure, mais seuls 6 peuvent être affichés simultanément. Si les onglets débordent de la barre supérieure, faites défiler vers la gauche et la droite à l'aide des flèches.



Vous pouvez passer d'un écran à un autre en touchant les onglets. Pour

afficher plusieurs écrans, appuyez sur l'icône  située dans la barre inférieure.

Barre de mesure

La barre de mesure affiche les paramètres et informations de mesure généraux. Les annotations visibles sur cette barre peuvent être utilisées pour modifier des paramètres. Appuyez n'importe où dans la zone d'annotation pour accéder à un panneau déroulant qui contient les paramètres correspondants. L'image suivante présente certains menus déroulants et les paramètres qu'ils contiennent.



  Indique s'il s'agit d'une mesure unique ou continue.

Affichage de la mesure

Cette zone présente les résultats de mesure sous forme graphique ou tabulaire. Vous pouvez interagir avec cette zone par pincement, glissement, défilement et toucher.

Sur le signal :

Pincement horizontal : modifie l'étendue de l'analyseur.

Glissement horizontal : modifie la fréquence centrale.

Pincement vertical : modifie la mise à l'échelle verticale.

Glissement vertical : modifie le niveau de référence.

Les marqueurs peuvent être déplacés en les faisant glisser vers l'emplacement voulu.

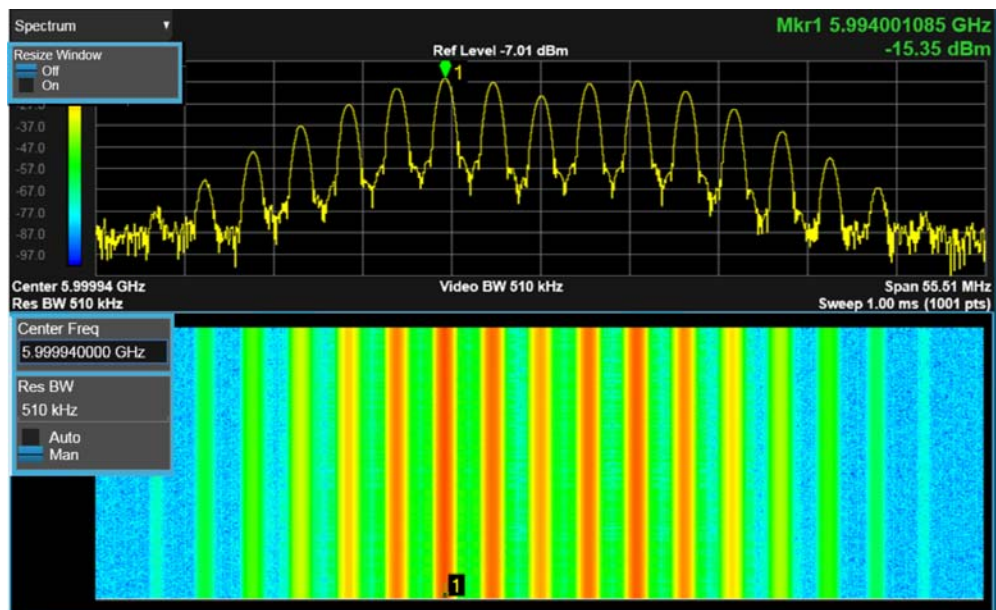
Toucher et maintenir appuyé : simule un clic droit.

Défilement par balayage : permet d'afficher des informations situées en dehors de la zone visible de la fenêtre. Quand vous commencez à faire défiler, la barre de défilement apparaît, et disparaît quand vous arrêtez le défilement.

Pour consulter des démonstrations relatives à ces mouvements et à leur utilisateur sur l'UXA, rendez-vous ici :


<http://www.youtube.com/playlist?list=PLmqzNmmPZGY9sgctxx5dP6hyZoUxNp4lC>

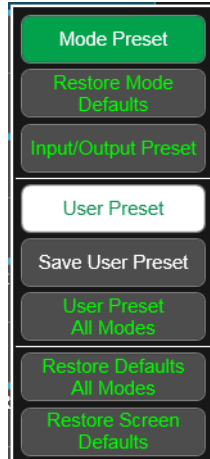
Les zones déroulantes d'annotation situées dans la zone de la fenêtre permettent de modifier des paramètres. La zone déroulante du titre de la fenêtre permet de redimensionner les fenêtres au format multi-fenêtres. Quand vous appuyez sur ces zones, les menus de contrôle déroulants apparaissent, comme illustré dans l'image suivante.




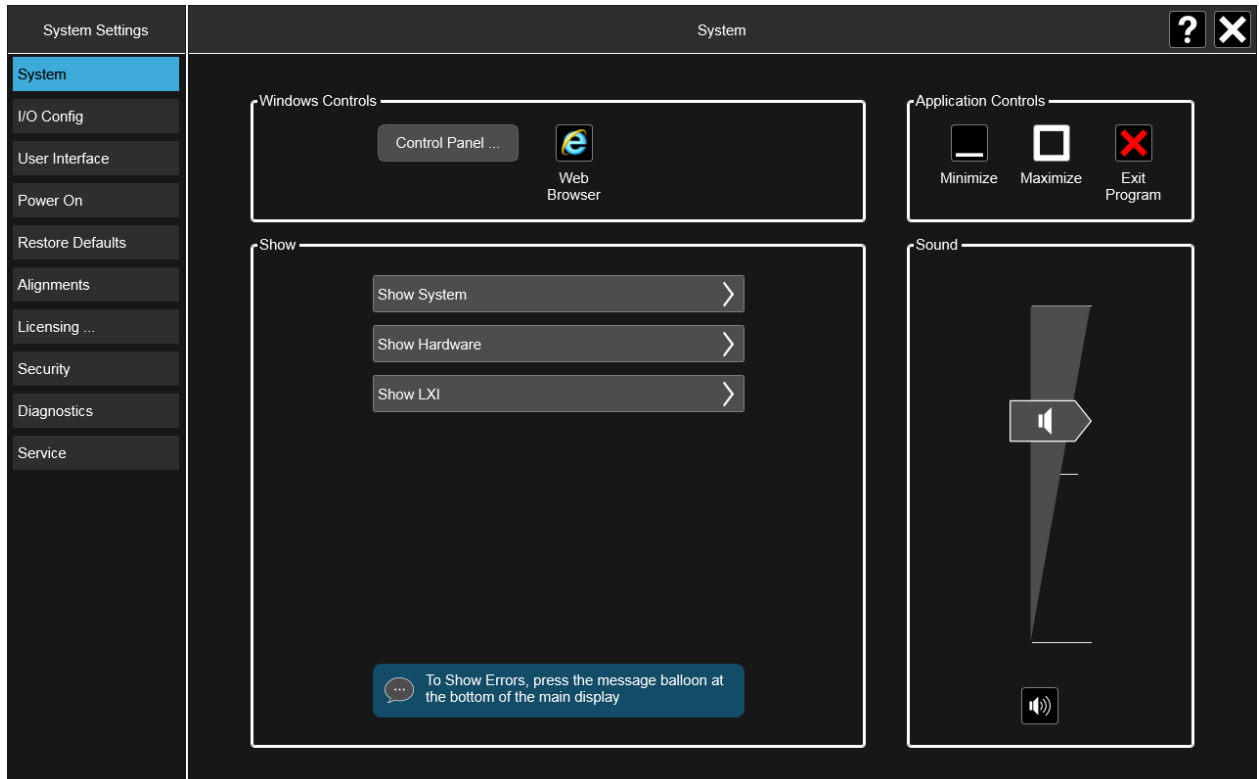
Panneaux de menus

En haut des panneaux de menus figurent deux icônes :

L'icône Préréglage  permet d'accéder au menu de contrôle suivant :

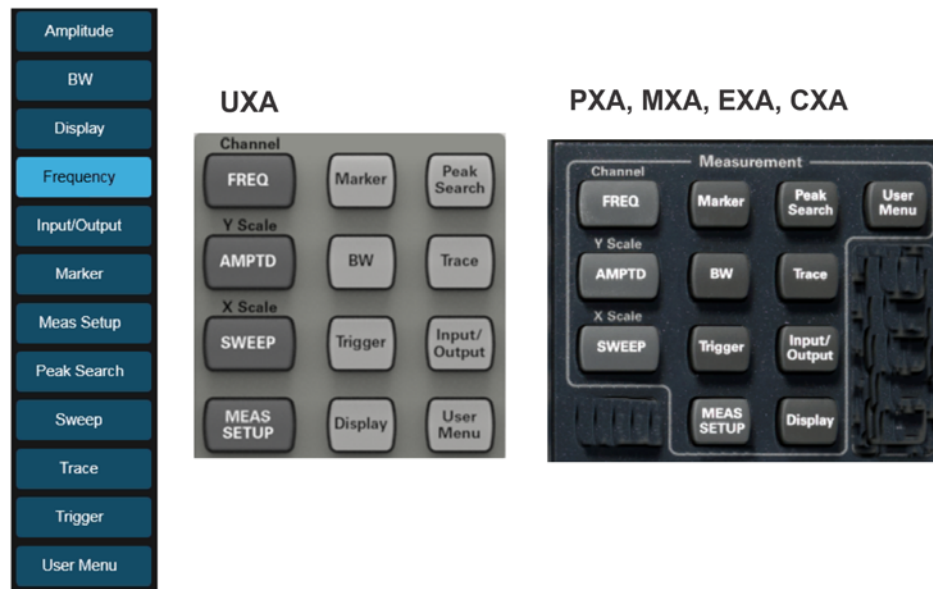


L'icône Système  permet d'accéder à la boîte de dialogue suivante :

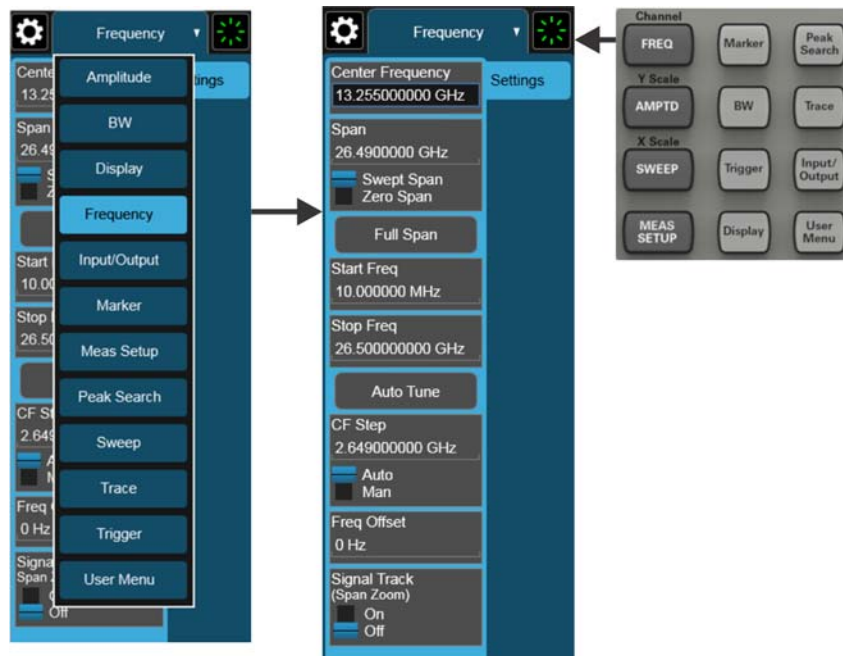


Fonctions des panneaux avant et arrière
Fonctions de l'écran

Le panneau déroulant des touches contient les contrôles de mesure. Il s'agit des mêmes que les touches situées dans la zone ombrée du pavé :



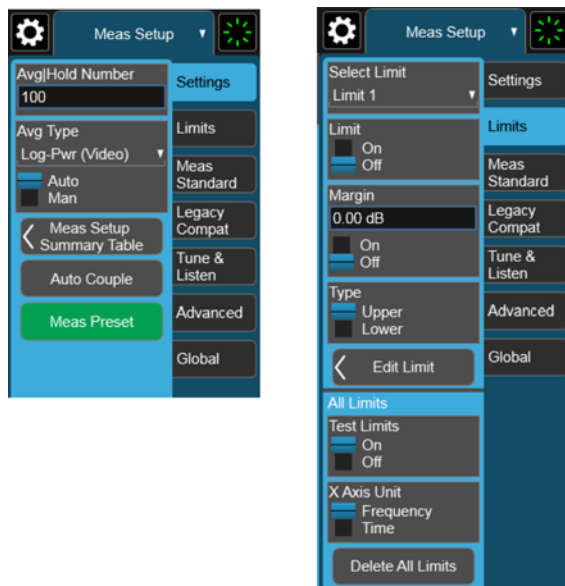
Vous pouvez sélectionner des fonctions à l'aide du pavé ou du menu déroulant.



Fonctions des panneaux avant et arrière

Fonctions de l'écran

Notez bien que le panneau Fréquence dispose d'un onglet Paramètres sur le côté droit. D'autres panneaux peuvent comporter plusieurs onglets. Les onglets permettent d'accéder à des commandes pour le paramètre noté sur l'onglet.



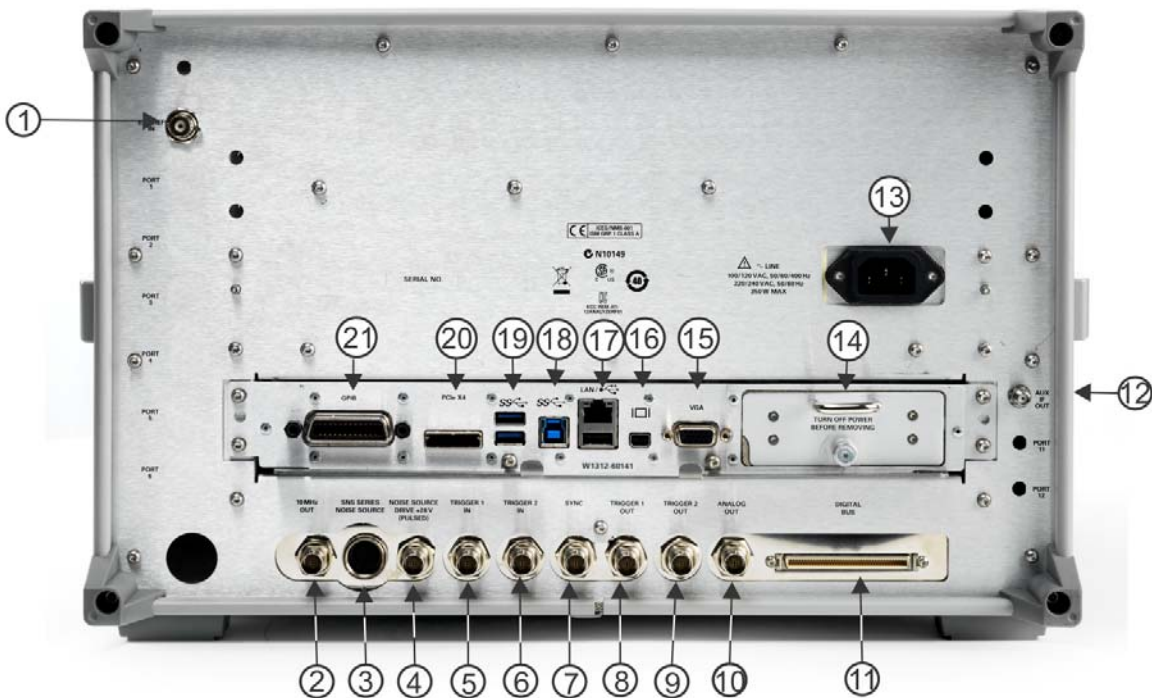
Barre inférieure

La barre inférieure contient plusieurs icônes permettant d'accéder à différentes commandes.

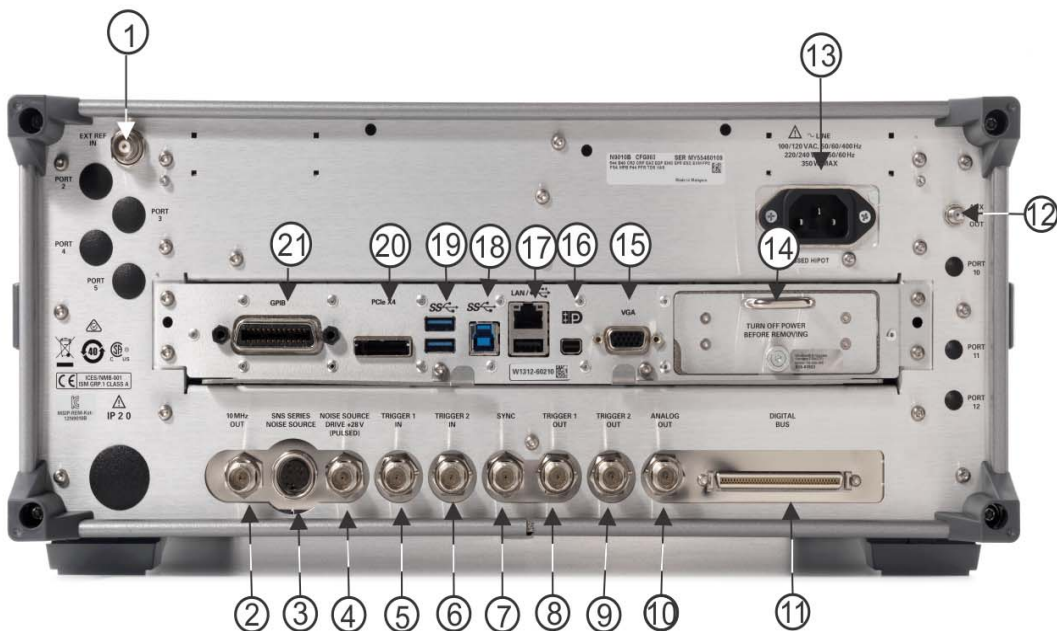


Fonctions du panneau arrière

UXA



PXA, MXA et EXA



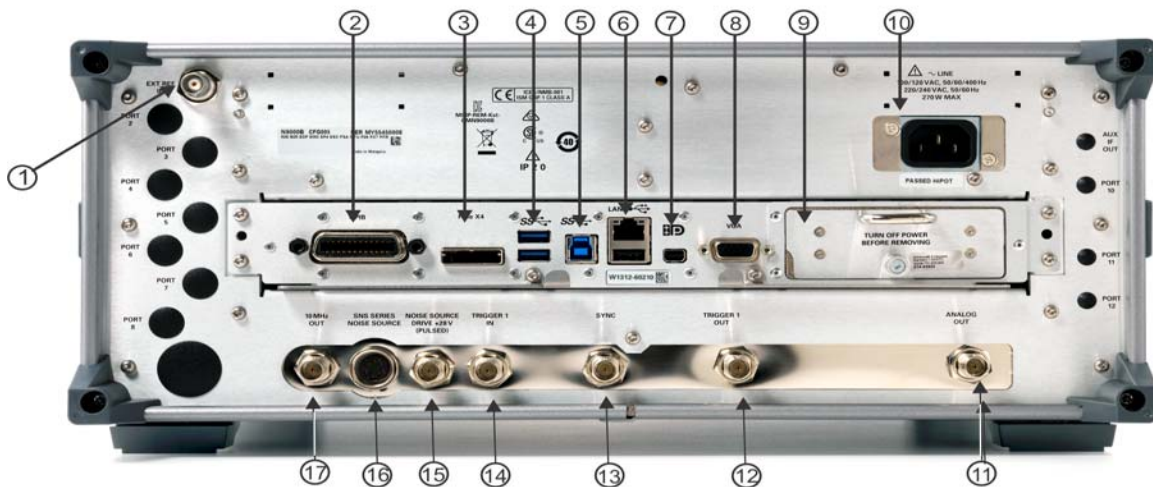
Fonctions des panneaux avant et arrière
Fonctions du panneau arrière

Élément		Description
N°	Nom	
1	ENTRÉE RÉF EXT	Entrée pour un signal de référence de fréquence externe :
2	SORTIE 10 MHz	Sortie du signal de référence interne de l'analyseur à la fréquence 10 MHz. Permet de verrouiller la fréquence de référence des autres équipements de test sur celle de l'analyseur.
3	SOURCE BRUIT SÉRIE SNS	À utiliser avec les sources de bruit intelligentes (SNS) Keysight N4000A, N4001A et N4002A.
4	COMMANDE SOURCE BRUIT +28 V (PULSÉE)	À utiliser avec les sources de bruit Keysight 346A, 346B et 346C.
5	ENTRÉE DÉCL. 1	Permet un déclenchement externe des mesures.
6	ENTRÉE DÉCL. 2	Permet un déclenchement externe des mesures.
7	SYNC	Réservé à un usage futur.
8	SORTIE DÉCL. 1	Sortie de déclenchement permettant de synchroniser les autres équipements de test avec l'analyseur. Configurable à l'aide des touches Entrée/Sortie.
9	SORTIE DÉCL. 2	Sortie de déclenchement permettant de synchroniser les autres équipements de test avec l'analyseur. Configurable à l'aide des touches Entrée/Sortie.
10	SORTIE ANALOGIQUE	Pour l'option YAV : Écran vidéo Pour l'option YAS : Écran vidéo Journal vidéo Vidéo linéaire Pour l'option EMC : Démodulation audio
11	BUS NUMÉRIQUE	Réservé à un usage futur.
12	SORTIE FI AUX	Sortie FI secondaire CR3 (PXA, MXA et EXA) Sortie FI arbitraire CRP (PXA, MXA et EXA) Journal vidéo ALV (PXA)
13	Entrée d'alimentation	Connexion à l'alimentation CA. Voir les spécifications du produit pour de plus amples informations.
14	Lecteur de disque amovible	De série sur tous les analyseurs.
15	VGA	Permet la connexion d'un moniteur VGA externe.
16	DisplayPort	Utilisé pour la sortie vidéo. Accepte un connecteur de Mini DisplayPort, ou un adaptateur pour le branchement d'un moniteur externe.

Fonctions des panneaux avant et arrière
Fonctions du panneau arrière

Élément		Description
N°	Nom	
17	LAN/USB	Interface TCP/IP utilisée pour la commande à distance de l'analyseur. Port USB 2.0, type A. Permet de connecter des périphériques externes (souris, clavier, imprimante, lecteur de DVD, disque dur, etc.).
18	Connecteur USB	Port USB 3.0, type B. Port USB TMC (classe test et mesure) pour la connexion à un ordinateur contrôleur externe permettant la commande à distance de l'instrument et le transfert de données sur une liaison à 480 Mbits/s.
19	Connecteurs USB	Ports USB 3.0 standard, type A. Ils permettent de connecter des périphériques externes (souris, clavier, imprimante, lecteur de DVD, disque dur, etc.).
20	PCIe X4	Réservé à un usage futur.
21	GPIB	Connexion GPIB (General Purpose Interface Bus, IEEE 488.1) permettant la commande à distance de l'analyseur.

CXA







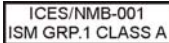







Élément		Description
N°	Nom	
1	ENTRÉE RÉF EXT	Entrée pour un signal de référence de fréquence externe : Pour CXA - 10 MHz
2	GPIB	Connexion GPIB (General Purpose Interface Bus, IEEE 488.1) permettant la commande à distance de l'analyseur.
3	PCIe X4	Réservé à un usage futur.

Fonctions des panneaux avant et arrière
Fonctions du panneau arrière

Élément		Description
N°	Nom	
4	Connecteurs USB	Ports USB 2.0 standard, type A. Ils permettent de connecter des périphériques externes (souris, clavier, imprimante, lecteur de DVD, disque dur, etc.).
5	Connecteur USB	Port USB 2.0, type B. Port USB TMC (classe test et mesure) pour la connexion à un ordinateur contrôleur externe permettant la commande à distance de l'instrument et le transfert de données sur une liaison à 480 Mbits/s.
6	LAN/USB	Interface TCP/IP utilisée pour la commande à distance de l'analyseur. Port USB 2.0, type A. Permet de connecter des périphériques externes (souris, clavier, imprimante, lecteur de DVD, disque dur, etc.).
7	DisplayPort	Utilisé pour la sortie vidéo. Accepte un connecteur de Mini DisplayPort, ou un adaptateur pour le branchement d'un moniteur externe.
8	VGA	Permet la connexion d'un moniteur VGA externe.
9	Lecteur de disque amovible	De série sur tous les analyseurs.
10	Entrée d'alimentation	Connexion à l'alimentation CA. Voir les spécifications du produit pour de plus amples informations.
11	SORTIE ANALOGIQUE	Pour l'option EMC : Démodulation audio
12	SORTIE DÉCL. 1	Sortie de déclenchement permettant de synchroniser les autres équipements de test avec l'analyseur. Configurable à l'aide des touches Entrée/Sortie.
13	SYNC	Réservé à un usage futur.
14	ENTRÉE DÉCL. 1	Permet un déclenchement externe des mesures.
15	COMMANDE SOURCE BRUIT +28 V (PULSÉE)	À utiliser avec les sources de bruit Keysight 346A, 346B et 346C.
16	SOURCE BRUIT SÉRIE SNS	À utiliser avec les sources de bruit intelligentes (SNS) Keysight N4000A, N4001A et N4002A.
17	SORTIE 10 MHz	Sortie du signal de référence interne de l'analyseur à la fréquence 10 MHz. Permet de verrouiller la fréquence de référence des autres équipements de test sur celle de l'analyseur.

Symboles des panneaux avant et arrière

	Analyseur sous tension (voyant vert).
	Analyseur en mode veille (voyant jaune).
	Alimentation secteur (CA) requise.
	Documentation contenant des instructions : ce symbole indique que vous devez vous reporter aux instructions dans la documentation.
	Le marquage CE est une marque déposée de la Communauté européenne.
	Marque déposée de l'Australian Spectrum Management Agency.
	Indique un produit conforme aux exigences de la norme canadienne sur le matériel brouilleur (NMB-001). Indique également un appareil industriel, scientifique et médical de classe A et du groupe 1 (CISPR 11, clause 4).
	La marque CSA est une marque déposée de l'Association canadienne de normalisation.
	Ce symbole indique une collecte séparée des équipements électriques et électroniques exigée par la loi de l'Union Européenne du 13 août 2005. Tous les équipements électriques et électroniques doivent être séparés des ordures ménagères lors de leur collecte (référence DEEE directive 2002/96/CE).
	Indique la durée pendant laquelle aucune substance dangereuse ou toxique n'est susceptible de fuir ou détériorer lors d'une utilisation normale. La durée de vie prévue du produit est de quarante ans.
	Ce symbole sur tous les emballages principaux et secondaires indique la conformité avec la norme chinoise GB 18455-2001.
	South Korean Class A EMC Declaration A 급 기기 (업무용 방송통신기자재) 이 기기는 업무용 (A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라 며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.
	Cet équipement appartient à la classe A adaptée à un usage professionnel et est conçu pour être utilisé dans des environnements électromagnétiques non résidentiels.
	Pour retourner vos produits usagés, contactez votre revendeur Keysight le plus proche.

Fonctions des panneaux avant et arrière
Symboles des panneaux avant et arrière

3 Système d'exploitation de l'instrument

Ce chapitre décrit la configuration sous Microsoft Windows 7 et les paramètres utilisés avec le logiciel d'instrument Keysight. Il contient des informations concernant la modification de certains paramètres système. De plus, il décrit la configuration du système d'exploitation Windows et les installations de programmes présents sur le lecteur de disque lorsque l'instrument quitte l'usine.

Il est possible d'utiliser les commandes du panneau avant et l'écran tactile pour modifier des éléments de configuration de Windows 7, mais il est plus aisé d'effectuer ces tâches en connectant un clavier et une souris USB externes. Pour consulter des raccourcis utiles, reportez-vous à la section « **Navigation dans Windows sans souris** » à la page 68.

Le chapitre contient les rubriques suivantes :

- « **Microsoft Windows** » à la page 40
- « **Programmes installés** » à la page 41
- « **Installation de programmes par le client** » à la page 42
- « **Comptes utilisateurs** » à la page 43
- « **Option de licence de l'analyseur Keysight Série X** » à la page 45
- « **Concession de licence logicielle de nouvelles applications de mesure - après l'achat initial** » à la page 46
- « **Configuration de Windows** » à la page 48
- « **Configuration des imprimantes** » à la page 52
- « **Configuration du réseau local (LAN)** » à la page 53
- « **Sécurité de Windows** » à la page 55
- « **Maintenance du système** » à la page 57
- « **Connexions USB** » à la page 58
- « **Partitionnement et utilisation du lecteur de disque** » à la page 60
- « **Processus de récupération du lecteur de disque** » à la page 62

Microsoft Windows


Microsoft Windows est installé sur votre instrument en usine. Keysight a déjà configuré de nombreux paramètres dans Microsoft Windows pour un comportement optimal de votre instrument. Ce chapitre contient des informations détaillées sur la plupart de ces paramètres.


Centre d'aide et de support de Microsoft

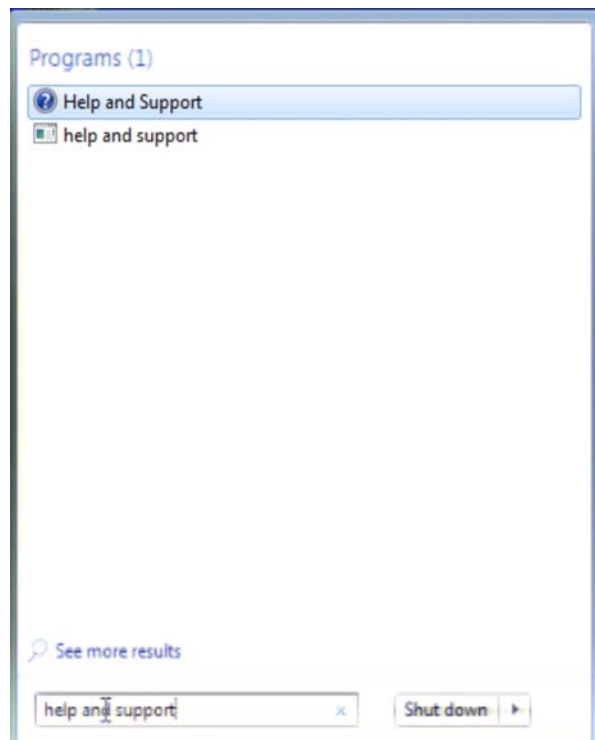
Tout au long de ce chapitre, vous trouverez des références au Centre d'aide et de support de Windows. Pour accéder au Centre d'aide et de support de Windows, suivez les instructions ci-dessous, sur votre ordinateur ou sur l'instrument même.


REMARQUE

Vous devez disposer d'une connexion Internet pour accéder au Centre d'aide et de support de Windows.

Si l'application xSA est à l'écran, appuyez sur l'icône  (Démarrer) dans le coin inférieur gauche de l'écran.

Appuyez sur l'icône Démarrer  et saisissez « Aide et support » dans la fenêtre de recherche.



Sélectionnez  **Help and Support**

Programmes installés

Programme analyseur de signaux

Le programme d'application de mesure d'analyseur de spectre N9060C est installé dans l'analyseur de signaux. D'autres applications de mesures existent. Chaque application exige une licence pour exécuter son programme. Toutes ces applications sont installées par l'usine au moment de la fabrication, même si les licences correspondantes n'ont pas été achetées. Vous pouvez acheter des licences ultérieurement.

Programme analyseur vectoriel de signaux (VSA)

Le programme 89600 VSA est installé dans l'analyseur de signaux. Ce programme a été installé par l'usine au moment de la fabrication, même si la licence correspondante n'a pas été achetée. Vous pouvez acheter la licence ultérieurement.

Installation de programmes par le client

Programmes tiers vérifiés par Keysight

Keysight a vérifié que les programmes suivants sont compatibles avec les applications d'instrumentation :

- MathWorks MATLAB

Installation d'autres programmes tiers

La plate-forme de l'analyseur de signaux Série X est un environnement Windows ouvert ; vous pouvez donc installer des programmes sur l'instrument. L'installation de programmes non certifiés peut cependant affecter les performances de l'instrument. Keysight ne garantit pas les performances des analyseurs lorsque des programmes non certifiés sont installés.

REMARQUE

Avant d'installer des programmes supplémentaires sur l'instrument, vous devez quitter l'application Analyseur de signaux.

Vous ne devez également pas supprimer les applications ou les programmes qui ont été installés sur l'instrument lorsqu'il vous a été expédié par l'usine.

Si vous installez des programmes autres que ceux testés par Keysight, des problèmes peuvent survenir avec les applications de l'instrument. Si cela se produit, vous devez essayer de désinstaller le programme qui a provoqué le problème, ou de modifier la configuration du programme. Si le problème persiste, vous devrez peut-être utiliser le système de récupération d'instrument (Instrument Recovery) pour réinstaller le programme système de l'instrument.

Comptes utilisateurs

L'instrument est livré avec de nombreux comptes différents déjà configurés. En outre, vous pouvez, si vous le souhaitez, créer vos propres comptes. Les droits associés à chaque compte déterminent les actions que vous pouvez ou non réaliser à partir de ce compte.

Compte Administrateur

Le mot de passe administrateur d'usine par défaut est « Keysight4u! ».

Le compte Administrateur vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Installer des programmes
- Configurer l'accès au réseau et à une imprimante
- Accéder à tous les fichiers de l'instrument
- Ajouter ou modifier des comptes et des mots de passe utilisateurs
- Modifier des paramètres de pare-feu
- Modifier des paramètres Windows (par ex., à l'aide du Gestionnaire de périphériques)
- Régler l'heure et la date
- Exécuter toute application

Comptes Instrument

Le compte utilisateur par défaut est configuré par l'usine sous le nom « Instrument » avec le mot de passe « measure4u ». Cet utilisateur est membre du groupe Utilisateurs standard. Le compte Instrument vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Configurer l'accès au réseau et l'accès à l'imprimante (mais pas l'accès à l'imprimante locale)
- Accéder aux fichiers de l'instrument accessibles au groupe Utilisateurs
- Exécuter les applications accessibles au groupe Utilisateurs

Comptes Utilisateurs avec pouvoir

Vous pouvez affecter des droits d'utilisateur avec pouvoir au compte Instrument ou à d'autres comptes susceptibles d'être créés. Pour modifier ces droits, vous devez vous connecter en tant qu'administrateur. Les utilisateurs avec pouvoir peuvent effectuer les opérations suivantes :

- Installer des programmes (avec certaines limitations, par exemple, vous ne pouvez pas installer de pilotes)
- Configurer l'accès au réseau et à une imprimante locale
- Accéder aux fichiers de l'instrument accessibles au groupe Utilisateurs avec pouvoir
- Régler l'heure et la date
- Exécuter les applications accessibles au groupe Utilisateurs avec pouvoir

Compte utilisateur KeysightOnly

L'instrument inclut un compte utilisateur appelé « KeysightOnly » qui peut être utilisé par l'assistance clientèle en cas de modification et d'oubli éventuels du mot de passe administrateur par l'utilisateur. Vous ne devez pas supprimer ou modifier le compte KeysightOnly.

Comptes utilisateurs de maintenance

Des comptes utilisateurs sont définis dans l'instrument pour la maintenance de l'instrument.

Création de comptes personnalisés

Vous pouvez créer des comptes utilisateurs supplémentaires et décider du niveau de sécurité accordé à chacun d'eux. Par exemple, le niveau de sécurité peut être affecté en tant qu'administrateur, utilisateur avec pouvoir, utilisateur standard et opérateurs de sauvegarde. Les noms d'utilisateur ne sont pas sensibles à la case, mais les mots de passe le sont.

Keysight recommande de mapper le dossier Mes documents de chaque utilisateur sur le disque D:. Cela afin d'éviter d'écraser les données des utilisateurs dans l'éventualité où il serait nécessaire d'effectuer une récupération du système à l'aide de la fonction de récupération d'instrument (Instrument Recovery). Et cela facilitera aussi la sauvegarde en copiant le contenu du disque D: sur un support externe. Tous les comptes utilisateurs créés en usine ont déjà un dossier Mes Documents mappé sur le disque D:. Il est recommandé de mapper sur le disque D: les dossiers Mes documents de tous les nouveaux utilisateurs.

Option de licence de l'analyseur Keysight Serie X

L'analyseur de signal UXA Keysight utilise deux types de licence : fixe perpetuelle et transportable perpetuelle. Ces types de licences sont disponibles pour toutes les applications de mesure existantes, sauf pour l'application de mesure d'analyseur de spectre qui requiert une licence fixe perpetuelle (expediee en standard). Les licences fixes perpetuelles sont egalement requises pour activer les options materielles.

Licences fixes perpetuelles

Les licences fixes perpetuelles constituent le type de licence traditionnelle (fixe) avec la meme duree (perpetuelle) qui est disponible pour toutes les fonctions depuis le lancement des analyseurs de Serie X. Les licences fixes perpetuelles sont identifiees par le « F » du deuxieme caractere et le « P » du troisieme caractere de la designation de l'option :

Exemple : N9068C-2FP

La cle de licence depend du modele et du numero de serie de l'instrument. Vous ne pouvez installer la cle de licence que sur l'instrument pour lequel elle a ete creee.

Licences transportables perpetuelles

Les licences transportables perpetuelles constituent un type de licence facultative offrant une duree de deploiement non definie pour un modele et un numero de serie d'instrument specifiques. Les licences transportables perpetuelles sont identifiees dans la structure du produit par un « T » comme deuxieme caractere et un « P » comme troisieme caractere de la designation de l'option :

Exemple : N9068C-2TP

Les licences transportables perpetuelles exigent une connexion au serveur Keysight pour verification de la licence seulement. Le serveur de delivrance de licence Keysight assure egalement le stockage des licences inutilisees, retirees d'instruments mais en attente d'affectation a de nouveaux instruments. Le serveur limitera aussi le nombre de transports par periode de 30 jours et par licence d'application a 10.

Contrairement aux licences fixes perpetuelles qui sont preinstallees en usine lors de l'achat de nouveaux instruments, les licences transportables perpetuelles requierent l'achat et l'installation de la licence avant sa premiere utilisation. Cela permet a l'utilisateur de determiner sur quel instrument installer initialement la licence d'application.

Il est recommande que les versions du logiciel soient identiques pour tous les instruments afin d'etre certain que le code le plus recent soit disponible et que les instruments s'utilisent de la meme maniere. C'est particulierement important lors du transport de la licence d'une application nouvellement lancee qui ne peut etre disponible que dans la version la plus recente du logiciel.

Concession de licence logicielle de nouvelles applications de mesure - apres l'achat initial

Des logiciels d'applications de mesure supplementaires peuvent etre commandes apres l'achat initial de votre analyseur de signaux. Les mises a niveau des logiciels sont fournies sous forme de kit comprenant un Certificat de transfert de droits base sur les options et un accord de licence. Les licences sont telechargees depuis le site Web de licences sur un peripherique de stockage USB afin qu'elles puissent etre chargees dans l'instrument.

Pour les mises a niveau des logiciels, nous recommandons d'installer la version la plus recente du logiciel de l'instrument. Vous serez ainsi certain que l'application de mesure sous licence activee est installee avec sa version la plus actuelle.

La version la plus recente du logiciel est telechargeable sur :

http://www.keysight.com/find/xseries_software

Generalement, une cle de licence est destinee a un modele et a un numero de serie. La cle de licence s'installera d'elle-meme sur cet instrument.

REMARQUE

Aucun etalonnage n'est requis apres l'installation d'une application de mesure.

Procedure d'installation a l'aide d'un peripherique USB

Table 3-1

Etape	Action	Remarques
1. Utiliser le Certificat de transfert de droits de mise a niveau d'options	Suivez les instructions du Certificat.	Après avoir rempli le Certificat de transfert de droits de mise a niveau d'options, vous recevrez un e-mail avec un fichier de licence joint.
2. Enregistrer le fichier de licence	Sauvegardez le fichier .lic sous le repertoire racine d'un peripherique de stockage USB.	
3. Charger le fichier de licence	Connectez le peripherique de stockage USB a l'un des ports USB de l'analyseur de signaux.	Windows detectera le nouveau materiel et pourra afficher le menu de configuration. L'analyseur de signaux chargera automatiquement le fichier de licence. Cette operation peut prendre quelques minutes. Puis, le Gestionnaire de licences Keysight affichera un message de type « Licence installee ».

REMARQUE

Vous pouvez egalement installer manuellement le fichier de licence depuis le peripherique USB ou depuis le LAN en le plaçant dans le dossier suivant de l'analyseur de signaux : C:\Program Files\Keysight\licensing.

Table 3-1

Étape	Action	Remarques
4. Vérifier l'installation	<ul style="list-style-type: none">– Arrêtez momentanément l'analyseur de signaux et remettez-le sous tension.– Appuyez sur System, Show System.– Vérifiez que la nouvelle application apparaît dans la liste.	<p>L'application ne sera pas utilisable tant que l'analyseur n'aura pas été arrêté et remis sous tension.</p> <p>La liste des applications installées s'affiche.</p> <p>Si vous avez besoin d'une assistance plus approfondie, contactez l'équipe d'assistance Keysight.</p> <p>Assistance en ligne : http://www.keysight.com/find/assist</p> <p>Si vous n'avez pas accès à Internet, contactez le bureau de ventes et de service après-vente Keysight Technologies le plus proche ou appelez aux États-Unis le 1-800-829-4444.</p>

Configuration de Windows

Les paramètres de Windows ont été optimisés afin d'obtenir les meilleures performances de mesure. Toute modification de ces paramètres risque donc de dégrader les performances de l'instrument et la vitesse de mesure. D'une manière générale, la plupart des paramètres système de Windows (ceux réglables normalement via le Panneau de configuration de Windows) ne doivent pas être modifiés. Ceux pouvant être modifiés en toute sécurité sont indiqués ci-dessous.

ATTENTION

Pour résoudre des problèmes provoqués par la modification des paramètres de système Windows, vous devrez peut-être réinstaller le système d'exploitation Windows et les applications d'instrumentation à l'aide du processus Keysight Recovery.

Paramètres pouvant être modifiés

Vous pouvez modifier les paramètres ou les tâches administratives de Windows indiqués ci-dessous (disponibles depuis le Panneau de configuration de Windows) selon vos préférences personnelles. Il est recommandé de documenter toutes les modifications apportées à la configuration de l'instrument en cas d'exécution de l'outil de récupération d'instrument (Instrument Recovery) et en cas de réinitialisation de la configuration.

REMARQUE

Certaines de ces actions ne peuvent être réalisées que si vous disposez de droits d'administrateur.

Table 3-2








Vous pouvez utiliser cette fonctionnalité :	Pour...
 Windows Update	<p>Configurer les mises à jour automatiques de Microsoft Windows.</p> <p>Microsoft recommande de vous procurer systématiquement les dernières mises à jour importantes de Windows pour assurer la protection du système d'exploitation Windows de l'instrument. Si l'instrument dispose d'un accès Internet, l'instrument est configuré par défaut pour vérifier automatiquement l'existence de mises à jour importantes de Windows et vous en informer.</p> <p>Vous pouvez modifier la configuration des mises à jour automatiques de Microsoft. Vous pouvez choisir de ne pas bénéficier des mises à jour automatiques. Dans ce cas, vous devez mettre à jour manuellement Windows de façon régulière en accédant à Internet Explorer et en sélectionnant Windows Update dans le menu Outils.</p>
 Action Center	Installer et configurer un programme antivirus.

Table 3-2

Vous pouvez utiliser cette fonctionnalité :	Pour...
 User Accounts	Définir de nouveaux comptes utilisateurs. ATTENTION Ne supprimez pas ou ne modifiez pas le compte utilisateur « KeysightOnly », car Keysight risquerait alors de ne pas être en mesure de réparer l'instrument.
 Network and Sharing Center	Ajouter l'instrument à un réseau.
 Devices and Printers	Installer et configurer une imprimante.
 Date and Time	Régler l'heure et la date.
 System	Si vous cliquez sur « Paramètres système avancés », une boîte de dialogue appelée « Propriétés système » s'affiche. Cette boîte de dialogue inclut un onglet appelé « Avancé », qui permet d'ouvrir une boîte de dialogue contenant de nombreuses options de configuration. L'une de ces options est « Performances ». Si vous cliquez sur le bouton Paramètres sous « Performances », une autre boîte de dialogue contenant de nombreuses options de configuration s'affiche. La valeur par défaut est « Laisser Windows choisir la meilleure configuration pour mon ordinateur ». Vous pouvez également sélectionner l'option « Ajuster afin d'obtenir les meilleures performances ». Vous devez laisser les autres sélections inchangées.

Paramètres à ne pas modifier

Évitez de modifier les paramètres décrits ci-dessous (disponibles dans le Panneau de configuration Windows). Les modifications apportées à ces paramètres peuvent nuire aux performances de l'instrument, aux affichages de l'écran et à la vitesse de mesure.

Table 3-3







N'utilisez PAS cette fonctionnalité :	Pour...
 Power Options	Ne modifiez pas les Options d'alimentation.

Table 3-3

N'utilisez PAS cette fonctionnalité :	Pour...
 System	Si vous cliquez sur « Paramètres système avancés », une boîte de dialogue appelée « Propriétés système » s'affiche. Cette boîte de dialogue contient un onglet appelé « Matériel ». Vous ne devez modifier aucun paramètre dans cet onglet. Cette boîte de dialogue contient aussi un onglet appelé « Avancé ». Vous ne devez modifier aucun paramètre dans cet onglet, à l'exception de ceux décrits ci-dessus, dans la section « Paramètres pouvant être modifiés ».
 Fonts	Ne supprimez pas de polices installées.
 Display	Ne modifiez pas les paramètres d'affichage suivants : <ul style="list-style-type: none">– Paramètres de l'écran de veille (sous « Personnalisation »)– Résolution de l'écran (sous « Ajuster la résolution »)– Paramètre PPP (sous « Définir la taille du texte personnalisé »)
 Region and Language	Ne modifiez aucun paramètre sous « Région et langue », à défaut de quoi le clavier et l'écran de l'instrument risquent de ne pas fonctionner correctement.
 User Accounts	Ne supprimez pas ou ne modifiez pas le compte utilisateur « KeysightOnly ».

De plus, n'effectuez pas les opérations suivantes :

- Ajouter, supprimer ou modifier des partitions du lecteur de disque
- Supprimer ou modifier les entrées de registre Keysight
- Modifier le contenu de répertoires contenant le nom « Keysight »
- Arrêter le serveur IIS
- Altérer l'un des répertoires virtuels (ou leur contenu) livrés et configurés avec l'instrument
- Désinstaller ces bibliothèques, interfaces ou programmes :
 - Bibliothèques d'entrées/sorties (I/O Libraries)
 - Le programme .NET Framework, ainsi que tous les correctifs ou Service Packs du programme .NET Framework
 - Le programme « Microsoft Visual J# .NET Redistributable Package 1.1 »
 - Les programmes dont le nom commence par « Keysight »

- Le programme Adobe Acrobat Reader
- Modifiez :
 - Les interfaces I/O Library GPIB27, GPIB28 indiquées comme E/S d'instrument configurées dans le programme Connection Expert ou I/O Config

Lecture automatique/Exécution automatique

Depuis le lancement de Windows XP, le terme Lecture automatique (parfois également appelé Exécution automatique) a été associé à la fonction qui aide les utilisateurs à sélectionner les actions appropriées lorsque de nouveaux supports et périphériques sont détectés. Par défaut, la fonction Lecture automatique/Exécution automatique est désactivée dans l'instrument pour plus de sécurité, sauf si le compte Administrateur est exécuté.

Pour réactiver la fonction Lecture automatique/Exécution automatique, vous pouvez utiliser la fonction Exécution automatique du Panneau de configuration. Cependant, notez que si vous choisissez d'effectuer cette action, vous vous exposez davantage à des attaques de virus de supports mobiles, tels que des clés USB.

Configuration des imprimantes

Les imprimantes sont configurées à l'aide du Panneau de configuration de Microsoft Windows. Ce dernier est accessible facilement depuis le menu Démarrer de Windows ou depuis la touche Système du panneau avant. Ce processus d'installation peut être réalisé à l'aide de l'écran tactile et des touches du panneau avant. Voir « **Navigation dans Windows sans souris** » à la **page 68**.

Lors de l'installation d'une nouvelle imprimante, vous devrez peut-être charger le pilote de l'imprimante (sauf si vous utilisez une imprimante en réseau que votre service informatique aura configurée pour y inclure le pilote). Le fabricant de l'imprimante fournit le pilote et le processus d'installation. Pour cela, vous devrez peut-être connecter un lecteur de disque USB externe. Une alternative consiste à connecter l'instrument au réseau local (LAN) et à télécharger le pilote depuis le site Internet du fabricant de l'imprimante.

Configuration du reseau local (LAN)

Nom d'hôte

Le nom de l'ordinateur, ou nom d'hôte, est preconfigure en usine. Il doit s'agir d'un nom unique qui ne provoquera pas de conflit avec un autre eequipement connecte a votre LAN. Le nom d'hôte preconfigure est A-N9040B-xxxxx, ou xxxxx est defini par les cinq derniers chiffres du numero de serie de l'instrument.


Pour modifier le nom de l'ordinateur, consultez le Centre d'aide et de support de Windows.

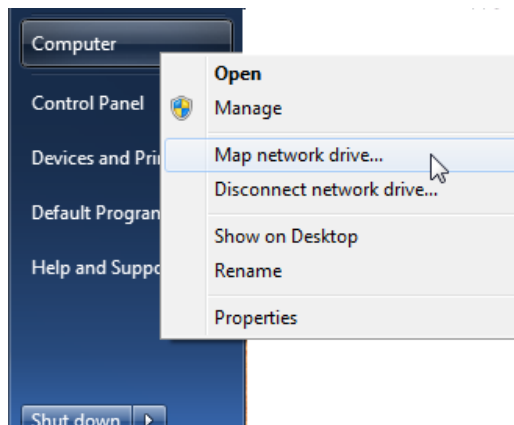
Adresse IP et Passerelle

L'instrument est preconfigure afin d'obtenir une adresse IP a l'aide du protocole DHCP. Vous pouvez modifier l'adresse IP et la passerelle a votre gre. Le Centre d'aide et de support de Windows decrit la procedure a suivre pour configurer le reseau local (LAN).

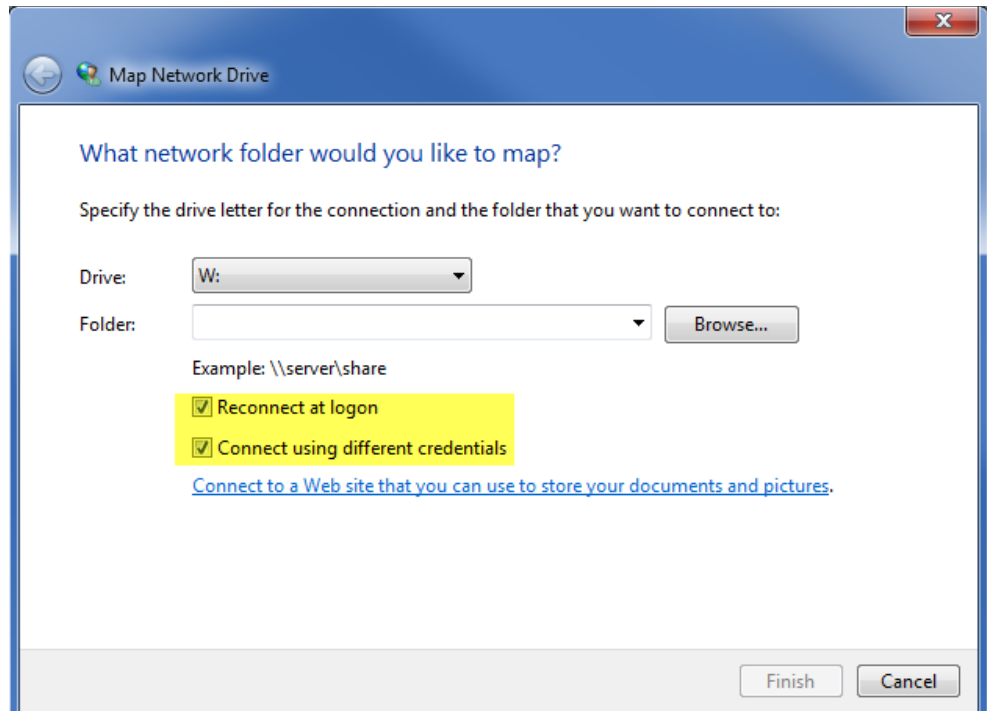
Connexion a un dossier partage sur le reseau

L'instrument inclut une fonction de gestion de reseau Windows standard. La duree d'authentification requise varie selon votre infrastructure LAN. Vous pouvez optimiser les performances en mappant un lecteur reseau au dossier partage auquel vous voulez acceder.

Pour mapper un lecteur reseau, cliquez sur l'icone Demarrer  et cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Computer**.



Lorsque la fenêtre Connecter un lecteur réseau s'affiche, accédez au dossier approprié, cochez les deux cases, puis cliquez sur **Finish**.



REMARQUE

Sous Windows 7, il n'existe aucune indication visuelle de la progression de l'authentification.

Sécurité de Windows

Microsoft recommande ce qui suit pour s'assurer que le système d'exploitation Windows de l'instrument est protégé :

- Utilisez un pare-feu Internet.
- Téléchargez les dernières mises à jour critiques de Windows.
- Utilisez un programme antivirus à jour.

Pare-feu Windows



L'instrument est livré avec le pare-feu Windows activé. Pour vérifier l'état du Pare-feu Windows, accédez au Panneau de configuration, puis cliquez sur Système et sécurité, Pare-feu Windows.

Des exceptions du Pare-feu Windows pour des programmes et des ports ont été ajoutées afin d'assurer un fonctionnement optimal de l'instrument sur un réseau. La modification de ces paramètres peut provoquer un dysfonctionnement de l'instrument.

Mises à jour automatiques

Microsoft recommande de vous procurer systématiquement les dernières mises à jour importantes de Windows pour assurer la protection du système d'exploitation Windows de l'instrument. Si l'instrument dispose d'un accès Internet, l'instrument est configuré par défaut pour vérifier automatiquement l'existence de mises à jour importantes de Windows et vous en informer.

Vous pouvez modifier la configuration des mises à jour automatiques de Microsoft. Vous pouvez choisir de ne pas bénéficier des mises à jour automatiques. Dans ce cas, vous devez mettre à jour manuellement Windows de façon régulière en accédant à Internet Explorer et en sélectionnant Windows Update dans le menu Outils.

REMARQUE

Soyez bien conscient que le téléchargement et l'installation de mises à jour de Windows peut engendrer un usage intensif du réseau et de l'UC (avec un impact sur les performances de l'instrument), et que certaines mises à jour de Windows redémarreront automatiquement l'instrument. Il est recommandé d'effectuer les mises à jour de Windows lorsque vous n'utilisez pas l'instrument comme à l'accoutumée.

Protection contre les virus

Aucun programme antivirus n'est installé sur votre instrument. Pour trouver des informations sur les programmes antivirus recommandés, consultez le site Web suivant :

<http://www.keysight.com/find/x-series>

et sélectionnez FAQ dans la section dédiée à l'assistance technique.

REMARQUE

La présence d'un programme antivirus installé peut avoir un léger impact sur les performances de l'instrument.

Protection contre les programmes espions

Aucun programme anti-espion n'est installé sur l'instrument. Ce n'est pas un problème si vous n'utilisez pas beaucoup l'instrument pour naviguer sur Internet. La présence de programmes espions sur l'instrument peut avoir un impact sur les performances de cet instrument.

Maintenance du système

Sauvegarde

Il est recommandé de disposer d'une stratégie de sauvegarde régulière. Votre service informatique peut déjà avoir mis en place une stratégie de sauvegarde adaptée à l'instrument et à ses données. L'utilisation du système de récupération d'instrument (Instrument Recovery) associée à une stratégie de sauvegarde régulière doit permettre la récupération totale des données de l'instrument.

Windows comporte un utilitaire de sauvegarde que vous pouvez utiliser pour archiver des fichiers et des dossiers en cas de panne du lecteur de disque. Consultez le Centre d'aide et de support de Windows pour de plus amples informations sur cet utilitaire. Vous pouvez également utiliser des utilitaires de sauvegarde tiers. En revanche, vous devez vérifier la compatibilité de ces programmes tiers avec le logiciel système de l'instrument. Voir « **Installation de programmes par le client** » à la page 42 pour plus d'informations.

Lorsque vous effectuez des sauvegardes, nous vous recommandons de sauvegarder les données sur un périphérique de stockage externe connecté au réseau ou à l'un des connecteurs USB de l'instrument. Vous devez également effectuer ces sauvegardes à des moments où l'instrument n'est pas utilisé pour des opérations normales, car ces sauvegardes peuvent avoir un impact sur les performances globales de l'instrument.

Restauration du système

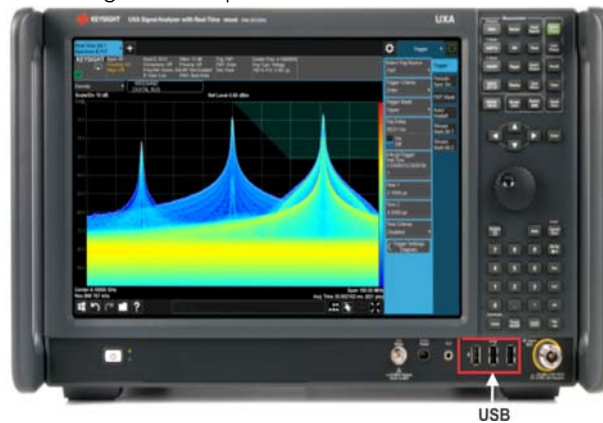
Windows offre une fonctionnalité de restauration du système en un point précédent dans le temps. La Restauration du système est activée avec les paramètres par défaut fournis par Microsoft. Toutefois, la Restauration du système ne réussit pas toujours à 100 %. Par conséquent, il est déconseillé de vous fier à la Restauration du système pour protéger votre instrument, car elle n'a pas été testée pour vérifier la réussite de la restauration.

Défragmentation du disque

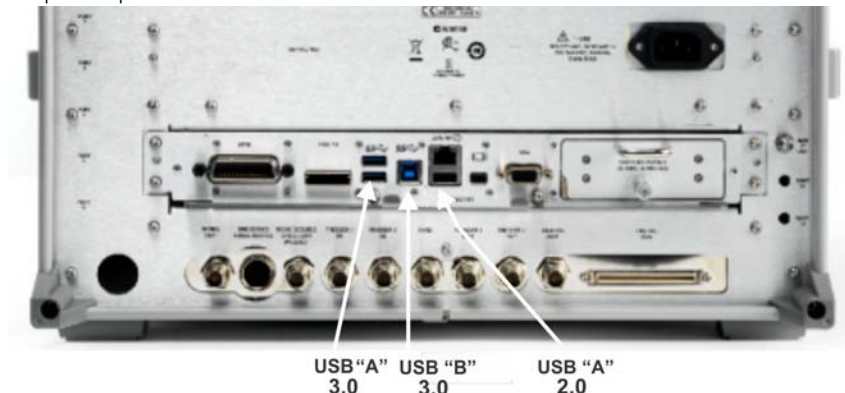
L'instrument dispose d'un disque SSD. La défragmentation de disque n'est pas recommandée.

Connexions USB

Tous les ports USB sont compatibles avec les spécifications USB 2.0/3.0 et 1.1. Les trois ports USB du panneau avant (voir l'illustration ci-dessous) et trois des ports USB du panneau arrière sont des ports USB de série A. Vous pouvez utiliser ces ports pour connecter des imprimantes et des périphériques de stockage de masse USB. La prise en charge des ports USB hôtes de l'instrument inclut les pilotes standard USB Microsoft Windows pour les périphériques d'interface humaine, de stockage de masse, d'impression, de numérisation et d'imagerie électronique. Une liste complète et à jour de ces pilotes pris en charge est disponible sur le site Web de Microsoft.



Le port USB carré (voir l'illustration ci-dessous) du panneau arrière est un port USB 3.0 de série B, et est utilisable pour contrôler l'instrument par interface USB. Des informations destinées à vous aider à programmer votre instrument sont dispensées dans le X-Series Programmer's Guide (Guide d'utilisation Série X). Le pilote de périphérique USB inclus dans le logiciel de l'instrument est conforme à la norme industrielle de test et mesure de la classe de périphérique USBTMC-USB488.



De plus, le CD IO Libraries joint à votre instrument contient des pilotes hôtes USB permettant de contrôler d'autres instruments connectés aux ports USB.

Keysight Technologies ne garantit pas le fonctionnement correct d'instrument si des pilotes USB supplémentaires issus d'autres fabricants sont installés sur l'instrument. Il est possible que des pilotes supplémentaires puissent

Système d'exploitation de l'instrument
Connexions USB

interrompre le fonctionnement USB normal. Dans ce cas, il sera peut-être nécessaire de réinstaller le programme d'application d'instrumentation à l'aide du processus de récupération de l'instrument.

Partitionnement et utilisation du lecteur de disque

Le lecteur est partitionné en 3 sections : C:, D: et E:.

- La **partition C:** contient le système d'exploitation Windows 7 et le logiciel installé par Keysight. Il s'agit d'un système ouvert, ce qui signifie que vous pouvez installer des programmes supplémentaires, et que ces derniers doivent être installés sur le lecteur C:. Toutefois, seules quelques programmes d'applications ont été testés dans le cadre d'une utilisation avec le programme de mesure Keysight. L'installation et l'utilisation d'autres programmes ne sont pas garanties, et peuvent interférer avec le fonctionnement du programme de mesure. Si une réparation de l'instrument est de plus nécessaire, la version Keysight du lecteur C: est la seule partie du logiciel de l'instrument qui sera restauré par le processus de récupération d'instrument (Instrument Recovery) Keysight. Vous devez réinstaller tous les programmes que vous avez ajoutés à l'instrument.
- La **partition D:** est réservée au stockage des données. Les comptes utilisateurs configurés par Keysight ont leur dossier Mes documents mappés sur le lecteur D:. Il est ainsi plus commode de sauvegarder les données de mesure. Vous devez toujours sauvegarder les données du lecteur D: sur un périphérique externe. Cela vous permettra de restaurer ces données même si vous devez remplacer le lecteur de disque.
- La **partition E:** est réservée à l'usage de Keysight. La principale utilisation du lecteur E: est de contenir les données d'étalonnage et de réglage. Ne modifiez pas ou n'écrasez pas les fichiers présents sur ce lecteur. Votre instrument ne serait plus conforme à ses spécifications, ou pourrait même ne plus fonctionner correctement. N'utilisez pas ce lecteur pour le stockage de données. Il est également recommandé de sauvegarder le contenu de ce lecteur en utilisant l'utilitaire de sauvegarde des données d'étalonnage.

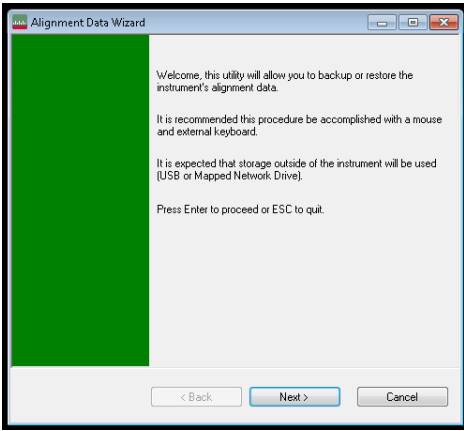
Sauvegarde des données d'étalonnage usine

Pour sauvegarder les données d'étalonnage usine, vous devez utiliser un périphérique de stockage USB.

Table 3-4

Étape	Remarques
1. Appuyez sur System, Alignments, Backup/Restore Align Data...	Une fenêtre d'information vous informe que l'instrument doit être arrêté pour terminer la sauvegarde : « Press OK to force shut down and proceed. Press Cancel to exit. »

Table 3-4

Étape	Remarques
2. Sélectionnez OK.	L'assistant de données d'étalonnage s'affiche : 
3. Suivez les instructions s'affichant à l'écran pour sauvegarder les données d'étalonnage sur le périphérique USB et enregistrer le fichier.	REMARQUE L'emplacement par défaut est une carte SD flash externe, mais vous pouvez choisir un autre emplacement.

Processus de récupération du lecteur de disque

Le programme de système de récupération d'instrument, Instrument Recovery System, peut servir à réparer des erreurs sur la partition C: du disque dur, ou à restaurer la configuration d'origine usine du logiciel système situé sur le lecteur de disque. Ce programme est stocké dans une partition distincte masquée du lecteur de disque.

La réparation des erreurs sur le lecteur de disque peut se traduire par une perte de données ou de fichiers. Pour de plus amples informations, consultez la documentation « chkdsk » disponible dans le Centre d'aide et de support de Windows.

La restauration du logiciel système d'origine usine ne restaure aucun des éléments suivants :

- Les programmes additionnels installés après l'expédition de l'instrument par l'usine (ainsi, à l'issue d'une récupération de l'instrument, il ne sera pas nécessaire de réinstaller tous les programmes installés après la sortie d'usine de l'instrument).
- Les configurations système (par exemple, comptes utilisateurs, configurations de Windows) qui ont été effectuées après la sortie d'usine de l'instrument (ainsi, après une récupération de l'instrument, des modifications devront être apportées à la configuration).
- L'outil de récupération d'instrument, Instrument Recovery, écrase le contenu de la partition C:. Il n'affecte pas les partitions D: et E:.

Il est recommandé que le client utilise une stratégie de sauvegarde régulière. Le service informatique du client peut déjà avoir mis en place une stratégie de sauvegarde adaptée à l'instrument et à ses données. L'utilisation du système de récupération d'instrument (Instrument Recovery System) associée à une stratégie de sauvegarde régulière doit permettre au client de récupérer totalement le logiciel et les données de l'instrument.

Table 3-5 Processus de récupération

Étape	Remarques
1. Vérifiez que l'instrument est hors tension.	

Table 3-5 Processus de récupération

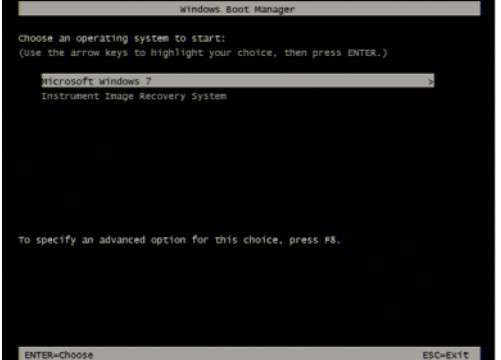

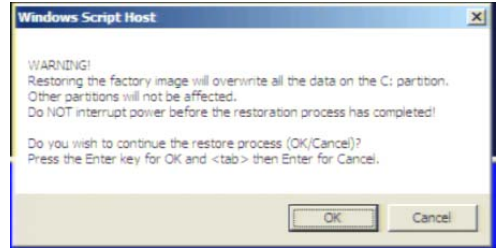
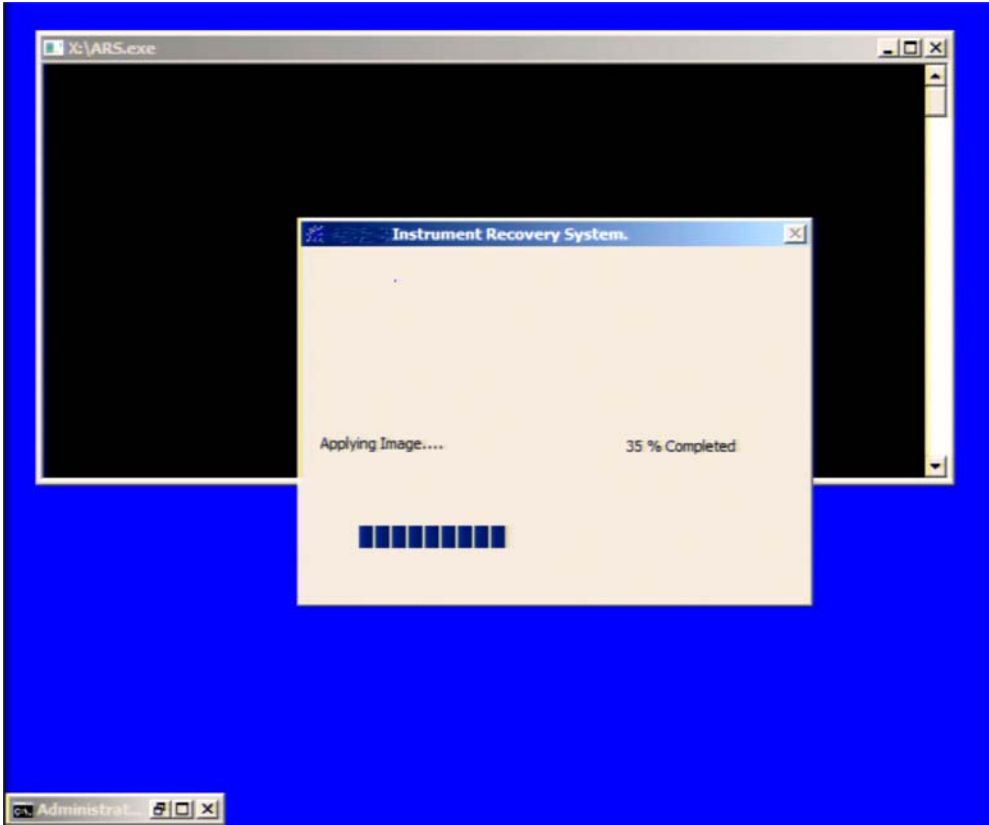
Étape	Remarques
<p>2. Mettez l'instrument sous tension.</p> <ul style="list-style-type: none">– Appuyez sur la touche de flèche vers le bas pour déplacer la surbrillance sur Instrument Recovery System, puis appuyez sur Enter.	<p>Après l'affichage de l'écran d'accueil « Keysight Technologies », cet écran s'affiche pendant cinq secondes.</p>  <p>The screenshot shows the Windows Boot Manager interface. At the top, it says 'Windows Boot Manager'. Below that, it prompts the user to 'Choose an operating system to start: (Use the arrow keys to highlight your choice, then press ENTER.)'. Two options are listed: 'Microsoft Windows 7' and 'Instrument Image Recovery System'. The 'Instrument Image Recovery System' option is highlighted with a white bar. At the bottom, it says 'To specify an advanced option for this choice, press #8.' and 'ENTER=Choose ESC=EXIT'.</p>
<p>3. Lorsque le programme Instrument Recovery System a démarré, suivez les instructions s'affichant à l'écran pour récupérer l'image du lecteur C:.</p> <ul style="list-style-type: none">– Appuyez sur 2, puis sur Enter pour sélectionner la récupération.	 <p>The screenshot shows a dialog box titled 'Instrument Image Recovery System'. It contains the following text: 'Enter a number from 1 to 5 corresponding to the choices below, then select OK. Press the Enter key for OK and the ESC key for Cancel.' Below this, there is a list of five numbered steps: 1. Run Check Disk on the system drive. 2. Recover the original factory system image. 3. View troubleshooting documentation. 4. Repair the system drive. 5. Exit and restart the instrument. There are 'OK' and 'Cancel' buttons on the right side of the dialog.</p>
<p>4. Un message d'avertissement apparaît.</p> <ul style="list-style-type: none">– Appuyez sur Enter pour lancer la récupération qui devrait durer 25 minutes tout au plus.	 <p>The screenshot shows a 'Windows Script Host' dialog box with a warning message. The text reads: 'WARNING! Restoring the factory image will overwrite all the data on the C: partition. Other partitions will not be affected. Do NOT interrupt power before the restoration process has completed! Do you wish to continue the restore process (OK/Cancel)? Press the Enter key for OK and <tab> then Enter for Cancel.' There are 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom.</p>

Table 3-5 Processus de récupération

Étape	Remarques
	

5. Appuyez sur **Enter** pour quitter le programme et redémarrer l'instrument une fois cette partie de la récupération terminée.

REMARQUE

Des étapes de récupération supplémentaires peuvent être nécessaires pour retrouver un état de fonctionnement plus habituel du système. Cela peut impliquer la restauration de vos propres sauvegardes des informations de l'instrument ou la réinstallation d'applications et des données, ainsi que la réalisation de personnalisations du système.

Mise à jour du logiciel

Choisissez l'un des deux processus suivants :

- Pour installer la dernière version du logiciel, le logiciel et les instructions d'installation sont disponibles à l'adresse suivante :
http://www.keysight.com/find/xseries_software
- Pour réinstaller la version du logiciel récupérée, procédez comme suit.

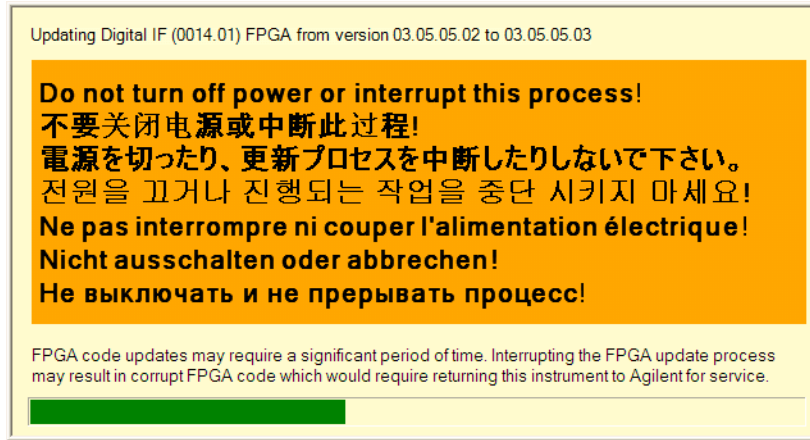
Les étapes suivantes chargent une copie du logiciel de l'instrument qui obligera le code du programme résidant dans les divers réseaux prédiffusés programmables à se synchroniser avec le logiciel système restauré.

Table 3-6 Installation du logiciel

Étape	Remarques
1. Fermez la session d'utilisateur par défaut (instrument) : – Sélectionnez Start , puis sélectionnez Log Off dans le menu déroulant Shut down.	
2. À l'invite d'ouverture de session, saisissez : – Nom d'utilisateur : administrator – Mot de passe : Keysight4u!	
3. Naviguez jusqu'au lecteur C:. – Cliquez sur Start, My Computer, C: Drive et ouvrez le dossier Temp .	
4. Localisez le programme d'installation du logiciel : « XSA_Installer_A.XX.XX.exe »	
5. Cliquez deux fois sur le fichier .exe du programme d'installation.	Le programme d'installation mettra une ou deux minutes pour démarrer.
6. Une fenêtre affiche le processus d'extraction.	Après l'écran d'extraction, l'écran peut être inactif pendant quelques instants. Le bureau peut s'afficher pendant une courte période.
7. Ensuite, une invite vous demande si vous voulez poursuivre l'installation.	
AVERTISSEMENT	Lorsque vous verrez le message Programmation des FPGA... NE PAS arrêter l'instrument , suivez les instructions et N'ARRÊTEZ l'instrument à ce moment sous AUCUN prétexte. Si ce processus est interrompu, il est plus que probable que l'instrument devra être renvoyé à un service après-vente Keysight pour réparation avant de pouvoir être réutilisé.

Table 3-6 Installation du logiciel

Étape	Remarques
-------	-----------



REMARQUE

Le processus d'installation peut prendre jusqu'à 45 minutes. **N'arrêtez pas** l'instrument. Il risquerait d'être fortement endommagé. Si des fenêtres contextuelles s'affichent, cliquez sur **OK** ou **Ignore** pour continuer.

8. Lorsque l'installation est terminée, sélectionnez **Yes, I want to restart my computer now, Finish.**
9. Après le redémarrage de l'instrument, la version nouvellement installée du logiciel de l'instrument Série X s'exécute.

Il est possible qu'une version plus récente du logiciel de l'instrument soit disponible sur le site Web à l'adresse http://www.keysight.com/find/xseries_software.

REMARQUE

Des étapes de récupération supplémentaires peuvent être nécessaires pour retrouver un état de fonctionnement plus habituel du système. Cela peut impliquer la restauration de vos propres sauvegardes de la configuration de l'instrument, dont la réinstallation d'applications et de données, ainsi que la réalisation de personnalisations du système.

4 Utilisation des outils Windows

REMARQUE

Les capacités décrites dans cette section sont des fonctionnalités de Microsoft Windows 7. Les explications présentées ici sont des indications qui vous permettront d'exploiter au mieux les capacités de l'instrument. La documentation d'aide de Windows 7 vous apportera des informations plus détaillées. Votre version de Windows peut ne pas correspondre exactement à ces instructions.

Un clavier et une souris externes vous seront indispensables pour utiliser pleinement ces fonctionnalités.

« Navigation dans Windows sans souris » à la page 68

« Bureau à distance : utilisation à distance des analyseurs de signaux Série X » à la page 69

« Serveur Web intégré : utilisation à distance des analyseurs de signaux Série X » à la page 78

« Raccourcis Windows et tâches diverses » à la page 89

Navigation dans Windows sans souris

Table 4-1

Touche utilisée	Actions
Echap	Permet de quitter ou de fermer les boîtes de dialogue de Windows (ne permet pas de quitter une fenêtre d'application).
Entrée	Permet d'effectuer l'« action par défaut » active. Si un élément de menu ou un bouton est en surbrillance, la touche Entrée permettra d'activer cet élément de menu ou ce bouton.
Alt	Permet de déplacer la sélection ou le contrôle vers la barre de menus déroulants de la fenêtre active.
Flèche droite	Dans un menu déroulant, permet d'ouvrir les menus situés à droite ou d'ouvrir les sous-menus. Dans une boîte de dialogue, permet de sélectionner une case d'option.
Flèche gauche	Dans un menu déroulant, permet d'ouvrir les menus situés à gauche ou d'ouvrir les sous-menus. Dans une boîte de dialogue, permet de sélectionner une case d'option.
Flèche haut	Dans un menu déroulant, permet de sélectionner l'élément au-dessus dans le menu. Dans une boîte de dialogue, permet de sélectionner une case d'option.
Flèche bas	Dans un menu déroulant, permet de se déplacer vers la sélection en dessous dans le menu. Dans une boîte de dialogue, permet de sélectionner une case d'option.
Tabulation	Dans une boîte de dialogue, permet de passer au champ précédent/suivant.
Suppr	Permet de supprimer l'élément sélectionné.
Alt + Tabulation	Permet de passer à l'application suivante/précédente.
Alt + Entrée	Permet d'afficher les propriétés de l'élément sélectionné.
Alt + Echap	Passe d'un élément à un autre, dans leur ordre d'ouverture.
Retour arrière	Dans Ordinateur ou l'Explorateur Windows, permet de monter d'un niveau. Dans Internet Explorer, fonctionne comme la touche en forme de flèche de retour.
Ctrl + Flèche gauche	Permet de se déplacer vers la gauche, un mot à la fois.
Ctrl + Flèche droite	Permet de se déplacer vers la droite, un mot à la fois.
Ctrl + Tabulation	Dans une boîte de dialogue, permet de passer à l'emplacement de tabulation précédent/suivant.
Ctrl + Echap	Permet d'ouvrir le menu Démarrer de Windows.
Ctrl + Alt + Suppr	Permet d'ouvrir une fenêtre où vous pouvez sélectionner le Gestionnaire des tâches de Windows.

Bureau à distance : utilisation à distance des analyseurs de signaux Série X

Nous vous conseillons d'utiliser le programme Bureau à distance de Windows pour commander l'instrument à distance. Il offre un contrôle entièrement interactif, presque identique à la commande directe face à l'instrument. Il vous permet également de commander l'instrument à distance à l'aide de l'interface du serveur Web intégré (EWS). Le serveur Web intégré est une méthode de communication qui n'exige pas d'ouverture de session sur l'instrument. Toutefois, en raison de son temps de réponse plus lent, il n'est recommandé que pour la configuration et les échanges de données qui n'impliquent pas la commande de l'instrument.

REMARQUE

Le Bureau à distance est une fonctionnalité de Microsoft Windows 7. Les explications suivantes ont pour but de fournir les indications qui vous permettront d'utiliser cette fonctionnalité avec l'instrument. La documentation d'aide de Windows 7 vous apportera des informations plus détaillées. Comme Windows évolue, ces instructions peuvent ne plus être tout à fait exactes.

Un clavier et une souris externes vous seront indispensables pour utiliser pleinement cette fonctionnalité.

Présentation de l'utilisation du Bureau à distance

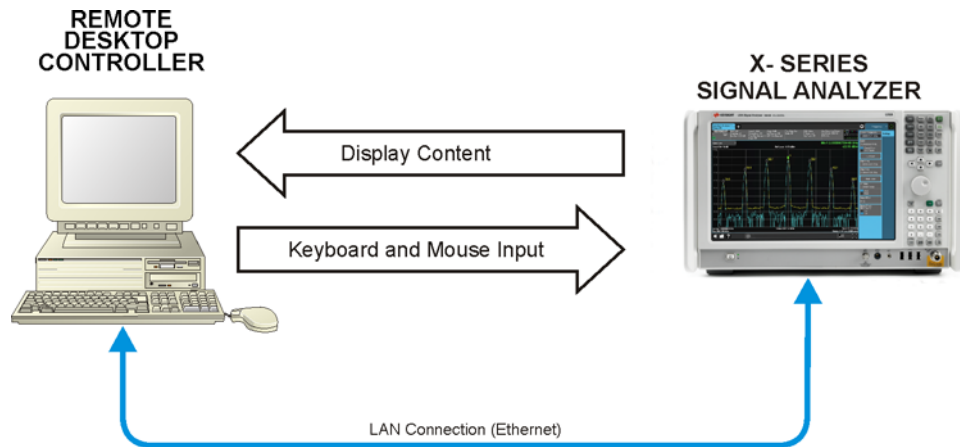
L'utilisation de la fonctionnalité Bureau à distance vous permet de commander et d'interagir avec l'instrument depuis un ordinateur distant comme si vous étiez devant cet instrument.

Lorsque vous aurez configuré la connectivité à distance de l'instrument et un ordinateur distinct devant agir comme hôte Bureau à distance, vous pourrez envoyer des commandes à l'instrument depuis l'ordinateur distant et faire apparaître l'affichage de l'instrument sur l'écran de cet ordinateur.

Cette section décrit en détail la configuration de la connectivité à distance de l'instrument ainsi que la configuration d'un ordinateur fonctionnant sous n'importe quelle version de Microsoft Windows en tant qu'hôte Bureau à distance.

Configuration pour l'utilisation du Bureau à distance

Figure 4-1 Configuration de base pour l'utilisation du Bureau à distance



REMARQUE

Cette opération n'est possible que si vous possédez des droits d'accès d'administrateur à l'instrument.

Table 4-2 Établissement d'une connexion de bureau à distance

Étape	Action
1. Sur l'instrument, ouvrez le Panneau de configuration de Windows.	– Dans l'application d'instrumentation, appuyez sur System, Control Panel .
2. Sélectionnez les fonctions du système.	– Dans la fenêtre Ajuster les paramètres de l'ordinateur, cliquez sur System .
3. Accédez aux paramètres d'utilisation à distance.	– Dans la fenêtre du Panneau de configuration, sélectionnez Remote settings .
4. Sélectionnez l'option Paramètres d'utilisation à distance.	– Sur l'onglet Utilisation à distance, dans la section Bureau à distance, cochez la case appropriée.
5. Pour ajouter des utilisateurs :	– Cliquez sur Select Users, Add .
6. Suivez les instructions s'affichant à l'écran.	

Configuration de l'ordinateur distant

La procédure est différente selon que l'ordinateur distant à configurer fonctionne sous Windows 7 ou sous une autre version de Microsoft Windows.

Utilisation des outils Windows
Bureau à distance : utilisation à distance des analyseurs de signaux Série X

Ordinateur distant sous Windows 7

Windows 7 contient le programme client de connectivité Bureau à distance : aucune autre configuration n'est requise.

Ordinateur distant sous une autre version de Windows

Vous pouvez utiliser n'importe quelle version de Windows pour installer et exécuter le programme client de connectivité Bureau à distance. Toutefois, il vous faudra un CD-ROM d'installation de Windows 7, car ce dernier contient le programme client.

REMARQUE

Les instructions suivantes concernent le logiciel fourni par Microsoft Corporation. Keysight n'assume aucune garantie concernant l'utilisation de ce logiciel. La procédure décrite ici peut être modifiée par Microsoft à tout moment.

Table 4-3 Installation du programme client

Étape	Remarques
1. Lorsque la page d'accueil s'affiche, cliquez sur Perform additional tasks.	
2. Sur l'écran What do you want to do? , cliquez sur Set up Remote Desktop Connection.	L'Assistant InstallShield pour la Connexion au Bureau à distance apparaît.
3. Cliquez sur Next.	Suivez les instructions à l'écran fournies par l'assistant.
4. Pour accéder au programme installé, cliquez sur Start > All Programs > Accessories > Communications > Remote Desktop Connection.	

Comment connaître le nom d'ordinateur de l'instrument

Pour connecter un ordinateur distant à l'instrument, vous devez connaître son Nom d'ordinateur. Le Nom de l'ordinateur peut être affiché de la manière suivante :

Table 4-4 Localisation du nom depuis l'application Keysight

Étape	Remarques
Sur le panneau avant de l'instrument, appuyez sur System, Show, System.	Une liste des divers paramètres s'affiche. Le nom d'ordinateur de l'instrument est indiqué dans la liste près du titre Nom d'ordinateur.

**Table 4-5 Localisation du nom depuis le Bureau Windows
(avec une souris) :**

Étape	Remarques
1. Cliquez sur Start, Control Panel.	
2. Cliquez deux fois sur System.	Le Nom d'ordinateur est répertorié dans la section Paramètres de nom d'ordinateur, de domaine et de groupe de travail.

Exécution d'une session Bureau à distance

Initialisation d'une session Bureau à distance

REMARQUE

Afin d'initialiser une session Bureau à distance, vous devez connaître le Nom d'ordinateur de l'instrument.

Après avoir configuré la connectivité Bureau à distance sur l'ordinateur distant (voir la section « **Configuration pour l'utilisation du Bureau à distance** » à la **page 70**), vous êtes prêt à ouvrir une session Bureau à distance.

Table 4-6 Démarrage d'une session

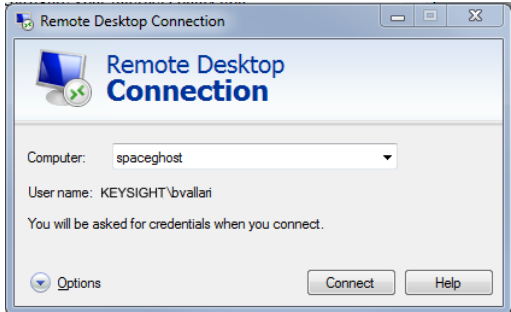
Étape	Remarques
1. Cliquez sur Start > All Programs > Accessories > Communications > Remote Desktop Connection.	La boîte de dialogue Connexion Bureau à distance apparaît :
	
2. Saisissez le nom d'ordinateur de l'instrument.	
3. Cliquez sur Connect.	Une boîte de dialogue d'ouverture de session apparaît.

Table 4-6 Démarrage d'une session

Étape	Remarques
4. Saisissez le nom de compte de session et son mot de passe.	Le nom de compte par défaut est Instrument et le mot de passe par défaut measure4u . Ces paramètres peuvent toutefois être modifiés par les utilisateurs de l'instrument.

REMARQUE

Seul l'utilisateur actuel ou un administrateur peut se connecter à distance à l'instrument. Pour connaître l'utilisateur actuel de l'instrument, appuyez sur **Ctrl+Esc** sur l'instrument jusqu'à ce que le nom de l'utilisateur actuel s'affiche dans le menu Démarrer. Si personne n'est actuellement connecté à l'instrument, tout utilisateur de l'instrument possédant un nom valide peut ouvrir une session.

L'affichage de l'instrument apparaît sur l'écran de l'ordinateur distant. Les touches du panneau avant de l'instrument n'étant pas disponibles lors d'une utilisation à distance, trois méthodes sont mises à disposition pour en simuler les fonctions.

Options du Bureau à distance Windows

Table 4-7 Paramétrage des options du Bureau à distance

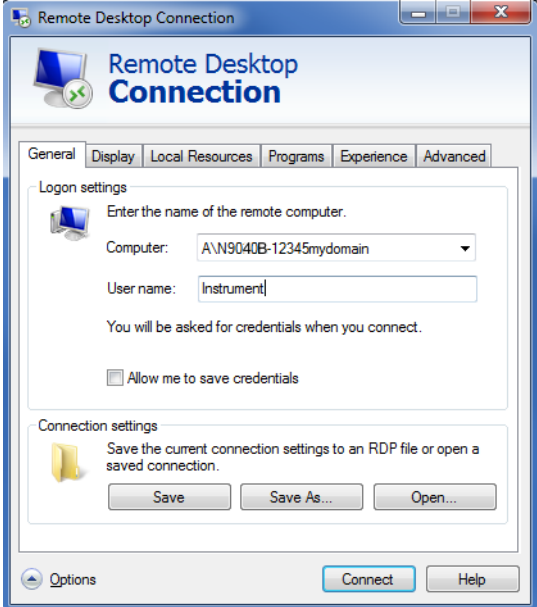
Étape	Remarques
1. Dans le menu Connexion Bureau à distance, cliquez sur Options .	
2. Sous l'onglet General , assurez-vous que le nom d'ordinateur, le nom d'utilisateur et le nom de domaine sont correctement définis.	La boîte de dialogue Options comporte plusieurs onglets. En général, les paramètres par défaut sont corrects. Vous pouvez, si vous le souhaitez, entrer un mot de passe et l'enregistrer pour les sessions futures, en cochant la case Save my password box.

Table 4-7 Paramétrage des options du Bureau à distance

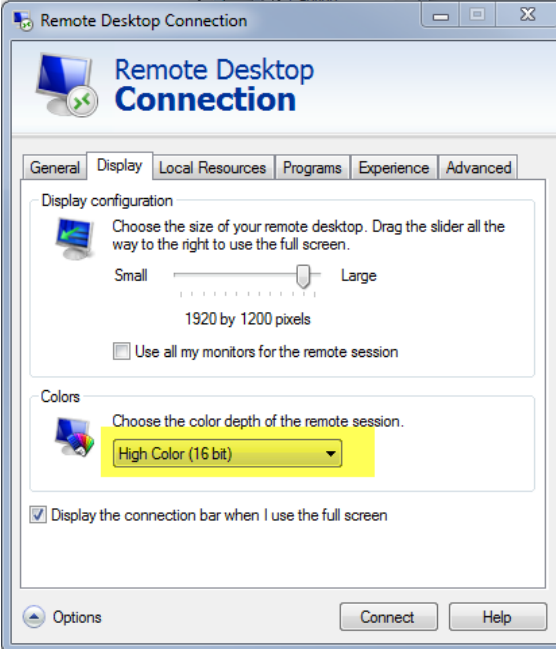
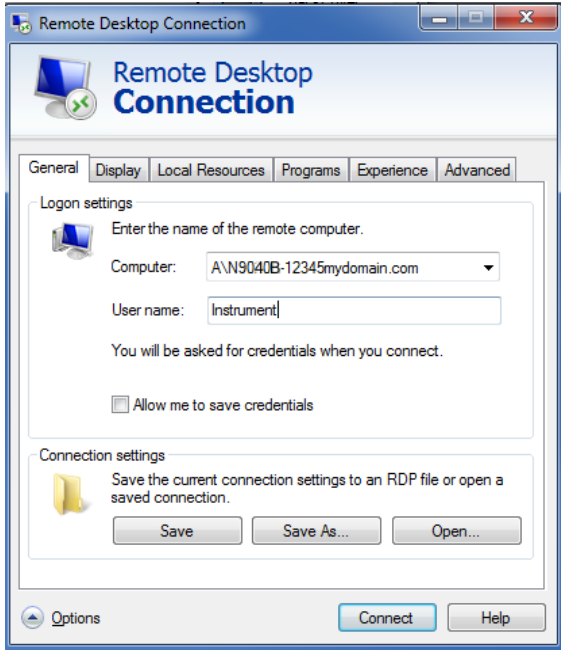
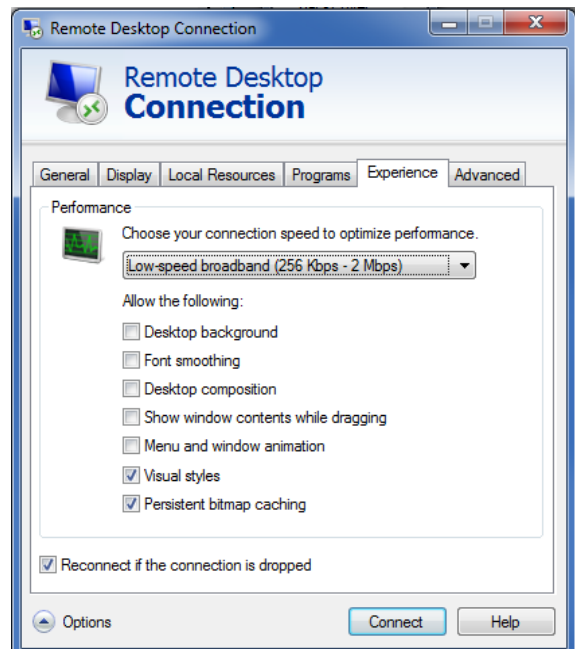
Étape	Remarques
<p>3. Cliquez sur l'onglet Display.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="521 394 852 1186">– Sous Remote desktop size, vous pouvez sélectionner la taille de la fenêtre dans laquelle l'écran de l'instrument apparaîtra. Ne sélectionnez pas une taille inférieure à l'écran du panneau avant de l'instrument. Si vous sélectionnez une taille de Bureau à distance inférieure à celle de l'écran du panneau avant de l'instrument, certains éléments présents sur l'écran de l'instrument ne seront pas entièrement visibles. Dans de telles circonstances, les barres de défilement n'apparaissent pas : des parties de l'écran ne sont pas accessibles. <li data-bbox="521 1207 852 1589">– Sous Colors, choisissez 16 bits. Si vous utilisez le Bureau à distance avec une profondeur de couleurs supérieure (par ex., 32 bits), votre fenêtre peut avoir une apparence différente que sur l'écran de l'instrument, car la transparence devient activée. 	

Table 4-7 Paramétrage des options du Bureau à distance

Étape	Remarques
<p>4. Cliquez sur l'onglet Local Resources.</p> <ul style="list-style-type: none">– En cochant Disk Drives, vous pouvez transférer des données entre le Bureau à distance et le PC local.– Pour transférer des données, cliquez sur Start dans la barre des tâches de l'ordinateur distant, puis cliquez sur My Computer. L'Explorateur s'ouvre sur l'ordinateur distant et affiche les lecteurs à la fois de l'ordinateur distant et de l'ordinateur local. Vous pouvez à présent copier et coller des données entre les lecteurs.	

5. Cliquez sur l'onglet **Experience**.

Afin d'optimiser les performances de la session Bureau à distance, choisissez la vitesse de connexion appropriée dans la liste déroulante.



Fin d'une session Bureau à distance

Il existe deux moyens pour déconnecter l'ordinateur distant de l'instrument, mettant ainsi fin à la session :

Table 4-8

Étape	Remarques
1. Cliquez sur la croix (X), puis sur OK.	Pour une session en plein écran, la croix (X) apparaît en haut au centre de l'écran. Pour une session en fenêtre (non en plein écran), la croix (X) apparaît dans une case rouge à droite de la barre de titre de la fenêtre.
ou	
2. Lorsque le bureau à distance est en plein écran, placez le curseur en bas à gauche de l'écran : <ul style="list-style-type: none"> – Cliquez sur Start, Disconnect. – Cliquez sur Disconnect. 	Vous serez invité à confirmer que vous voulez déconnecter l'instrument.

Serveur Web intégré : utilisation à distance des analyseurs de signaux Série X

L'instrument peut être commandé à l'aide du serveur Web intégré ou du Bureau à distance de Windows. Le serveur Web intégré constitue une bonne solution lorsque vous ne voulez pas ouvrir de session avec le compte utilisateur de l'instrument. Vous pouvez ainsi afficher l'écran de l'instrument ou contrôler ce dernier sans interrompre la session de l'utilisateur qui y est connecté. Plusieurs utilisateurs peuvent se connecter simultanément.

Le serveur Web dans l'analyseur UXA effectue de nombreuses mises à jour par seconde et a l'avantage, contrairement au Bureau à distance, de ne pas verrouiller le panneau avant.

REMARQUE

Les mouvements de glisser ne fonctionnent pas en contrôle Web, alors qu'ils fonctionnent dans le Bureau à distance.

Navigateurs prenant en charge le serveur Web intégré de l'UXA (ces versions ou des versions ultérieures)

IE	Chrome	Safari	Firefox	Safari sous iOS	Chrome pour Android
11	35	8	34	8	39

Accès à l'instrument via Internet

Il est possible d'accéder à l'instrument et de le contrôler via Internet et le World Wide Web ou encore via un réseau Internet local à l'aide de la fonctionnalité de serveur intégré. Ce chapitre explique en détail l'utilisation de cette fonctionnalité.

La fonctionnalité Bureau à distance de Windows permet également d'accéder et de contrôler l'instrument (voir la section « **Bureau à distance : utilisation à distance des analyseurs de signaux Série X** » à la page 69 pour de plus amples informations).

Les capacités du serveur intégré à l'instrument sont conformes à la norme LXI (LAN eXtensions for Instrumentation).

REMARQUE

Afin de pouvoir accéder à l'instrument depuis le LAN, vous devez connaître son nom d'hôte (ou son adresse IP). Pour savoir comment trouver cette information via l'écran de l'instrument, reportez-vous à la section « **Comment connaître le nom d'ordinateur de l'instrument** » à la page 71.

Table 4-9 Accès à l'instrument

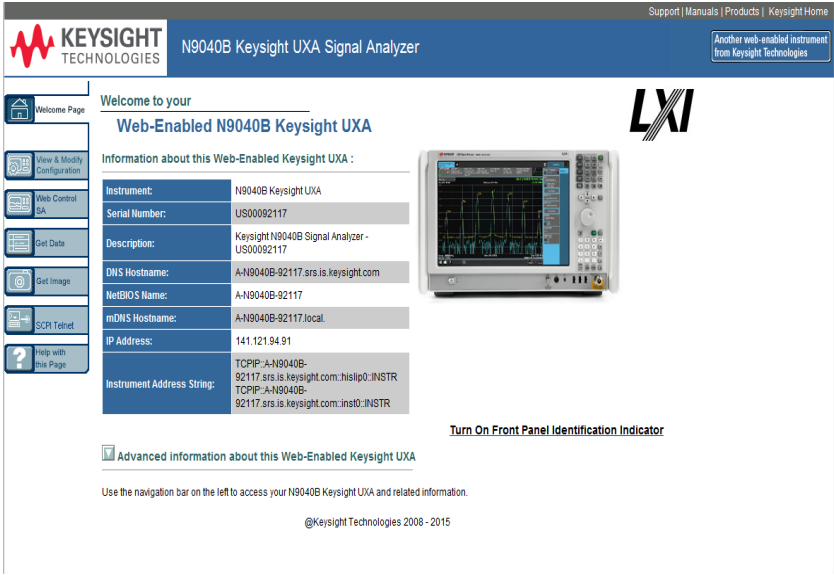
Étape	Remarques
<p>1. Saisissez l'URL correspondant au nom d'hôte ou à l'adresse IP de l'instrument.</p>	<p>REMARQUE Cette fonctionnalité n'est entièrement prise en charge que par Internet Explorer.</p> <p>Dans cet exemple, le nom d'hôte est « a-n9040b-00104 ».</p>
<p>2. Cliquez sur Advanced information about this Web-Enabled Keysight MXA.</p>	<p>Lorsque la connexion est établie, la page d'accueil apparaît.</p> 

Table 4-9 Accès à l'instrument

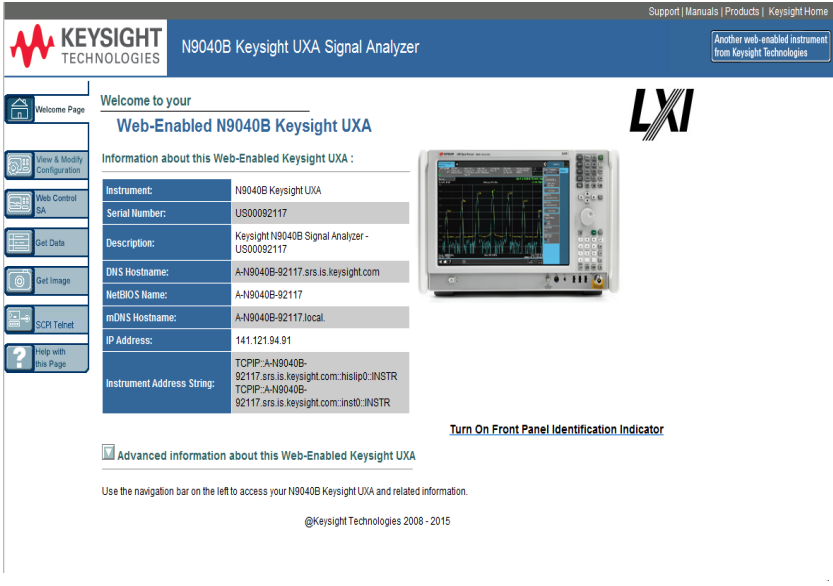
Étape	Remarques
<p>1. Saisissez l'URL correspondant au nom d'hôte ou à l'adresse IP de l'instrument.</p>	<p>REMARQUE Cette fonctionnalité n'est entièrement prise en charge que par Internet Explorer.</p> <p>Dans cet exemple, le nom d'hôte est « a-n9040b-00104 ».</p>
	<p>Lorsque la connexion est établie, la page d'accueil apparaît.</p>
<p>2. Cliquez sur Advanced information about this Web-Enabled Keysight MXA.</p>	<p>D'autres informations de réglage et de configuration s'affichent.</p>

Table 4-9 Accès à l'instrument

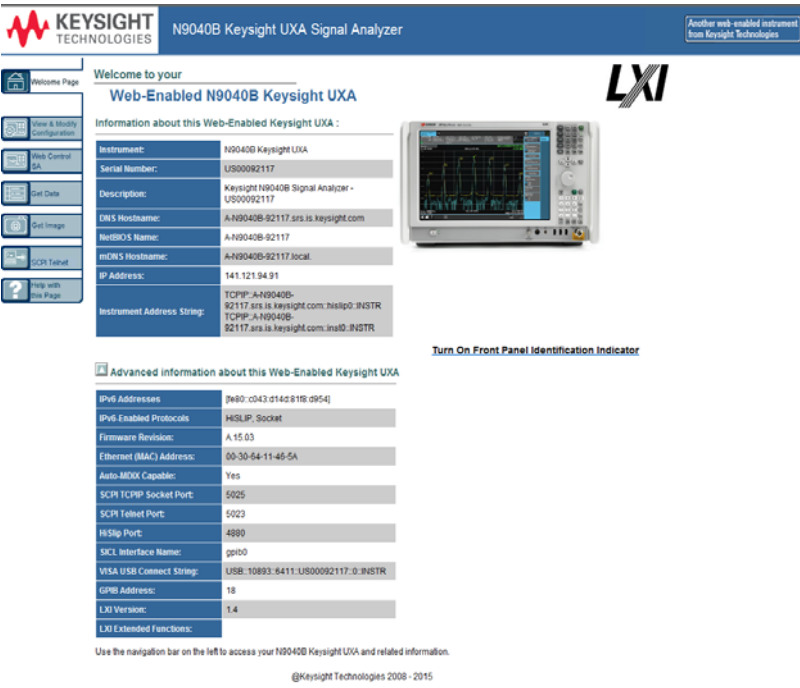
Étape	Remarques
 <p>The screenshot shows the 'Web-Enabled N9040B Keysight UXA' interface. It features a navigation bar on the left with options like 'Welcome Page', 'View & Modify Configuration', 'Web Control SA', 'Get Data', 'Get Image', 'SCPI Telet', and 'Help with this Page'. The main content area displays 'Information about this Web-Enabled Keysight UXA' with fields for Instrument, Serial Number, Description, DNS Hostname, Host/OS Name, IP Address, and Instrument Address String. Below this is 'Advanced information about this Web-Enabled Keysight UXA' with fields for IPv6 Addresses, IPv6 Enabled Protocols, Firmware Revision, Ethernet (MAC) Address, Auto-MDIX Capable, SCPI TCP/IP Socket Port, SCPI Telnet Port, HSLIP Port, SKL Interface Name, VISA USB Connect String, GPIB Address, LXI Version, and LXI Extended Functions. A 'Turn On Front Panel Identification Indicator' button is also visible.</p>	<p>A gauche de la page d'accueil, des onglets permettent d'accéder aux informations de configuration de l'instrument et de le contrôler via son interface Web.</p>

Table 4-10 Sélection de l'onglet View & Modify Configuration

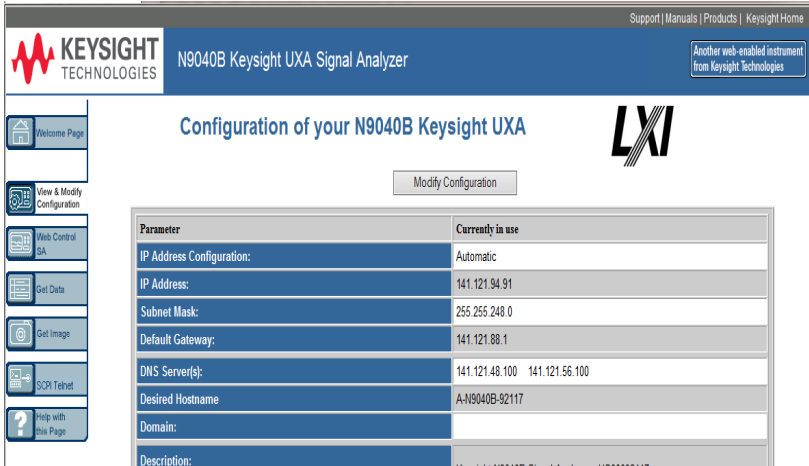
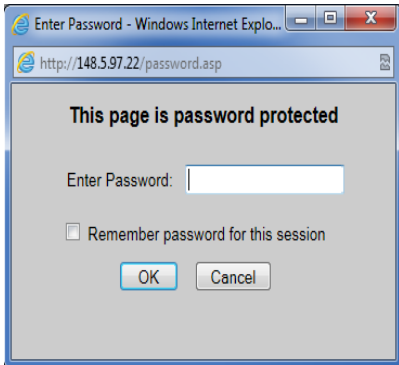
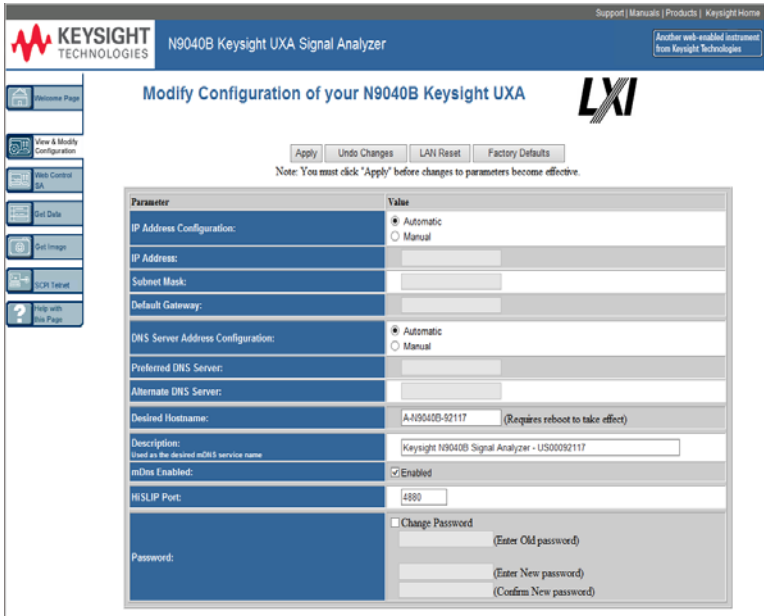
Étape	Remarques																		
<p>1. Cliquez sur View & Modify Configuration.</p>	<p>Une page Web s'affiche indiquant l'adresse et d'autres paramètres TCP/IP actuellement affectés à l'instrument.</p>																		
 <p>The screenshot shows the 'Configuration of your N9040B Keysight UXA' page. It has a 'Modify Configuration' button at the top. Below it is a table with the following data:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Currently in use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IP Address Configuration:</td> <td>Automatic</td> </tr> <tr> <td>IP Address:</td> <td>141.121.94.91</td> </tr> <tr> <td>Subnet Mask:</td> <td>255.255.248.0</td> </tr> <tr> <td>Default Gateway:</td> <td>141.121.88.1</td> </tr> <tr> <td>DNS Server(s):</td> <td>141.121.48.100 141.121.56.100</td> </tr> <tr> <td>Desired Hostname</td> <td>A-N9040B-92117</td> </tr> <tr> <td>Domain:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Description:</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Parameter	Currently in use	IP Address Configuration:	Automatic	IP Address:	141.121.94.91	Subnet Mask:	255.255.248.0	Default Gateway:	141.121.88.1	DNS Server(s):	141.121.48.100 141.121.56.100	Desired Hostname	A-N9040B-92117	Domain:		Description:	
Parameter	Currently in use																		
IP Address Configuration:	Automatic																		
IP Address:	141.121.94.91																		
Subnet Mask:	255.255.248.0																		
Default Gateway:	141.121.88.1																		
DNS Server(s):	141.121.48.100 141.121.56.100																		
Desired Hostname	A-N9040B-92117																		
Domain:																			
Description:																			

Table 4-10 Sélection de l'onglet View & Modify Configuration

Étape	Remarques
<p>2. Cliquez sur Modify Configuration.</p>	<p>Une boîte de dialogue de saisie de mot de passe apparaît.</p>
	<p>Le mot de passe par défaut défini en usine est « measure4u ». Vous pouvez cependant le modifier par la suite. (Appuyez sur System, I/O Config, Reset Web Password sur le panneau avant de l'instrument pour modifier le mot de passe.)</p> <p>Lorsque le mot de passe correct a été saisi, la page Web de modification de configuration apparaît.</p>
	<p>Avant de cliquer sur Apply, vous pouvez utiliser le bouton Undo Changes pour annuler toutes les modifications et rétablir les valeurs précédentes.</p>
<p>3. Saisissez de nouveaux paramètres le cas échéant, puis cliquez sur Apply afin qu'ils soient pris en compte.</p>	<p>Avant de cliquer sur Apply, vous pouvez utiliser le bouton Undo Changes pour annuler toutes les modifications et rétablir les valeurs précédentes.</p>

Accès à l'onglet AS contrôle Web

Cet onglet vous permet d'afficher, de commander et d'interagir avec l'instrument via le serveur Web.

Table 4-11

Étape	Remarques
1. Cliquez sur Web Control SA	Une boîte de dialogue de saisie de mot de passe apparaît.

Le mot de passe par défaut défini en usine est « measure4u ». Vous pouvez cependant le modifier par la suite. (Appuyez sur **System, I/O Config, Reset Web Password** sur le panneau avant de l'instrument pour modifier le mot de passe.)

Lorsque le mot de passe correct a été saisi, la page Web de contrôle de l'instrument apparaît.

REMARQUE Pour voir l'affichage de l'instrument, l'application d'instrumentation doit être en cours d'exécution.

Sélection de l'onglet Capturer des données

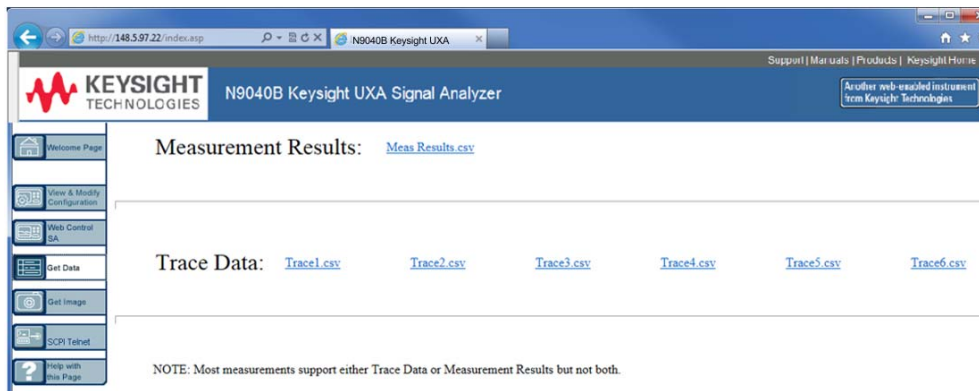
L'onglet Capturer des données permet de recueillir les résultats de la mesure en cours de l'instrument. Selon le type de mesure en cours, les résultats recueillis se composent de données de traces ou de résultats de mesure.

REMARQUE

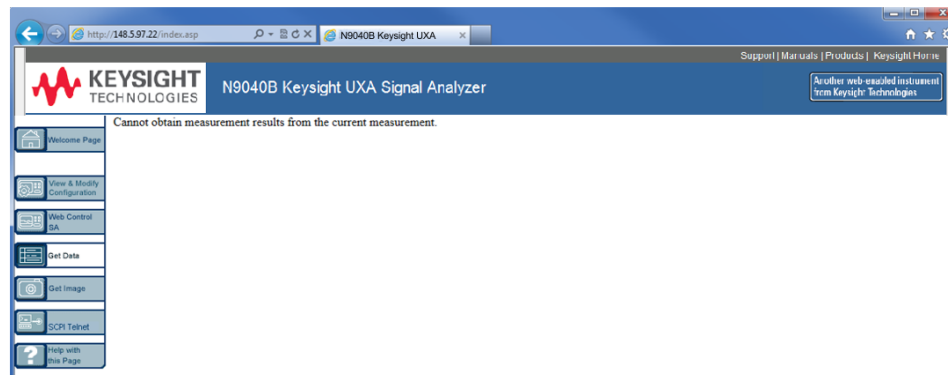
Pour être en mesure de recueillir des résultats via le serveur Web, l'application d'instrumentation doit être en cours d'exécution.

Les résultats recueillis se présentent sous la forme d'un fichier de valeurs séparées par une virgule (CSV). Ce fichier peut être enregistré sur le lecteur de disque de l'ordinateur client, être ouvert dans un tableur (par exemple, Microsoft Excel) ou encore être importé dans une application de base de données (par exemple Microsoft Access).

L'affichage d'une page Web typique est représenté ci-dessous :



Si la mesure en cours ne prend pas en charge le type de résultats sélectionné, la page Web indique le message suivant :



Sélection de l'onglet Capturer une image

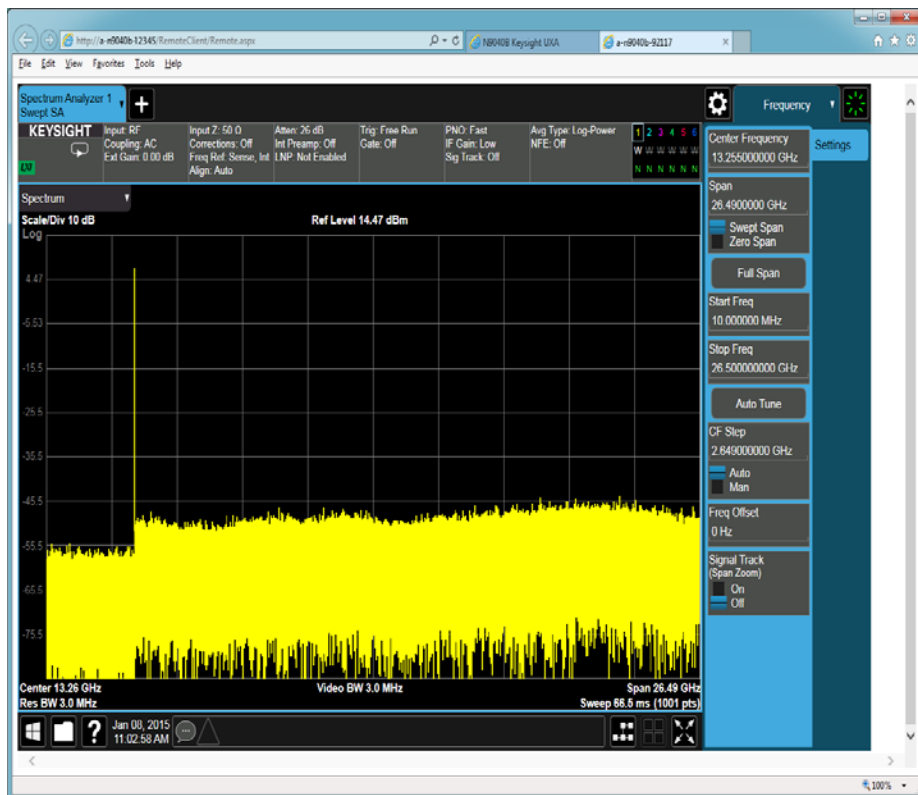
L'onglet Capturer une image permet la capture d'une image de l'écran de l'instrument.

REMARQUE

Pour être en mesure de capturer une image d'écran via le serveur Web, l'application d'instrumentation doit être en cours d'exécution.

L'image est capturée sous la forme d'un fichier PNG (Portable Network Graphics) dont le nom par défaut est `screen.png`. Le fichier d'image peut être sauvegardé sur le lecteur de disque de l'ordinateur client, ou être copié dans le presse-papiers de Windows.

Une image typique de capture d'écran se présente sous la forme suivante :



Sélection de l'onglet Telnet SCPI

L'onglet Telnet SCPI permet d'ouvrir une session Telnet entre l'instrument et l'ordinateur client. Le port TCP/IP de l'instrument utilisé pour l'accès SCPI est 5023.

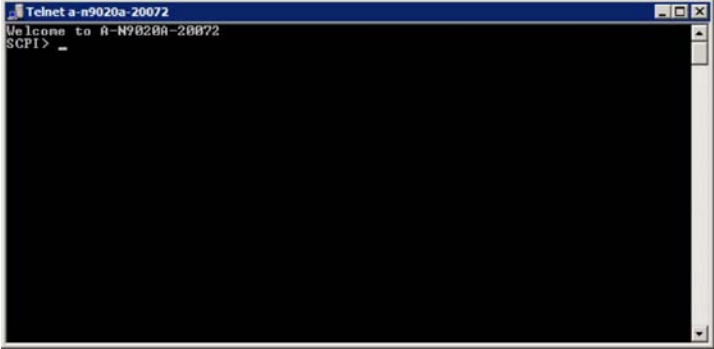
REMARQUE

Pour être en mesure d'exécuter une session Telnet SCPI, l'application d'instrumentation doit être en cours d'exécution.

Table 4-12

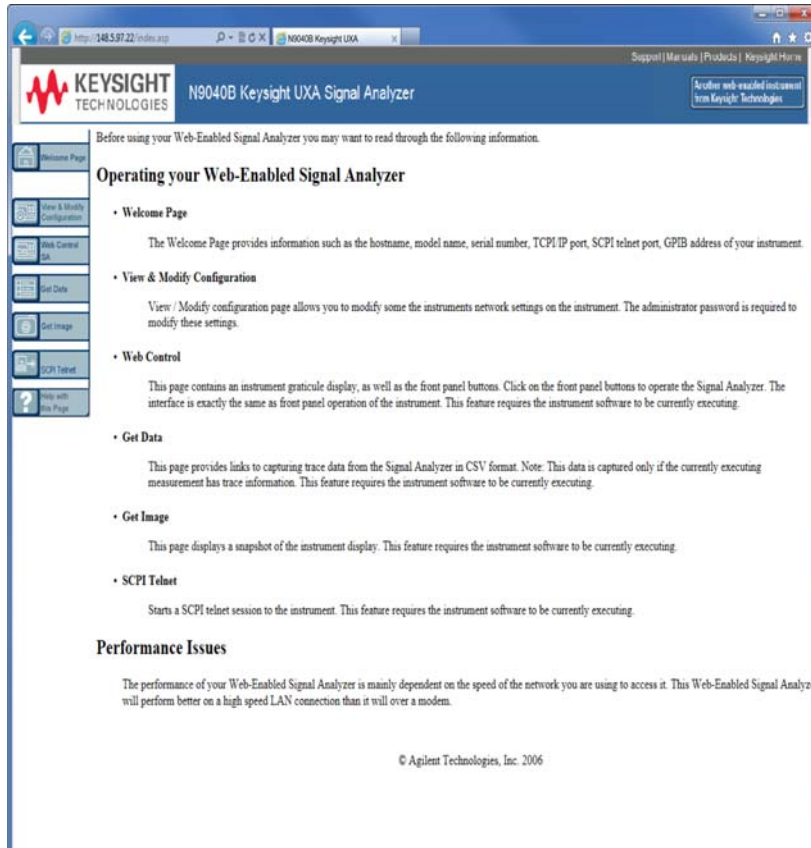
Étape	Remarques
1. Cliquez sur SCPI Telnet .	<p>Une boîte de dialogue de saisie de mot de passe apparaît.</p>  <p>Le mot de passe par défaut défini en usine est « measure4u ». Vous pouvez cependant le modifier par la suite. (Appuyez sur System, I/O Config, Reset Web Password sur le panneau avant de l'instrument pour modifier le mot de passe.)</p> <p>Lorsque le mot de passe correct a été saisi, la fenêtre de connexion apparaît.</p>
2. Cliquez sur SCPI Telnet Session .	<p>L'interface de ligne de commande telnet apparaît.</p> 

Table 4-12

Étape	Remarques
	Les commandes et requêtes SCPI peuvent être saisies à l'aide de l'interface de ligne de commande.
<p>3. Pour quitter la session telnet, appuyez sur les touches Ctrl+] du clavier de l'ordinateur client.</p>	

Sélection de l'onglet Aide

L'onglet Aide permet d'afficher des informations d'aide de base concernant chacun des autres onglets, ainsi que des conseils d'amélioration des performances (voir la figure ci-dessous) :



Raccourcis Windows et tâches diverses

Cette section dresse une liste de raccourcis (combinaisons de touches) de Windows utiles pour utiliser l'instrument sans souris et clavier connectés. (Voir également « **Navigation dans Windows sans souris** » à la page 68.) Bien que ces raccourcis soient disponibles pour tous les systèmes Windows 7, ils ne sont habituellement pas utilisés lorsque qu'une souris et un clavier sont connectés.

Raccourcis Windows (combinaisons de touches)

Vous pouvez utiliser les combinaisons de touches suivantes depuis le panneau avant pour effectuer les tâches de base de Windows lorsque l'instrument est utilisé sans souris et clavier connectés.

Table 4-13

Raccourcis Windows (combinaisons de touches)

Pour effectuer la tâche suivante :	Appuyer sur :
Afficher le menu démarrer de Windows	Ctrl+Echap
Passer d'une application ouverte à une autre	Alt+Tabulation
Sélectionner le premier menu d'une barre de menus	Alt
Se déplacer dans les en-têtes de menus	Flèche gauche, Flèche droite
Ouvrir un menu (déroulant)	Flèche bas
Parcourir les éléments d'un menu développé	Flèche haut, Flèche bas
Fermer la sélection actuelle du menu	Echap
Annuler la sélection actuelle dans une barre de menus	Alt
Ouvrir le menu de contrôle d'une application (habituellement le menu le plus à gauche de la barre de menus, commençant par Fichier (ou File))	Alt+Flèche bas
Dans une boîte de dialogue : passer d'un onglet à un autre	Ctrl+Tabulation
Dans une boîte de dialogue : parcourir les éléments en avançant	Tabulation
Dans une boîte de dialogue : parcourir les éléments en reculant	Maj+Tabulation
Dans une boîte de dialogue : ouvrir une zone de liste	Alt+Flèche bas
Dans une boîte de dialogue contenant des zones de liste ou des cases à cocher : sélectionner ou désélectionner un élément à la fois	Maj+Flèche haut, Maj+Flèche bas
Développer un dossier sélectionné dans Poste de travail	Entrée
Ouvrir un dossier d'un niveau supérieur au dossier sélectionné dans Poste de travail	Retour arrière

Barre des tâches de Windows : masquage automatique

La barre des tâches de Windows doit toujours être en mode de masquage automatique pendant l'utilisation de l'application d'instrumentation. Si ce n'est pas le cas, la partie inférieure de l'écran de l'instrument sera cachée par la barre des tâches.

Si la barre des tâches de Windows est remise par inadvertance en mode de non masquage automatique, vous pouvez rétablir le masquage automatique de la manière suivante :

Table 4-14 Restauration du mode de masquage automatique de la barre des tâches

Étape	Remarques
1. Cliquez sur Start, Control Panel.	Si vous n'utilisez pas de souris, appuyez sur Ctrl+Echap.
2. Cliquez sur Taskbar and Start Menu.	Si vous n'utilisez pas de souris, les combinaisons de touches de raccourcis indiquées à la section « Raccourcis Windows (combinaisons de touches) » à la page 89 vous permettront d'effectuer ces sélections.
3. Cliquez sur l'onglet Taskbar.	La boîte de dialogue Propriétés de la barre des tâches et du menu Démarrer apparaît.
4. Cochez la case Auto-hide the taskbar.	Si vous n'utilisez pas de souris, appuyez plusieurs fois sur Tab jusqu'à ce que l'option de masquage automatique soit sélectionnée, puis appuyez sur Select pour cocher la case.

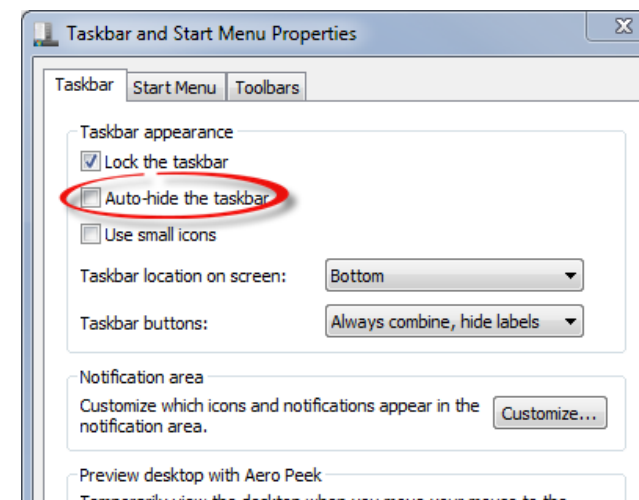


Table 4-14 Restauration du mode de masquage automatique de la barre des tâches

Étape	Remarques
5. Cliquez sur OK .	La modification est appliquée et la boîte de dialogue se ferme.

Utilisation des outils Windows
Raccourcis Windows et tâches diverses

5 Dépannage

« Vérification des éléments de base » à la page 94

« Problèmes avec Microsoft Windows 7 » à la page 97

« Renvoi d'un analyseur pour entretien » à la page 98

AVERTISSEMENT

L'appareil ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Confiez le dépannage à un personnel qualifié. Pour prévenir tout risque d'électrocution, ne démontez aucun panneau.

Vérification des éléments de base

- La prise de courant est-elle alimentée ?
- L'analyseur est-il allumé ? Regardez si le voyant vert situé près de l'interrupteur d'alimentation est allumé. Écoutez le bruit des ventilateurs internes afin de déterminer si les ventilateurs de refroidissement de l'analyseur fonctionnent.
- Si vous utilisez d'autres dispositifs, câbles ou connecteurs avec l'analyseur de signaux, vérifiez qu'ils sont connectés et fonctionnent correctement.

Si l'analyseur ne peut pas charger ou exécuter complètement le système d'exploitation, ou si l'application d'instrumentation n'est pas correctement lancée, il peut s'agir d'un problème de lecteur de disque corrompu. Si l'analyseur avance suffisamment dans le processus de démarrage pour pouvoir exécuter le système de récupération d'instrument, effectuez le « **Processus de récupération du lecteur de disque** » tel que décrit en page 60.
- L'application de mesure est-elle lancée ? Dans le cas contraire, un raccourci ou une icône de lancement du logiciel se trouve sur le bureau.
- L'application d'instrumentation est-elle active ? Dans le cas contraire, utilisez Alt + Tabulation pour déplacer la sélection vers l'application.
- Passez en revue les procédures de mesure effectuées lorsque le problème est apparu pour la première fois. Les paramètres sont-ils tous corrects ?
- Si l'analyseur ne fonctionne pas comme attendu, faites-le retourner à un état connu en appuyant sur **Mode Preset**.

REMARQUE

Certains paramètres de l'analyseur ne sont pas affectés par un préréglage. Si vous souhaitez réinitialiser les paramètres de l'analyseur, appuyez sur **System, Power On, Restore Power On Defaults**.

- Les mesures sont-elles effectuées et les résultats attendus se trouvent-ils dans les plages de spécifications et de capacités de l'analyseur ?

Reportez-vous au guide de spécifications de l'analyseur.

<http://literature.cdn.keysight.com/litweb/pdf/N9040-90002.pdf>

<http://literature.cdn.keysight.com/litweb/pdf/N9030-90089.pdf>

<http://literature.cdn.keysight.com/litweb/pdf/N9020-90276.pdf>

<http://literature.cdn.keysight.com/litweb/pdf/N9010-90071.pdf>

<http://literature.cdn.keysight.com/litweb/pdf/N9000-90035.pdf>

Des fichiers PDF de manuels techniques sont disponibles sur le DVD de documentation DVD fourni avec l'instrument, ainsi que sur le site Web de Keysight :

http://www.keysight.com/find/uxa_manuals

http://www.keysight.com/find/pxa_manuals

http://www.keysight.com/find/mxa_manuals

http://www.keysight.com/find/mxa_manuals

http://www.keysight.com/find/cxa_manuals

- Si l'analyseur ne parvient pas à communiquer par l'intermédiaire de la connexion au réseau local (LAN), vérifiez si des voyants jaunes clignotent sur le connecteur du réseau local, au niveau du panneau arrière. Si le voyant ACT ne clignote pas, contrôlez le câble et l'intégrité du réseau local.
- Pour satisfaire aux spécifications, l'analyseur doit être aligné. La fonction d'alignement automatique doit être activée (appuyez sur **System, Alignments, Auto Align** et sélectionnez **Normal**) ou l'analyseur doit être aligné manuellement.
- Effectuez un alignement. Appuyez sur **System, Alignments, Align Now, Align All Now**.
- Si les alignements effectués auparavant n'ont pas résolu le problème, appuyez sur **System, Alignments, Restore Align Defaults**. Ensuite, appuyez sur **System, Alignments, Align Now, Align Now All**.
- Si l'analyseur présente des erreurs d'amplitudes élevées (> 10 dB) en particulier à des fréquences supérieures à 10 GHz, il se peut que le présélecteur RF ne soit pas correctement centré. Appuyez sur **AMPTD, Signal Path, Presel Center**. Si l'erreur d'amplitude du signal est corrigée, une caractérisation du présélecteur doit être effectuée. Appuyez sur **System, Alignments, Advanced, Characterize Preselector**. La caractérisation prendra plusieurs minutes et l'analyseur ne doit pas être interrompu pendant cette opération. Si l'analyseur est interrompu pendant le processus de caractérisation, les données correspondantes seront détruites et vous devrez recommencer le processus depuis le début.
- L'analyseur affiche-t-il un message d'erreur ? Si c'est le cas, reportez-vous au Instrument Messages Guide (Manuel des messages de l'instrument).
- Vérifiez que la fréquence de référence externe est sélectionnée et disponible. Vérifiez qu'elle est sélectionnée en appuyant sur **Input/Output, Freq Ref Input**. Si **External** est sélectionné, définir le paramètre sur **Sense** permet à l'analyseur de détecter la présence d'une référence externe et de ne l'utiliser que si elle est disponible. La fréquence de la référence doit être réglée correctement.
- Si vous utilisez un programme Windows qui n'est pas une application d'instrumentation, vous observerez peut-être que ce dernier fonctionne plus lentement. Placez l'application d'instrumentation en balayage simple/mesure.

TIP

Pour obtenir automatiquement les notifications électroniques relatives aux nouvelles versions du microprogramme ou à d'autres mises à jour ou informations sur des produits, inscrivez-vous au *service de notification par e-mail Keysight Technologies Test & Measurement* pour votre analyseur de signaux à l'adresse suivante : <http://keysight.com/find/MyKeysight>

Problèmes avec Microsoft Windows 7

Les paramètres du système d'exploitation Microsoft Windows 7 ont été optimisés et offrent les meilleures performances. Toute modification apportée à ces paramètres peut entraîner une dégradation des performances de l'instrument et de la vitesse de mesure. Vous trouverez dans la section **« Paramètres pouvant être modifiés » à la page 48** les instructions qui vous permettront de les modifier sans risque.

La plate-forme de l'analyseur de signaux Série X est un environnement Windows ouvert ; vous pouvez donc installer des logiciels sur l'instrument. L'installation de logiciels non certifiés peut cependant affecter les performances de l'instrument. Keysight ne garantit pas les performances obtenues avec les logiciels non certifiés installés.

Renvoi d'un analyseur pour entretien

Appel de Keysight Technologies

Keysight Technologies possède des bureaux partout dans le monde afin de vous offrir un support complet pour votre analyseur. Pour obtenir des informations relatives à l'entretien ou commander des pièces de rechange, contactez le bureau Keysight Technologies le plus proche dans la liste ci-dessous. Dans toute correspondance ou conversation téléphonique, mentionnez le numéro de produit, le numéro de série et la version du logiciel de l'analyseur.

Appuyez sur **System, Show System** pour afficher le numéro de produit, le numéro de série et la version du logiciel à l'écran de l'analyseur. Une étiquette comportant le numéro de série figure également sur le panneau arrière de l'analyseur.

Dépannage
Renvoi d'un analyseur pour entretien

Keysight Technologies dans le monde

Assistance en ligne : <http://www.keysight.com/find/assist>

Amériques

Canada
1 877 894 4414

Amérique Latine
(305) 269 7500

États-Unis
1 800 829 4444

Asie/Pacifique

Australie
1 800 629 485

Chine
800 810 0189

Hong Kong
800 938 693

Inde
1 800 112 929

Japon
0 120 (421) 345

Corée
080 769 0800

Malaisie
1 800 888 848

Singapour
1 800 375 8100

Taiwan
0800 047 866

Thaïlande
1 800226 008

Europe et Moyen-Orient

Autriche
43 (0) 1 360 277 1571

Belgique
32 (0) 2 404 93 40

Danemark
45 70 13 15 15

Finlande
358 (0) 10 855 2100

France
0825 010 700*
*0,125 euro/minute

Allemagne
49 (0) 7031 464 6333

Irlande
1890 924 204

Israël
972 3 9288 504/544

Italie
39 02 92 60 8484

Pays-Bas
31 (0) 20 547 2111

Espagne
34 (91) 631 3300

Suède
0200-88 22 55

Suisse
0800 80 53 53

Royaume-Uni
44 (0) 118 9276201

Autres pays européens : <http://www.keysight.com/find/contactus>

Lecture de la garantie

La garantie de l'analyseur se situe au début du guide de spécifications. Lisez-la et familiarisez-vous avec ses termes.

Si votre analyseur est couvert par un accord de maintenance distinct, familiarisez-vous avec les termes de ce dernier.

Dépannage
Renvoi d'un analyseur pour entretien

Options d'entretien

Keysight Technologies propose plusieurs programmes de maintenance optionnels destinés à l'entretien de l'analyseur après expiration de la garantie. Prenez contact avec votre bureau de ventes Keysight Technologies pour obtenir plus d'informations à ce sujet.

Si vous souhaitez effectuer vous-même l'entretien de l'analyseur après expiration de la garantie, vous pouvez télécharger sur la page Web de Keysight la documentation sur l'entretien qui fournit toutes les informations nécessaires sur les tests et la maintenance.

Emballage de l'instrument

Utilisez l'emballage d'origine ou un emballage équivalent. Emballez l'appareil de préférence dans l'emballage d'origine si ce dernier est encore disponible.

AVERTISSEMENT

L'analyseur peut être endommagé si vous utilisez un emballage autre que celui indiqué. N'utilisez en aucun cas de granules en styrène pour emballer un appareil. Ils ne protègent pas correctement l'équipement et ne l'empêchent pas de bouger dans le carton. Ils endommagent l'équipement en générant de l'électricité statique et en se logeant dans les grilles d'aération de l'analyseur, bloquant ainsi la circulation d'air.

Vous pouvez emballer l'analyseur en utilisant du matériel disponible dans le commerce de la manière suivante :

Table 5-1

Étape	Remarques
1. Enveloppez l'analyseur dans du plastique antistatique afin de réduire les risques de détérioration provoquée par les décharges électrostatiques.	
2. Utilisez un emballage solide.	Le carton doit être suffisamment grand et solide pour contenir l'analyseur. Nous recommandons un emballage en carton ondulé à double enveloppe avec une résistance à l'éclatement de 159 kg (350 lb). Laissez un espace de 7 à 10 cm (3 à 4 pouces) autour de l'analyseur pour les matières d'emballage.
3. Enveloppez l'appareil de 7 à 10 cm (3 à 4 pouces) de matières d'emballage et faites en sorte qu'il ne puisse pas bouger dans le carton.	Si vous ne possédez pas de mousse d'emballage, nous vous recommandons d'utiliser un film à bulles d'air en plastique. Ce matériau ressemble à une feuille de plastique remplie de bulles d'air de 3 cm. Utilisez les bulles roses : celles-ci permettent de réduire l'électricité statique. Enveloppé plusieurs fois dans ce matériau, l'appareil devrait être protégé et ne pas bouger dans le carton.
4. Fermez le carton à l'aide de ruban adhésif solide en nylon.	
5. Apposez la mention « FRAGILE, HANDLE WITH CARE » sur l'emballage afin que le carton soit manipulé avec précaution.	
6. Gardez une copie des documents de transport.	

Dépannage
Renvoi d'un analyseur pour entretien

Index

A

à distance, commande, 69
 affichage, capture, 85
 Aide
 Serveur Web intégré, 87
 arrière, fonctions du panneau, 33

B

Barre des tâches
 Windows, 90
 Bureau à distance
 exécution, 72
 Bureau à distance Windows, 69
 boîte de dialogue Options
 onglet Expérience, 74
 onglet Général, 74
 configuration de l'ordinateur
 distant, 70
 Configuration de systèmes Windows
 7, 70
 configuration du N9020A, 70
 exécution, 72
 options, 74

C

C, lecteur, utilisation, 60
 Capture d'écran, 85
 Commande à distance
 Vitesse de connexion, 74
 commande à distance, 69
 accès Internet, 78
 serveur Web intégré, 78
 Commandes de code
 Windows, 89
 Comptes utilisateurs,
 emplacement, 60
 connecteurs, panneau avant, 24
 contenu de l'emballage, 10
 contrôle de Windows sans souris, 68
 cordons d'alimentation, 18

D

D, lecteur, stockage de données, 60
 décharges électrostatiques
 protection contre, 21
 disque dur, récupération, 62
 données, stockage, 60

E

emballage, 101
 emplacement de l'instrument, 11
 entretien, options, 100

F

fonctionnement de Windows sans
 souris, 68
 fusibles, 18

G

garantie, 99

I

initialisation avec une souris, 12
 installation de programmes sur le
 lecteurC, 60
 Instrument Recovery System, 62
 intégré, serveur Web, 78

K

Keysight Technologies, appel, 98

L

lecteur D, utilisation, 60
 lecteur de disque, processus de
 récupération, 62
 lecteur, récupération, 62
 lecteurC, utilisation, 60

M

Masquer automatiquement la Barre
 des tâches, 90
 Mes documents, emplacement, 60
 mise sous tension
 avec une souris, 12
 montage en baie, 11

N

N9020A
 accès Internet, 78

accès Web, 78
 Nom d'ordinateur, 74
 nom d'ordinateur, 71
 Nom de domaine, 74
 système Windows, 67
 navigation sans souris, 68
 Nom d'ordinateur, 74
 nom d'ordinateur
 comment le connaître, 71
 Nom de domaine, 74

P

panneau arrière
 symboles, 37
 panneau avant
 connecteurs et touches, 24
 symboles, 37
 Panneau de configuration
 barre des tâches, 90
 placement de l'instrument, 11
 problèmes de livraison, 10
 programmes, stockage, 60

R

récupération de l'instrument, 62
 récupération du disque dur, 62
 récupération, processus, 62
 refroidissement de l'instrument, 11
 remplacement de la pile, 20
 réparation du lecteur de disque, 62

S

sans souris, navigation dans
 Windows, 68
 sauvegarde de données sur des
 lecteurs externes, 60
 sauvegarde de programmes sur le
 lecteurC, 60
 SCPI
 Contrôle Telnet, 86
 Serveur Web intégré
 Onglet Aide, 87
 Onglet AS contrôle Web, 83
 Onglet Capturer des données, 84
 Onglet Capturer une image, 85
 Onglet Telnet SCPI, 86
 Onglet View & Modify
 Configuration, 82
 Page Aide, 87
 Page AS contrôle Web, 83
 Page Capturer des données, 84
 Page Capturer une image, 85

Page Telnet SCPI, 86
Page View & Modify
 Configuration, 82
source d'alimentation, 18
stockage de données sur le
 lecteurD, 60
symboles, panneaux avant et
 arrière, 37
système d'exploitation, 67
système, récupération, 62

T

tension secteur, 18
touches, 24
Touches de raccourci
 Windows, 89

U

URL, vente et service après-vente, 99
utilisation à distance de
 l'instrument, 69
utilisation de Windows sans souris, 68

V

ventilation de l'instrument, 11
vérification du contenu, 10

W

Windows, 68
 7, 67
 barre des tâches
 masquage automatique, 90
 Bureau à distance
 Configuration, 70
 installation, 70
 Capture d'écran, 85
 Panneau de configuration, 90
 Touches de raccourci, 89



This information is subject to change without notice.

© Keysight Technologies 2015-2016

Edition 2, March 2016

N9040-90033

www.keysight.com