

# **Agilent U8903A Analyseur audio**

**Guide de mise en route**

**Microprogramme 2.10.1.0 et  
version ultérieure**



**Agilent Technologies**

## Avertissements

© Agilent Technologies, Inc. 2011-2012

Conformément aux lois internationales relatives à la propriété intellectuelle, toute reproduction, tout stockage électronique et toute traduction de ce manuel, totaux ou partiels, sous quelque forme et Agilent Technologies, Inc. par quelque moyen que ce soit, sont interdits sauf consentement écrit préalable de la société.

### Référence du manuel

U8903-90033

### Édition

Seconde édition, 17 février 2012

Agilent Technologies, Inc.  
5301 Stevens Creek Blvd.  
Santa Clara, CA 95051 États-Unis

### Garantie

**Les informations contenues dans ce document sont fournies « en l'état » et pourront faire l'objet de modifications sans préavis dans les éditions ultérieures. Dans les limites de la législation en vigueur, exclut en outre toute Agilentgarantie, expresse ou implicite, concernant ce manuel et les informations qu'il contient, y compris, mais non exclusivement, les garanties de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier. Agilent ne saurait en aucun cas être tenu pour responsable des erreurs ou des dommages incidents ou consécutifs, liés à la fourniture, à l'utilisation ou à l'exactitude de ce document ou aux performances de tout produit Agilent auquel il se rapporte. Si Agilent et l'utilisateur ont passé un contrat écrit distinct, stipulant, pour le produit couvert par ce document, des conditions de garantie qui entrent en conflit avec les présentes conditions, les conditions de garantie du contrat distinct remplacent les conditions énoncées dans le présent document.**

### Licences technologiques

Le matériel et/ou logiciel décrits dans le présent document sont fournis sous licence. Leur utilisation ou leur reproduction sont régies par ce contrat.

### Restrictions applicables en matière de garantie

Limitations des droits du Gouvernement des États-Unis. Les droits s'appliquant aux logiciels et aux informations techniques concédées au gouvernement fédéral incluent seulement les droits concédés habituellement aux clients utilisateurs. Agilent concède la licence commerciale habituelle sur les logiciels et les informations techniques suivant les directives FAR 12.211 (informations techniques) et 12.212 (logiciel informatique) et, pour le ministère de la Défense, selon les directives DFARS

252.227-7015 (informations techniques – articles commerciaux) et DFARS 227.7202-3 (droits s'appliquant aux logiciels informatiques commerciaux ou à la documentation des logiciels informatiques commerciaux).

### Avertissements de sécurité

#### ATTENTION

La mention **ATTENTION** signale un danger pour le matériel. Si la manœuvre ou la procédure correspondante n'est pas exécutée correctement, il peut y avoir un risque d'endommagement de l'appareil ou de perte de données importantes. En présence de la mention **ATTENTION**, il convient de s'interrompre tant que les conditions indiquées n'ont pas été parfaitement comprises et satisfaites.

#### AVERTISSEMENT

La mention **AVERTISSEMENT** signale un danger pour la sécurité de l'opérateur. 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 s'interrompre tant que les conditions indiquées n'ont pas été parfaitement comprises et satisfaites.

## Symboles de sécurité

Les symboles suivants portés sur l'instrument et contenus dans sa documentation indiquent les précautions à prendre afin de garantir son utilisation en toute sécurité.

	Courant continu (CC)		Équipement protégé par une double isolation ou une isolation renforcée
	Courant alternatif (CA)		Arrêt (alimentation)
	Marche (alimentation)		Attention, danger d'électrocution
	Borne de prise de terre		Attention, risque de danger (reportez-vous à ce manuel pour des informations détaillées sur les avertissements et les mises en garde)
	Terminal conducteur de protection		Borne du cadre ou du châssis

## Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité générales présentées dans cette section doivent être appliquées au cours des différentes phases d'utilisation de l'instrument. Le non-respect de ces précautions ou des avertissements spécifiques mentionnés dans ce manuel constitue une violation des normes de sécurité établies lors de la conception, de la fabrication et de l'usage normal de l'instrument. Agilent Technologies, Inc. ne saurait être tenu responsable du non-respect de ces consignes.

### AVERTISSEMENT

- **Raccordez l'équipement à la terre.**  
**Pour les équipements répondant à la classe de sécurité 1 (équipements disposant d'une borne protectrice de mise à la terre), une mise à la terre protectrice constante doit exister entre la source secteur et les bornes d'entrée du produit ou le câble d'alimentation fourni.**
- **N'UTILISEZ pas le produit dans une atmosphère explosive ou en présence de fumées ou de gaz inflammables. Pour une protection continue contre l'incendie, remplacez le ou les fusibles de ligne uniquement par des fusibles de même tension, taille et caractéristique. N'UTILISEZ JAMAIS de fusibles réparés ou de porte-fusibles court-circuités.**
- **Tenez-vous éloigné des circuits sous tension.**  
**Les agents d'exploitation ne doivent en aucun cas retirer les capots et blindages. Toutes les procédures impliquant le retrait de capots ou blindages doivent être exclusivement réalisées par du personnel dûment formé à la maintenance. Dans certaines conditions, des tensions dangereuses peuvent subsister dans l'instrument, même lorsque celui-ci est hors tension. Pour écarter tout risque de choc électrique, N'EFFECTUEZ AUCUNE PROCÉDURE impliquant le retrait de capots ou blindages, sauf à être dûment qualifié pour ce faire.**
- **N'UTILISEZ EN AUCUN CAS un équipement défectueux.**  
**Si les fonctionnalités de protection qui y sont intégrées ont été altérées à la suite de dommages physiques, d'une humidité excessive ou pour toute autre raison, DÉBRANCHEZ L'INSTRUMENT et n'utilisez plus le produit tant qu'il n'a pas été vérifié par un personnel formé à sa maintenance, qui peut garantir son utilisation en toute sécurité. Au besoin, renvoyez l'appareil à Agilent pour l'entretien et la réparation. Ainsi, l'intégrité des caractéristiques de sécurité sera maintenue.**

- **N'EFFECTUEZ AUCUNE MAINTENANCE** ni aucun réglage par vous-même.  
Effectuez toute opération d'entretien ou de réglage uniquement en présence d'une autre personne, capable de prodiguer des soins de premiers secours et une réanimation.
  - **Ne remplacez JAMAIS de composants et n'apportez AUCUNE modification à l'appareil.**  
Pour écarter tout risque supplémentaire, ne remplacez pas de composants et n'apportez aucune modification non autorisée à l'appareil. Pour tout entretien ou réparation, renvoyez l'appareil à Agilent pour garantir l'intégrité de ses fonctions de sécurité.
- 

### AVERTISSEMENT

- **Cet équipement étant classé sous la catégorie I de mesure, ne connectez pas le câble au RÉSEAU.**



**CAT 1**

**Tension maximale de fonctionnement : 200 Vp pour une altitude jusqu'à 3 000 m**

**Tension transitoire maximale : 1 210 V**

- **Ne mesurez pas des tensions supérieures aux tensions nominales (indiquées sur l'appareil).**
- 

### ATTENTION

- Utilisez l'appareil avec les câbles fournis.
  - Les réparations ou les opérations de maintenance qui ne sont pas décrites dans ce guide ne doivent être effectuées que par un personnel qualifié.
  - Respectez tous les repères figurant sur l'appareil avant d'établir un branchement.
  - Utilisez toujours un chiffon sec pour nettoyer l'appareil. N'utilisez pas d'alcool éthylique ou autre liquide volatile pour nettoyer l'appareil.
  - Ne bloquez aucun des orifices d'aération de l'appareil.
-

## Conditions ambiantes

Cet instrument est conçu pour être utilisé dans des locaux fermés où la condensation est faible. Le tableau ci-dessous indique les conditions ambiantes générales requises pour cet instrument.

Conditions ambiantes	Exigences
Température de fonctionnement	De 0 à 55 °C
Humidité en fonctionnement	20 % à 80 % d'humidité relative sans condensation à 40 °C
Température de stockage	–40 °C à 70 °C
Stockage dans un environnement humide	20 % à 80 % d'humidité relative sans condensation à 65 °C

### REMARQUE

L'analyseur audio U8903A est conforme aux exigences de sécurité et de compatibilité électromagnétique mentionnées ci-après.

- CEI 61010-1:2001/EN 61010-1:2001 (2e édition)
- Canada : CAN/CSA-C22.2 n° 61010-1-04
- Canada : ICES/NMB-001 : édition 4 juin 2006
- CEI 61326-1:2005/EN 61326-1:2006
- Australie/Nouvelle Zélande : AS/NZS CISPR11:2004
- États-Unis : Norme ANSI/UL std n° 61010-1:2004

## Mentions réglementaires

	<p>Le marquage CE est une marque déposée de la Communauté Européenne. Ce marquage CE indique que le produit est conforme à toutes les directives légales européennes applicables.</p>
	<p>La mention C-tick est une marque déposée de l'agence australienne de gestion du spectre (Spectrum Management Agency). Elle indique la conformité aux règles de l'Australian EMC Framework selon les termes de la loi Radiocommunications Act de 1992.</p>
<p><b>ICES/NMB-001</b></p>	<p>ICES/NMB-001 indique que cet appareil ISM est conforme à la norme canadienne ICES-001. Cet appareil ISM est conforme à la norme NMB-001 du Canada.</p>
	<p>Cet équipement est conforme aux exigences de marquage de la directive relative aux DEEE (2002/96/CE). L'étiquette apposée sur le produit indique que vous ne devez pas le jeter avec les ordures ménagères.</p>
	<p>Le marquage CSA est une marque déposée de l'Association canadienne de normalisation (Canadian Standards Association).</p>
	<p>Ce symbole indique la période pendant laquelle aucune détérioration ou fuite de substances toxiques ou dangereuses n'est prévue dans le cadre d'une utilisation normale. La durée de vie prévue du produit est de 40 ans.</p>

## Directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Cet équipement est conforme aux exigences de marquage de la directive relative aux DEEE (2002/96/CE). L'étiquette apposée sur le produit indique que vous ne devez pas le jeter avec les ordures ménagères.

### Catégorie du produit :

En référence aux types d'équipement définis à l'Annexe I de la directive DEEE, cet instrument est classé comme « instrument de surveillance et de contrôle ».

L'étiquette apposée sur l'appareil est présentée ci-dessous :



### Ne le jetez pas avec les ordures ménagères.

Si vous souhaitez retourner votre instrument, contactez le Centre de services Agilent le plus proche ou consultez le site Web suivant :

[www.agilent.com/environment/product](http://www.agilent.com/environment/product)

pour plus d'informations.

# Table des matières

Introduction	1
Analyseur audio conforme à la norme LXI Classe C	2
Installation et configuration	3
Inspection initiale	3
Aération	3
Montage en armoire	3
Éléments fournis en standard	4
Éléments en option	4
Interface audio numérique de l'analyseur U8903A	5
Options de l'analyseur U8903A	5
Unités de mesure audio numérique	6
Brève présentation du produit	7
Présentation du panneau avant	7
Présentation du panneau arrière	9
Présentation de l'écran à cristaux liquides	12
Mise sous tension de l'analyseur U8903A	13
Préréglage de l'analyseur U8903A	13
Système d'aide	14
Utilisation des touches de modification	15
Activation de la vue à 2 panneaux ou à 4 panneaux	17
Activation du mode Générateur/Analyseur ou Analogique/Numérique	18



# Introduction

L'instrument U8903A est un système de mesure audio multicanaux performant, qui combine générateur et analyseur.

L'option par défaut pour l'analyseur audio U8903A est l'option 200. L'instrument U8903A peut être étendu au moyen d'interfaces audio numériques, comme l'AES3, l'interface SPDIF et l'interface DSI (Digital Serial Interface, interface série numérique). Les interfaces audio numériques sont disponibles avec les options U8903A 113, 114 et 115. Reportez-vous à la section « [Options de l'analyseur U8903A](#) », page 5 pour plus d'informations sur les options U8903A disponibles.

L'instrument U8903A permet de réaliser différentes mesures des paramètres audio sur des interfaces audio analogiques et numériques. Les fonctions de mesure peuvent être exécutées simultanément sur des interfaces audio analogiques et numériques, par exemple, sur une interface audio analogique et une interface AES3/SPDIF, sur une interface audio analogique et une interface DSI, ou sur une interface AES3/SPDIF et une interface DSI.

Les fonctions standard de l'instrument U8903A sont mentionnées ci-après.

- Le générateur analogique possède une plage de fréquences comprise entre 5 Hz et 80 kHz, tandis que le générateur numérique possède une plage de fréquences comprise entre 2 Hz et un taux d'échantillonnage de 0,45
- Le générateur numérique de l'interface DSI possède une plage d'échantillonnage comprise entre 6,75 kHz et 400 kHz, tandis que le générateur numérique de l'interface AES3/SPDIF possède une plage d'échantillonnage comprise entre 28 kHz et 192 kHz
- L'analyseur analogique possède une plage de mesure de fréquences comprise entre 10 Hz et 100 kHz, tandis que l'analyseur numérique possède une plage de mesure de fréquences comprise entre 5 Hz et un taux d'échantillonnage de 0,45

- Affichage graphique du domaine Fréquence et du domaine Temps du signal
- Fonction de balayage
- Interfaces distantes GPIB, LAN et USB

#### REMARQUE

- Reportez-vous au manuel d'utilisation de l'analyseur audio *U8903A* pour plus d'informations.
- Pour rechercher des mises à jour du microprogramme pour l'instrument U8903A, accédez au site Web de mise à niveau du microprogramme de l'instrument U8903A Agilent, à l'adresse [www.agilent.com/find/audioanalyzer\\_firmware](http://www.agilent.com/find/audioanalyzer_firmware).

## Analyseur audio conforme à la norme LXI Classe C



L'analyseur audio U8903A est un instrument conforme à la norme **LXI Classe C**, développé à l'aide de la technologie LXI. LXI, acronyme de LAN eXtension for Instrumentation, est une norme d'instrument pour les périphériques qui utilisent Ethernet (LAN) comme principale interface de communication.

Par conséquent, il s'agit d'un appareil facile à utiliser avec un navigateur Web intégré qui permet de configurer facilement la fonctionnalité de l'appareil.

# Installation et configuration

## Inspection initiale

Dès la réception de votre analyseur U8903A, inspectez-le à la recherche d'éventuelles détériorations évidentes (bornes cassées, fissures, déformations, rayures sur le châssis, etc.) susceptibles de se produire pendant le transport. En cas de détérioration, avisez immédiatement votre distributeur Agilent le plus proche.

Conservez l'emballage d'origine au cas où l'appareil U8903A doit être renvoyé ultérieurement à Agilent. Si vous renvoyez l'analyseur U8903A pour réparation, attachez-y une étiquette mentionnant le propriétaire et la référence du modèle. De même, décrivez succinctement le problème.

## Aération

L'analyseur U8903A peut fonctionner dans la plage de températures comprise entre 0 °C et 55 °C. L'analyseur U8903A est refroidi en aspirant de l'air par les côtés et la partie inférieure à l'avant de l'analyseur U8903A, et en le laissant s'évacuer par les orifices d'aération situés sur les côtés et la partie supérieure à l'arrière de l'analyseur U8903A. L'analyseur U8903A doit être installé à un endroit où le dégagement supérieur, latéral et arrière est suffisant pour une circulation d'air adéquate.

## Montage en armoire

Vous pouvez monter l'analyseur U8903A dans une armoire ou une étagère 19 pouces classique. Les kits de montage en armoire sont disponibles sans l'option 908. Des rails de support sont indispensables au montage en armoire. Ils sont normalement fournis avec l'armoire et font partie des options de montage en armoire.

Si vous installez un instrument au-dessus de l'analyseur U8903A, vérifiez que celui-ci n'obstrue pas les orifices d'aération situés sur la face supérieure de l'analyseur U8903A. Placez au besoin une entretoise au-dessus de l'analyseur U8903A afin de garantir une circulation d'air suffisante.

## Éléments fournis en standard

Vérifiez que vous avez reçu les accessoires mentionnés ci-après. Si un élément est absent ou endommagé, contactez votre distributeur Agilent le plus proche.

- U8903A Analyseur audio
- Cordon d'alimentation
- Câble réseau local
- Câble USB
- Périphérique de stockage flash USB
- AgilentU8903AAanalyseur audioGuide de mise en route
- AgilentU8903AAanalyseur audioCD-ROM Product Reference
- Certificat d'étalonnage

## Éléments en option

Les accessoires suivants peuvent être achetés séparément.

- Câble BNC mâle/BNC mâle, 1,2 m
- Câble BNC mâle/BNC femelle, 2 m
- Câble XLR mâle/XLR femelle, 2 m
- Kit de montage en armoire
- Câble d'interface série numérique

# Interface audio numérique de l'analyseur U8903A

## Options de l'analyseur U8903A

### Option 200 de l'analyseur U8903A

L'option 200 de l'analyseur U8903A est l'option par défaut avec deux canaux pour le générateur audio analogique et l'analyseur.

### Option 113 de l'analyseur U8903A

L'option 113 de l'analyseur U8903A étend l'analyseur analyseur audio avec les interfaces audio numériques AES3, SPDIF et DSI.

### Option 114 de l'analyseur U8903A

L'option 114 de l'analyseur U8903A étend l'analyseur analyseur audio avec les interfaces audio numériques AES3 et SPDIF.

### Option 115 de l'analyseur U8903A

L'option 115 de l'analyseur U8903A étend l'analyseur analyseur audio avec l'interface audio numérique DSI.

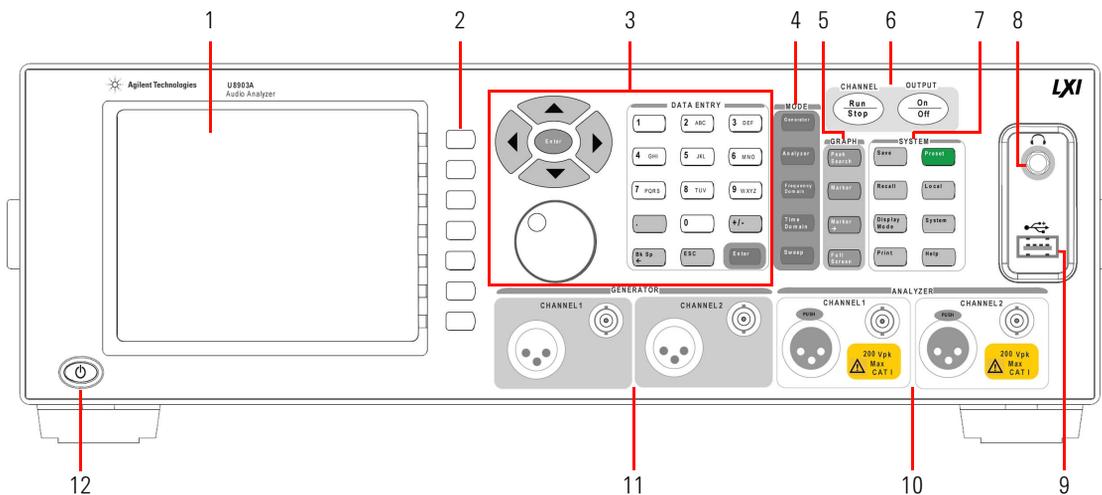
## Unités de mesure audio numérique

**Tableau 1** Unités de mesure audio numérique

<b>Unité</b>	<b>Description</b>
FFS	Fraction de la pleine échelle
%FS	Pourcentage de la pleine échelle
dBFS	Décibels par rapport à la pleine échelle
LSB	Octet de poids faible
FS/Vrms	Rapport entre les mesures de niveau d'entrée et de sortie interdomaine (entrée analogique et sortie numérique)
Vrms/FS	Rapport entre les mesures de niveau d'entrée et de sortie interdomaine (entrée numérique et sortie analogique)

# Brève présentation du produit

## Présentation du panneau avant



**Figure 1** Panneau avant de l'analyseur U8903A

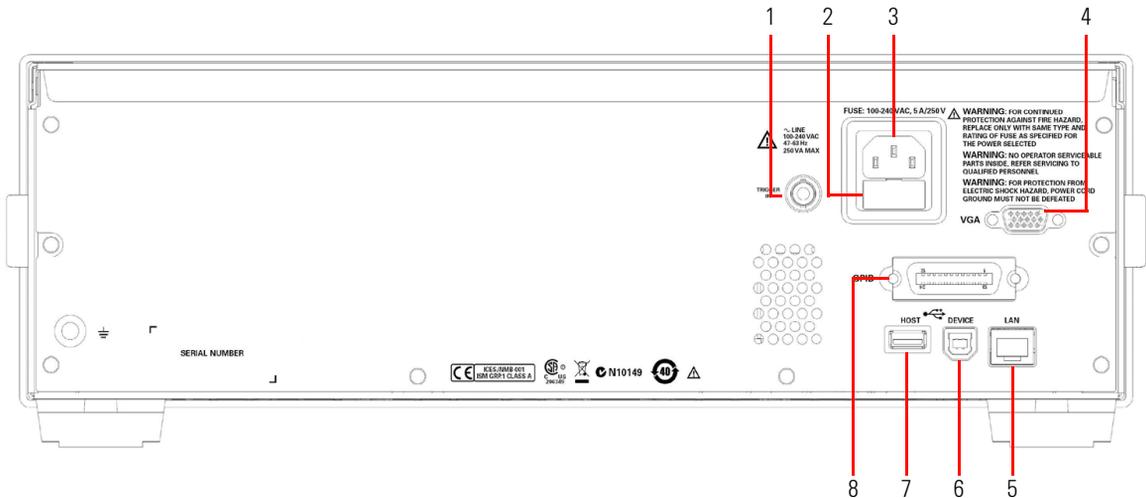
**Tableau 2** U8903A Description du panneau avant de l'analyseur

N°	Élément	Description
1	Écran à cristaux liquides	Fournit des indications sur la fonction en cours, y compris les indicateurs d'état, les paramètres et les messages d'erreur
2	Touches de fonction 1 à 7	Active la fonction affichée sur le côté droit de l'écran à cristaux liquides
3	Touches de modification	Les touches de modification sont le bouton, la touche Entrée, les touches fléchées et les touches de saisie de données
4	Mode	Permet d'accéder aux fonctions principales de l'analyseur U8903A, comme Generator (Générateur), Analyzer (Analyseur), Frequency Domain (Domaine de fréquence), Time Domain (Domaine de temps) et Sweep (Balayage)

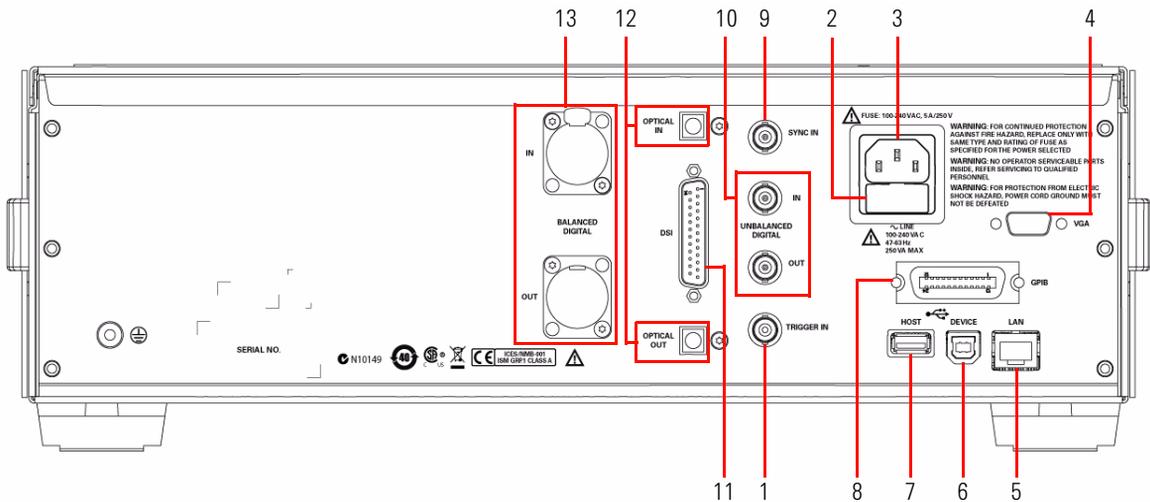
**Tableau 2** U8903A Description du panneau avant de l'analyseur (suite)

N°	Élément	Description
5	Fonctions graphiques	Permet d'accéder aux fonctions graphiques couramment utilisées, comme Peak (Pic), Search (Recherche), Marker (Marqueur), Marker →(Marqueur →) et Full Screen (Plein écran)
6	Canal/Sortie	La touche à bascule Run/Stop (Fonctionnement/Arrêt) permet respectivement de démarrer ou d'arrêter la génération du signal ou les mesures pour la voie du générateur ou de l'analyseur sélectionnée. La touche Marche/Arrêt active ou désactive la sortie du générateur pour tous les canaux actifs.
7	Système	Permet d'accéder aux fonctions système de l'analyseur U8903A
8	Prise de casque	La fonction de prise de casque est désactivée
9	Port USB	Permet de raccorder un périphérique de stockage flash USB à l'analyseur U8903A
10	Entrée de l'analyseur analogique	Reçoit un signal audio analogique à l'aide d'un connecteur d'entrée XLR femelle et d'un connecteur d'entrée BNC femelle. Les connecteurs d'entrée sont disponibles pour chaque canal.
11	Sortie du générateur analogique	Émet un signal audio analogique à l'aide d'un connecteur de sortie XLR mâle et d'un connecteur de sortie BNC femelle. Les connecteurs de sortie sont disponibles pour chaque canal.
12	Marche/Arrêt	Met l'analyseur U8903A sous tension ou hors tension

## Présentation du panneau arrière



**Figure 2** Panneau arrière de l'analyseur U8903A (option 200)



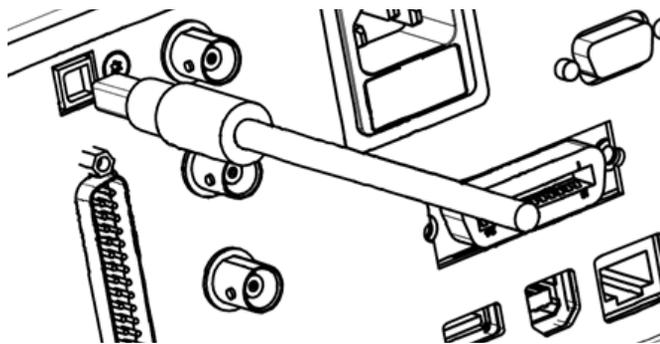
**Figure 3** Panneau arrière de l'analyseur U8903A (options 113, 114, et 115)

**Tableau 3** Description du panneau arrière de l'analyseur U8903A

N°	Élément	Description
1	Entrée de déclenchement	Reçoit un signal TTL ou CMOS externe à l'aide d'un connecteur d'entrée BNC femelle pour le déclenchement d'une opération. Le déclenchement peut se produire sur le front positif ou négatif.
2	Fusible	Compartiment des fusibles pour l'alimentation CA
3	Entrée de l'alimentation CA	Se branche à une tension de ligne CA
4	Port VGA	Permet de raccorder un moniteur externe à l'analyseur U8903A
5	Port LAN	Permet de contrôler l'analyseur U8903A à distance sur l'interface LAN
6	Port USB de type B	Permet de contrôler l'analyseur U8903A à distance sur l'interface USB
7	Port USB	Permet de raccorder un périphérique de stockage flash USB à l'analyseur U8903A
8	Port GPIB	Permet de contrôler l'analyseur U8903A à distance sur l'interface GPIB (General Purpose Interface Bus).
9	Entrée de synchronisation	Reçoit un signal de synchronisation externe de l'horloge/châssis à l'aide d'un connecteur d'entrée BNC femelle (équipements audio numériques uniquement)
10	Entrée et sortie de l'analyseur numérique (AES3/SPDIF)	Reçoit et émet un signal audio numérique respectivement à l'aide d'un connecteur d'entrée BNC femelle et d'un connecteur de sortie BNC femelle.
11	Digital analyzer input and output (DSI)	Receives and outputs digital audio signals using a 25-pin male D-SUB connector
12	Entrée et sortie de l'analyseur numérique (SPDIF)	Reçoit et émet un signal audio numérique respectivement à l'aide d'un connecteur d'entrée TOSLINK et d'un connecteur de sortie TOSLINK.
13	Entrée et sortie de l'analyseur numérique (AES3)	Reçoit et émet un signal audio numérique respectivement à l'aide d'un connecteur d'entrée XLR femelle et d'un connecteur de sortie XLR mâle.

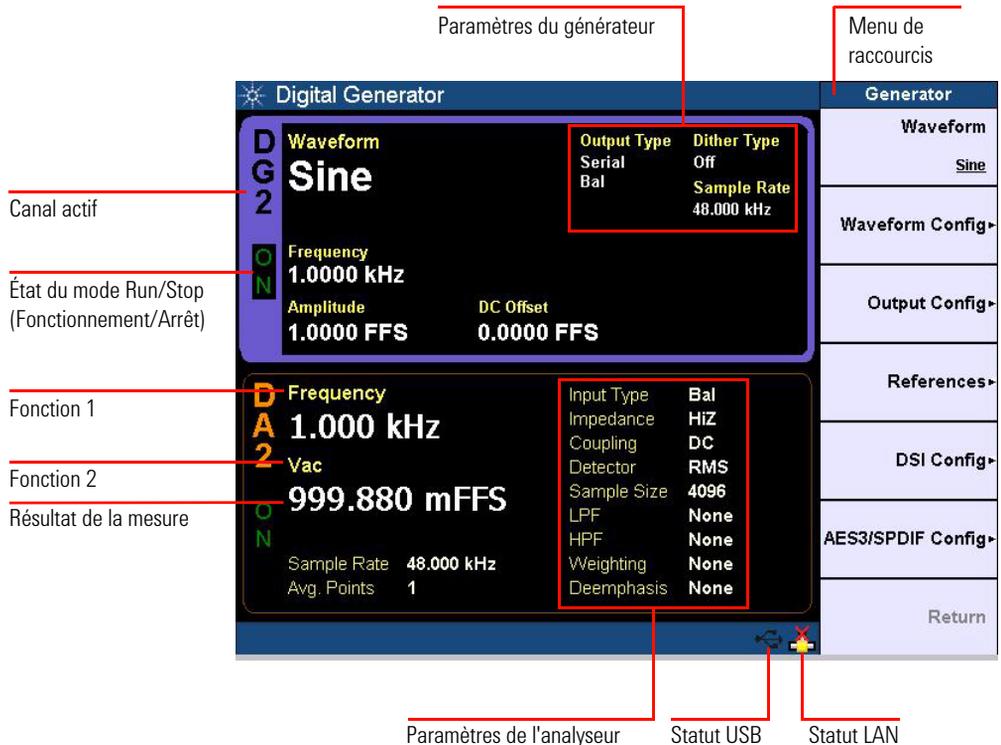
**ATTENTION**

Permet de connecter un câble TOSLINK à un connecteur TOSLINK. NE FORCEZ PAS le câble et ne le connectez pas en angle. Le non-respect de cette consigne risque d'endommager le connecteur TOSLINK.



**Figure 4** Permet de connecter le câble TOSLINK au connecteur

## Présentation de l'écran à cristaux liquides



**Figure 5** Présentation de l'écran à cristaux liquides de l'analyseur U8903A

**Tableau 4** Indicateur de canal actif

<b>AG1/AG2</b>	Canal 1 ou 2 du générateur analogique
<b>AA1/AA2</b>	Canal 1 ou 2 de l'analyseur analogique
<b>DG1/DG2</b>	Canal 1 ou 2 du générateur numérique
<b>DA1/DA2</b>	Canal 1 ou 2 de l'analyseur numérique

## REMARQUE

Reportez-vous à la section « [Activation de la vue à 2 panneaux ou à 4 panneaux](#) », page 17 pour plus d'informations sur la disposition de l'affichage de l'analyseur U8903A.

---

## Mise sous tension de l'analyseur U8093A

Raccordez une des extrémités du cordon d'alimentation à la prise CA du panneau arrière de l'analyseur U8903A et branchez l'autre extrémité à une source de tension CA. L'analyseur U8903A ajuste automatiquement la bonne tension de ligne dans la plage de 100 VCA à 240 VCA.

## Préréglage de l'analyseur U8903A

Le préréglage n'efface pas la mémoire flash, la mémoire d'état ou la configuration des E/S. Le préréglage supprime tous les paramètres personnalisés de l'analyseur U8903A.

Pour préréglage l'analyseur U8903A, vous pouvez effectuer l'une des étapes suivantes.

- Exécutez les commandes `*RST`, `SYSTem:PRESet`, `SYSTem:RESet [:MODE]` ou `SYSTem:RESet:CHANnel` SCPI sur l'ordinateur par le biais de l'interface USB, GPIB ou LAN.
- Appuyez sur la touche  du panneau System.

# Système d'aide

Le système d'aide permet d'accéder rapidement aux informations de fonctionnement dont vous avez besoin.

La touche  affiche la description de toutes les touches situées sur le panneau avant et des boutons du logiciel.

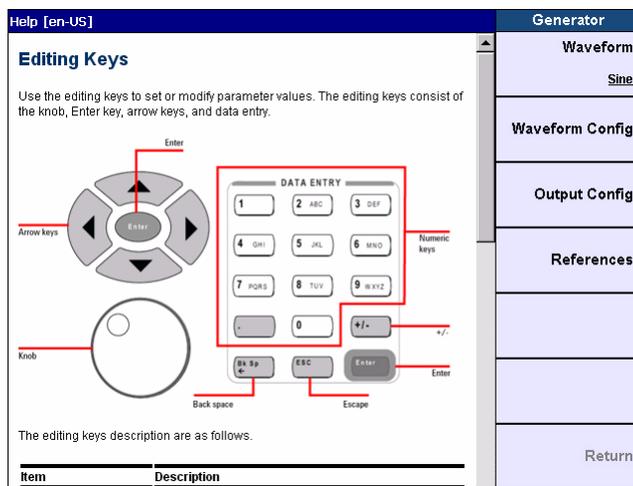
Pour activer le mode Aide, appuyez sur .

Pour désactiver la fonction d'aide, appuyez sur .

## REMARQUE

Lorsque l'aide est activée, les touches de fonction n'exécutent pas leur fonction normale lorsque vous appuyez dessus.

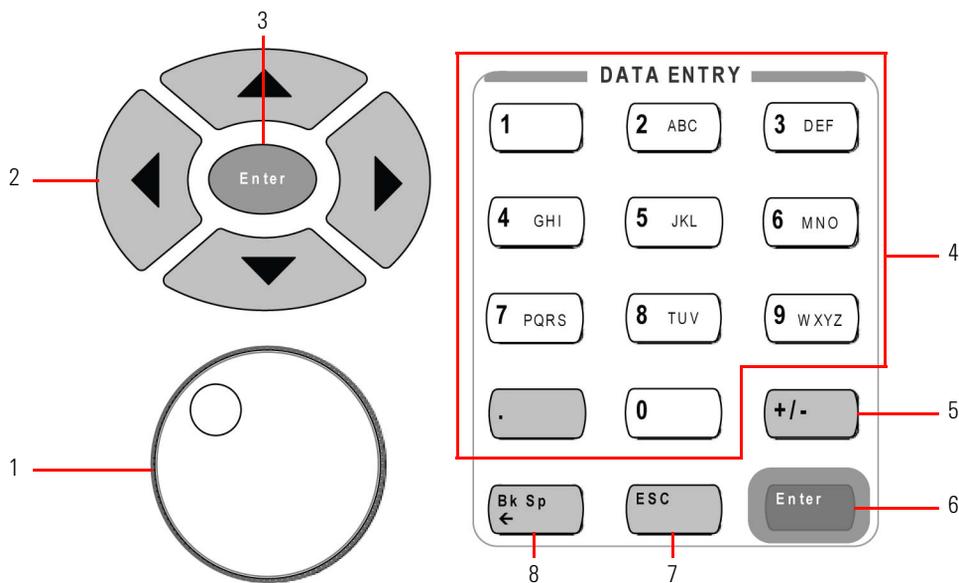
Un exemple de boîte de dialogue d'information d'aide est présenté sur la [Figure 6](#).



**Figure 6** Boîte de dialogue d'informations de l'Aide

## Utilisation des touches de modification

Les touches de modification permettent de définir ou de modifier les valeurs des paramètres. Les touches de modification sont le bouton, la touche Entrée, les touches fléchées et les touches de saisie de données, comme indiqué sur la [Figure 7](#).



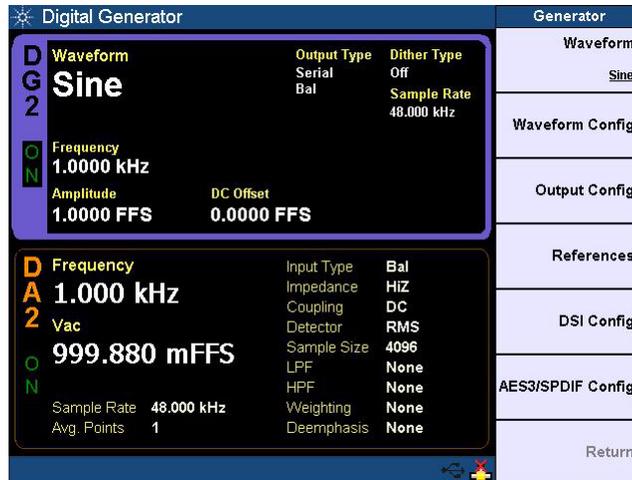
**Figure 7** Touches de modification

**Tableau 5** Description des touches de modification

N°	Élément	Description
1	Bouton	Le bouton est utilisé de la manière suivante. <ul style="list-style-type: none"><li>• Augmente ou réduit une valeur numérique</li><li>• Modifie un chiffre ou un caractère en surbrillance</li><li>• Permet de parcourir une liste ou des éléments d'une ligne</li><li>• Permet de déplacer le marqueur sur le tracé graphique</li></ul>
2	Touches fléchées	Les touches fléchées Haut et Bas sont utilisées de la manière suivante. <ul style="list-style-type: none"><li>• Met le canal actif en surbrillance</li><li>• Augmente ou réduit un chiffre ou une valeur en surbrillance de la sélection de mesure actuelle</li><li>• Permet de se déplacer dans les tableaux</li></ul> Les touches fléchées Gauche et Droite sont utilisées de la manière suivante. <ul style="list-style-type: none"><li>• Sélectionne le numéro du canal</li><li>• Permet de se déplacer dans les éléments modifiables sur l'écran à cristaux liquides pour effectuer des modifications</li><li>• Permet de se déplacer dans les tableaux</li></ul>
3	Entrée	Confirme une entrée, puis met fin à la saisie des données lorsque l'unité par défaut est utilisée
4	Touches numériques	Entrez des données alphanumériques en utilisant les touches numériques et le séparateur décimal
5	↔	Spécifie une valeur positive ou négative. Pour entrer une valeur négative, appuyez sur cette touche à bascule pour entrer le signe moins avant une valeur numérique.
6	Entrée	Confirme une entrée
7	Échap	<ul style="list-style-type: none"><li>• Annule une action sélectionnée</li><li>• Désactive le mode Aide</li></ul>
8	Touche d'effacement arrière	Supprime les données entrées sélectionnées

## Activation de la vue à 2 panneaux ou à 4 panneaux

Basculez le bouton  pour afficher une vue à 2 panneaux ou à 4 panneaux, comme indiqué sur la [Figure 8](#) et la [Figure 9](#).



**Figure 8** Affichage de la vue à 2 panneaux



**Figure 9** Affichage de la vue à 4 panneaux

# Activation du mode Générateur/Analyseur ou Analogique/Numérique

Appuyez sur la touche **Generator** du panneau Mode pour placer l'écran d'affichage sélectionné sur le mode Générateur ou alternez entre le générateur analogique et le générateur numérique.



Figure 10 Générateur analogique

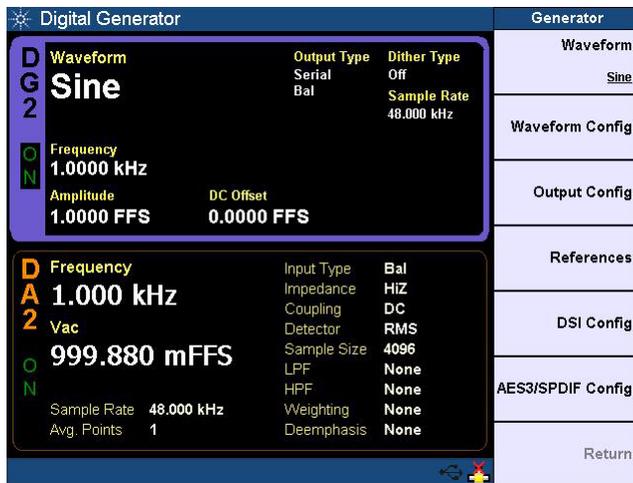
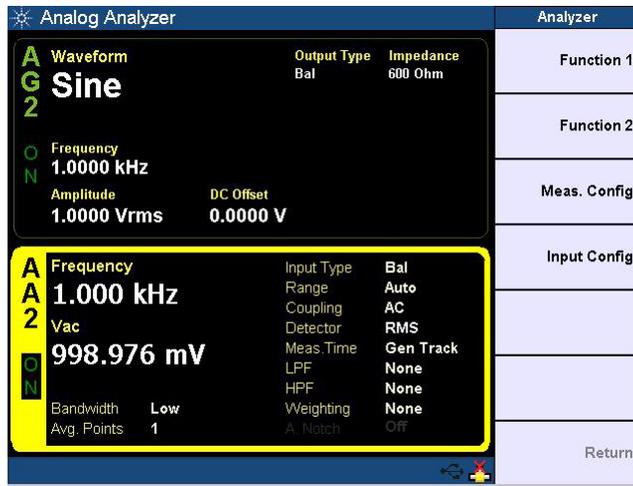
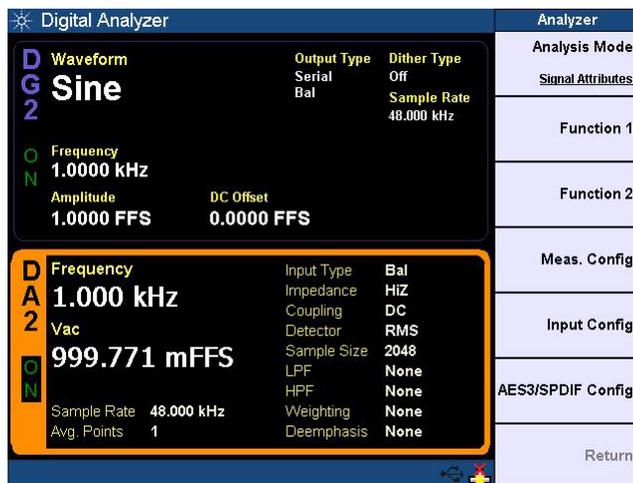


Figure 11 Générateur numérique

Appuyez sur la touche **Analyzer** du panneau Mode pour placer l'écran d'affichage sélectionné sur le mode Analyseur ou alternez entre l'analyseur analogique et l'analyseur numérique.



**Figure 12** Analyseur analogique



**Figure 13** Analyseur numérique



**www.agilent.com**

**Pour nous contacter**

Pour obtenir un dépannage, des informations concernant la garantie ou une assistance technique, contactez-nous aux numéros suivants.

États-Unis :

(tél.) 800 829 4444 (fax) 800 829 4433

Canada :

(tél.) 877 894 4414 (fax) 800 746 4866

Chine :

(tél.) 800 810 0189 (fax) 800 820 2816

Europe :

(tél.) 31 20 547 2111

Japon :

(tél.) 0120 (421) 345 (fax) 0120 421 678

Corée :

(tél.) (080) 769 0800 (fax) (080) 769 0900

Amérique latine :

(tél.) (305) 269 7500

Taiwan :

(tél.) 0800 047 866 (fax) 0800 286 331

Autres pays de la région Asie-Pacifique :

(tél.) (65) 6375 8100 (fax) (65) 6755 0042

Ou consultez le site Web Agilent à l'adresse :

[www.agilent.com/find/assist](http://www.agilent.com/find/assist)

Les spécifications et descriptions de produit contenues dans ce document peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Reportez-vous au site Web d'Agilent pour la dernière mise à jour.

© Agilent Technologies, Inc., 2011-2012

Seconde édition, 17 février 2012  
U8903-90033



**Agilent Technologies**