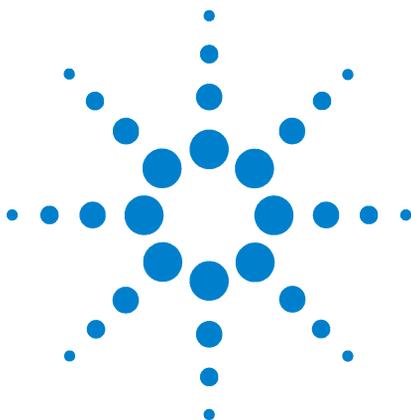


Agilent ChemStation pour systèmes CPG, traitement des données et convertisseur A/N 35900E



Installation de votre ChemStation



Agilent Technologies

Avvertissements

© Agilent Technologies, Inc. 2009

Conformément aux lois nationales et internationales relatives à la propriété intellectuelle, toute reproduction totale ou partielle de ce manuel sous quelque forme que ce soit, par quelque moyen que ce soit, voie électronique ou traduction, est interdite sans le consentement écrit préalable de la société Agilent Technologies, Inc.

Référence du manuel

G2070-93028

Edition

Première édition, juillet 2009

Printed in États-Unis

Agilent Technologies, Inc.
2850 Centerville Road
Wilmington, DE 19808-1610 Etats-Unis

Mentions légales

Microsoft® et Windows® sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

PostScript® est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

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, Agilent exclut en outre toute garantie, expresse ou implicite, quant à ce manuel et aux informations contenues dans ce dernier, notamment, mais sans s'y restreindre, toute garantie marchande et aptitude à un but particulier. En aucun cas, Agilent ne peut être tenu responsable des éventuelles erreurs contenues dans ce document, ni des dommages directs ou indirects pouvant découler des informations contenues dans ce document, de la fourniture, de l'usage ou de la qualité de ce document. Si Agilent et l'utilisateur ont souscrit un contrat écrit distinct dont les conditions de garantie relatives au produit couvert par ce document entrent en conflit avec les présentes conditions, les conditions de garantie du contrat distinct se substituent aux conditions stipulées dans le présent document.

Licences technologiques

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

Limitation des droits

L'utilisation du logiciel dans le cadre d'un contrat principal ou de sous-traitance avec le Gouvernement américain est soumise à la réglementation fédérale des Etats-Unis régissant les logiciels informatiques commerciaux (DFAR 252.227-7014, juin 1995) ou les produits commerciaux (FAR 2.101(a)) ou les logiciels informatiques sous licences (FAR 52.227-19, juin 1987) ou toute réglementation ou clause de contrat équivalente. L'utilisation, la duplication

ou la publication de ce logiciel est soumise aux termes de la licence commerciale standard délivrée par Agilent Technologies. Conformément à la directive FAR 52.227-19(c)(1-2) (juin 1987), les droits d'utilisation accordés aux départements et agences rattachés au Gouvernement américain sont limités aux termes de la présente limitation des droits. Les droits d'utilisation accordés au Gouvernement américain dans le cadre des données techniques sont limités conformément aux directives FAR 52.227-14 (juin 1987) ou DFAR 252.227-7015 (b)(2) (novembre 1995).

Mentions de sécurité

ATTENTION

Une mention **ATTENTION** signale un danger. Si la procédure, le procédé ou les consignes ne sont pas exécutés correctement, le produit risque d'être endommagé ou les données d'être perdues. En présence d'une mention **ATTENTION**, vous devez continuer votre opération uniquement si vous avez totalement assimilé et respecté les conditions mentionnées.

AVERTISSEMENT

Une mention **AVERTISSEMENT** signale un danger. Si la procédure, le procédé ou les consignes ne sont pas exécutés correctement, les personnes risquent de s'exposer à des lésions graves. En présence d'une mention **AVERTISSEMENT**, vous devez continuer votre opération uniquement si vous avez totalement assimilé et respecté les conditions mentionnées.

Dans ce manuel...

Ce manuel explique comment installer le logiciel ChemStation, comment ajouter d'autres instruments à un système existant, comment configurer votre système d'analyse et comment vérifier que l'installation et la configuration sont complètes et correctes.

Résumé des chapitres du manuel :

- 1 - Préparation de l'installation** - Ce chapitre présente les grandes lignes de la ChemStation Agilent Technologies. Il récapitule la configuration PC requise, indique les exigences en cas de mise à niveau et fournit différentes informations à propos des communications avec les instruments.
- 2 - Installation de la ChemStation Agilent** - Ce chapitre décrit les procédures d'installation et de mise à niveau du logiciel ChemStation Agilent.
- 3 - Configuration des instruments** - Ce chapitre explique comment utiliser l'éditeur de configuration pour configurer vos instruments.
- 4 - Validation et démarrage de la ChemStation Agilent** - Ce chapitre décrit comment valider et commencer à utiliser le logiciel ChemStation Agilent.
- 5 - Ressources supplémentaires** - Ce chapitre décrit les ressources supplémentaires ChemStation Agilent disponibles sur le DVD ChemStation Agilent et sur le web.

Ce manuel suppose :

- Que vous soyez familiarisé avec les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows XP Professionnel ou Microsoft® Windows Vista™ Professionnel ;
- Que vous installiez le logiciel sur un PC répondant aux exigences matérielles minimales ;
- Que vos instruments et appareils de communication soient compatibles avec la présente version de la ChemStation Agilent.

Le logiciel ChemStation Agilent communique avec les équipements d'analyse via des communications de données LAN (réseau local) ou GPIB (bus d'interface général).

Table des matières

1 Préparation de l'installation

Configuration de l'ordinateur	8
À propos du réseau local	11
Communication avec les instruments	12
Définition des adresses IP sur le CPG	14
Installation du service BootP Agilent	17
Installation et configuration de la carte d'interface GPIB Agilent	25

2 Installation de la ChemStation Agilent

Avant de commencer	28
Procédure d'installation	29
Ajout d'instruments à une installation existante	35
Installation des rapports des graphiques de contrôle	36

3 Configuration des instruments

À propos de l'éditeur de configuration ChemStation Agilent	38
Configuration de la ChemStation Agilent pour les systèmes CPG (7890A, 6890, 6850 et 5890/4890)	39
Configuration de la ChemStation Agilent pour systèmes de traitement de données	43
Configuration de la ChemStation Agilent pour systèmes d'interface A/N 35900E	45
Modification des chemins d'accès aux fichiers de méthodes, de séquences et de données	51

4 Validation et démarrage de la ChemStation Agilent

Application IQT (Installation Qualification Report) 54

Qualification opérationnelle/vérification de performances (OQ/PV) 58

5 Ressources supplémentaires

Centre de Contact Client Agilent Technologies 60

Contenu du DVD ChemStation Agilent 62

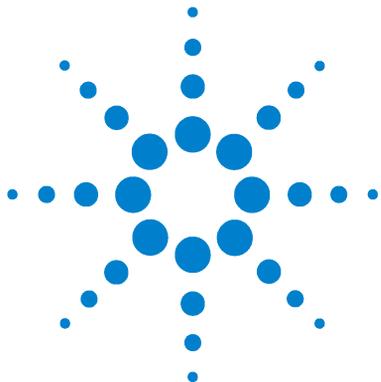
Produits de formation 64

Système d'aide de la ChemStation Agilent 65

Logiciel Agilent Lab Advisor 66

Plus d'informations 66

Index



1 Préparation de l'installation

Configuration de l'ordinateur	8
À propos du réseau local	11
Communication avec les instruments	12
Définition des adresses IP sur le CPG	14
Configuration de l'adresse IP pour le CPG Agilent 7890A	14
Configuration de l'adresse IP pour le CPG Agilent 6890N	15
Configuration de l'adresse IP du CPG Agilent 6850	16
Installation du service BootP Agilent	17
Installation et configuration de la carte d'interface GPIB Agilent	25

Ce chapitre a pour objectif de vous présenter la ChemStation d'Agilent Technologies. Il récapitule la configuration PC requise, indique les exigences en cas de mise à niveau et fournit différentes informations à propos des communications avec les instruments.



Configuration de l'ordinateur

Voici la configuration matérielle **minimale** requise pour pouvoir installer le logiciel ChemStation Agilent Technologies (version B.04.02) :

- Un ordinateur personnel doté d'un processeur Intel Pentium IV (1,5 GHz pour Microsoft Windows XP Professionnel) (3,4 GHz single core pour Microsoft Windows Vista)
- Ecran Super VGA 1280 x 1024, 16 000 couleurs ou résolution supérieure
- Disque dur de 40 Go pour Microsoft Windows XP Professionnel ou de 160 Go pour Microsoft Windows Vista
- Lecteur de DVD
- 512 Mo de mémoire vive pour Windows XP Professionnel, 1 Go de mémoire vive pour Windows Vista
- Dispositif de pointage compatible Microsoft Windows
- Imprimante compatible avec le système d'exploitation. Pour les systèmes anglais utilisant le langage PCL 5c, 5e, 5e, 5.02 ou 6, pour les systèmes chinois utilisant le langage PCL 6 et pour les systèmes japonais, consulter le [Tableau 1](#).
- Système d'exploitation Microsoft Windows XP Professionnel (Service Pack 3) ou Microsoft Windows Vista Professionnel (Service Pack 1) (uniquement en anglais, chinois ou japonais).
- Protocole TCP/IP installé si vous utilisez des communications LAN.
- Pour les communications GPIB, vous devez utiliser soit l'adaptateur USB GPIB 82357B, soit la carte PCI GPIB 82350B, ainsi que le logiciel I/O Library Suite 15.0. Consultez le répertoire Manuals du DVD ChemStation pour obtenir les instructions relatives à l'installation d'Agilent I/O Library Suite.

Tout le matériel PC, ainsi que ses périphériques, doivent figurer parmi la liste de compatibilité matérielle (Hardware Compatibility List, HCL) de Microsoft, accessible depuis la page d'accueil du site Microsoft, à l'adresse <http://www.microsoft.com>. Si les composants matériels de votre PC ne figurent pas dans cette liste, il se peut que le logiciel ChemStation Agilent ne fonctionne pas correctement.

Ordinateurs non HP

La ChemStation est conçue pour fonctionner sur un grand nombre de PC compatibles, équipés d'accessoires et de périphériques conformes aux normes de programmation de la plate-forme PC Intel et des systèmes d'exploitation Microsoft Windows.

Toutefois, Agilent a testé le logiciel ChemStation essentiellement sur du matériel Hewlett-Packard (HP)/Compaq. La configuration standard de l'interface GPIB, par exemple, peut être incompatible avec la configuration mémoire d'un ordinateur autre que HP. Les cartes d'interface auxiliaires supplémentaires peuvent être à l'origine de conflits avec les ressources matérielles (ports d'E/S, lignes d'interruption, canaux DMA).

Si votre ordinateur n'est pas de marque HP, servez-vous des utilitaires fournis par le fabricant pour le configurer. Reportez-vous à la documentation livrée avec l'ordinateur et ses accessoires pour éviter tout conflit de ressources, notamment pour la configuration de l'interface GPIB.

Imprimantes pour la ChemStation Agilent

La ChemStation Agilent est conçue pour fonctionner avec des imprimantes compatibles avec le système d'exploitation. Ces imprimantes doivent être connectées à un port local (de préférence parallèle) ou à un port réseau sur le PC. Les imprimantes avec port série sont prises en charge par le système d'exploitation, mais elles peuvent présenter des limitations de vitesse. Les imprimantes en réseau doivent être partagées via un serveur réseau fonctionnant avec un protocole réseau compatible avec le système d'exploitation Microsoft. Nous recommandons d'utiliser des imprimantes capables d'interpréter un langage à codes d'échappement (par exemple PCL) ou un langage de description de pages (par exemple PostScript®). Les imprimantes gérées par un système central (telles que les imprimantes GDI -Graphical Device Interface- ou PPA -Printer Performance Architecture-) imposant plus de tâches de traitement d'impression à l'unité centrale, il est déconseillé de les utiliser en direct avec la ChemStation.

Pour obtenir les meilleurs résultats possibles avec votre ChemStation Agilent, utilisez les imprimantes HP LaserJet (voir [Tableau 1](#)). Vous pouvez aussi utiliser les imprimantes HP DeskJet hautes performances si les volumes d'impression sont faibles. Consultez les fichiers readme.txt pour obtenir des informations sur les versions des pilotes d'imprimante recommandées. Agilent n'a pas testé toutes les combinaisons d'imprimantes et de pilotes possibles dans l'environnement Windows. Les performances et la qualité de l'impression peuvent varier suivant le fabricant de l'imprimante.

1 Préparation de l'installation

Tableau 1 Imprimantes testées et déclarées compatibles avec la ChemStation Agilent version B.04.02

Imprimante	Modèle	Pilote
HP LaserJet	4050 et 4100	Pilote HP PCL 5e ou PCL 6
HP LaserJet	4200	Pilote HP PCL 5e ou PCL 6
HP LaserJet	4250	Pilote HP PCL 6
HP LaserJet	P3005D	Pilote HP PCL 6
HP Color LaserJet	2500TN	Pilote HP PCL 6
HP OfficeJet Pro	K550DTWN	Pilote HP PCL 3
HP OfficeJet Pro	K5400	
HP LaserJet	2200D	Pilote HP PCL 5.02 ou PCL 6
HP LaserJet	2300DN	Pilote HP PCL 5e ou PCL 6
HP LaserJet	2420D	Pilote HP PCL 6

À propos du réseau local

Pour utiliser la ChemStation Agilent, vous devez disposer sur votre PC du protocole réseau TCP/IP.

Avec les systèmes Agilent 6890 Plus, 6890A ou 35900E, les cartes réseau J4100A JetDirect et G1369A utilisées pour connecter ces instruments d'analyse nécessitent le protocole d'amorçage BootP. Agilent ne prend en charge que le service d'amorçage BootP Agilent fourni à cet effet sur le DVD ChemStation.

La version B.04.02 du logiciel ChemStation Agilent propose des fonctions de contrôle d'instruments et d'acquisition de données gérées par le réseau local pour les instruments de CPG et les convertisseurs A/N Agilent en réseau. Vous pouvez facilement piloter et surveiller les instruments en les connectant au réseau local sur lequel réside le PC de la ChemStation Agilent. Cela permet de placer le PC de la ChemStation Agilent dans un rayon de 100 mètres autour des instruments qu'il contrôle sur un réseau local autonome pris en charge par Agilent, ou partout dans le monde sur un réseau TCP/IP pris en charge par votre administrateur réseau.

Chaque ChemStation Agilent permet de prendre en charge jusqu'à quatre instruments sur le réseau local. Chaque appareil du réseau local nécessite une adresse IP unique, un masque de sous-réseau et une passerelle par défaut.

En cas d'installation de la ChemStation Agilent sur un réseau local sur site, contactez l'administrateur de ce réseau.

La ChemStation Agilent prend en charge les instruments et ordinateurs ayant des adresses fixes auto-attribuées ou des adresses attribuées par le service BootP Agilent (voir « [Installation du service BootP Agilent](#) », page 17). Le protocole DHCP n'est pas pris en charge par Agilent.

Communication avec les instruments

La ChemStation Agilent communique avec les CPG par le biais d'une interface de communication LAN ou GPIB.

Veillez à configurer le canal de communication entre l'instrument et le PC avant d'utiliser le système.

Pour plus de détails sur l'installation d'une carte réseau sur votre PC ou sur un instrument piloté par la ChemStation Agilent, consultez la documentation de la carte.

Communications sur le réseau local

Reportez-vous au numéro de page mentionné dans le [Tableau 2](#) pour en savoir plus sur la configuration du matériel et des logiciels de communication correspondant à votre système.

Tableau 2 Interfaces de communication LAN prises en charge par la ChemStation Agilent

Type d'instrument	Modèle	Version du microprogramme prise en charge	Méthode d'adressage IP prise en charge	Voir :
7890A	G3440A	A.01.10.1	Définie sur le CPG	page 14
CPG 6890N	G1530N/ G1540N	N.06.05 pour 7693A ou N.05.06 (montage LAN 04.7B3)	Définie sur le CPG	page 15
6890 Plus, 6890A	G1530A/ G1540A	A.03.08	Service Agilent BootP	page 20
CPG 6850 SN ≥ US10243001	G2630A	N.06.03 pour 7693A ou A.05.04 (montage LAN 04.7B3)	Définie sur le CPG	page 16
CPG 6850 SN ≤ US00003200	G2630A	N.03.05 pour 7693A ou A.03.03	Définie sur le CPG ou Service BootP Agilent	page 16 page 20
35900E	35900E	E.01.02	Service BootP Agilent	page 20

Communication GPIB

Les instruments d'analyse qui communiquent avec la ChemStation Agilent par un bus GPIB nécessitent l'installation sur l'ordinateur d'une carte d'interface GPIB. Consultez le [Tableau 3](#) pour obtenir la liste des types d'instruments utilisant la communication GPIB et compatibles avec la carte d'interface 82350B et la carte d'interface USB-GPIB 82357B.

Tableau 3 Tableau de compatibilité GPIB/instruments d'analyse chimique

Type d'instrument	Modèle	Version du microprogramme prise en charge	Agilent 82357B	Agilent 82350B
6890 Plus, 6890A	G1530A/ G1540A	A.03.08	Oui	Oui
5890 série II	5890	A.03.02	Oui	Oui
4890D	G2690A	A.01.01	Oui	Oui
7890A			Non	Non
6850			Non	Non
6890N			Non	Non
35900E			Non	Non

Reportez-vous à la section « [Installation et configuration de la carte d'interface GPIB Agilent](#) », page 25 pour plus de détails sur la configuration du matériel GPIB. Pour savoir comment installer et configurer Agilent IO Libraries Suite 15.0, reportez-vous aux instructions d'installation et de configuration proposées dans le dossier Support\Manuals\Dossier d'installation du DVD ChemStation.

Définition des adresses IP sur le CPG

Cette section explique comment définir l'adresse IP d'un CPG sur le clavier de l'instrument. Si cette fonction n'est pas disponible sur votre CPG, reportez-vous à la section « [Installation du service BootP Agilent](#) », page 17.

Configuration de l'adresse IP pour le CPG Agilent 7890A

Cette procédure concerne le CPG Agilent 7890A.

- 1 Sur le clavier du 7890A, appuyez sur **Options**. Sélectionnez **Communication** et appuyez sur **Enter** (Entrée). L'écran suivant apparaît :

COMMUNICATION SETPTS

---- LAN ----

IP: 000.000.000.000

GW: 000.000.000.000

SM: 000.000.000.000

Enable DHCP OFF

Reboot GC

Adresse MAC

- 2 Saisissez l'adresse IP du CPG 7890A (blocs de chiffres séparés par des points) et appuyez sur **Enter** (Entrée). * Le CPG affiche un message vous demandant d'éteindre et de rallumer l'instrument. *Attendez* avant d'éteindre l'appareil. Appuyez sur **Clear** (Effacer).
- 3 Passez à l'option **GW** (Passerelle). Saisissez le numéro de passerelle et appuyez sur **Enter** (Entrée). Le 7890A affiche un message vous demandant d'éteindre et de rallumer l'instrument. *Attendez* avant d'éteindre l'appareil. Appuyez sur **Clear** (Effacer).
- 4 Sélectionnez **SM** (Masque de sous-réseau) et appuyez sur **Mode/Type**. Dans la liste des modes, sélectionnez le masque de sous-réseau approprié et appuyez sur **Enter** (Entrée). Le 7890A affiche un message vous demandant d'éteindre et de rallumer l'instrument. *Attendez* avant d'éteindre l'appareil.
- 5 Sélectionnez l'option **Reboot GC** (Redémarrer le CPG) et appuyez sur **On/Yes** (Marche/Oui) pour éteindre puis rallumer l'instrument et appliquer les points de consigne LAN à la carte.
- 6 Appuyez sur **Options**. Sélectionnez **Communications** et appuyez sur **Enter** (Entrée). Vérifiez les points de consigne.

* Si vous ignorez l'adresse IP ou les paramètres de passerelle ou de masque de sous-réseau correspondant à l'ordinateur où est installée la ChemStation Agilent, Agilent recommande de définir l'adresse IP par défaut sur 10.1.1.100 pour le PC, sur une adresse comprise entre 10.1.1.101 et 10.1.1.105 pour le module de contrôle CPG ou A/N, sur 10.1.1.100 pour la passerelle et sur 255.255.255.0 pour le masque de sous-réseau.

Configuration de l'adresse IP pour le CPG Agilent 6890N

Cette procédure concerne le CPG Agilent 6890N (avec montage LAN).

- 1 Sur le clavier du 6890N, appuyez sur **Options**. Sélectionnez **Communication** et appuyez sur **Enter** (Entrée). L'écran suivant apparaît :

COMMUNICATION SETPTS

---- LAN ----

IP: 000.000.000.000

GW: 000.000.000.000

SM: 000.000.000.000

Enable DHCP OFF

---- RS-232 ----

- 2 Saisissez l'adresse IP de votre 6890N en séparant les blocs de chiffres par des points, puis appuyez sur **Enter** (Entrée)*. Le CPG affiche un message vous demandant d'éteindre et de rallumer l'instrument. *Attendez* avant d'éteindre l'appareil. Appuyez sur **Clear** (Effacer).
- 3 Passez à l'option **GW** (Passerelle). Saisissez le numéro de passerelle et appuyez sur **Enter** (Entrée). Le 6890N affiche un message vous demandant d'éteindre et de rallumer l'instrument. *Attendez* avant d'éteindre l'appareil. Appuyez sur **Clear** (Effacer).
- 4 Sélectionnez **SM** (Masque de sous-réseau) et appuyez sur **Mode/Type**. Dans la liste des modes, sélectionnez le masque de sous-réseau approprié et appuyez sur **Enter** (Entrée). Le 6890N affiche un message vous demandant d'éteindre et de rallumer l'instrument.
- 5 Eteignez et rallumez l'instrument pour appliquer les points de consigne LAN à la carte.
- 6 Appuyez sur **Options**. Sélectionnez **Communications** et appuyez sur **Enter** (Entrée). Vérifiez les points de consigne.

* Si vous ignorez l'adresse IP ou les paramètres de passerelle ou de masque de sous-réseau correspondant à l'ordinateur où est installée la ChemStation Agilent, Agilent recommande de définir l'adresse IP par défaut sur 10.1.1.100 pour le PC, sur une adresse comprise entre 10.1.1.101 et 10.1.1.105 pour le module de contrôle CPG ou A/N, sur 10.1.1.100 pour la passerelle et sur 255.255.255.0 pour le masque de sous-réseau.

Configuration de l'adresse IP du CPG Agilent 6850

Cette procédure concerne le CPG série 6850 (avec montage LAN).

- 1 Eteignez le CPG.
- 2 Appuyez sur **LOAD** (CHARGEMENT) et, tout en maintenant cette touche enfoncée, allumez le CPG. Continuez à maintenir la touche **LOAD** (CHARGEMENT) enfoncée jusqu'à ce que cinq points apparaissent à l'écran.
- 3 Lorsque le CPG démarre, vous devez voir apparaître :

**DHCP MODE:
DISABLED**

Si le mode DHCP n'est pas paramétré sur **DISABLED** (DÉSACTIVÉ), appuyez sur ▲ ou ▼ pour sélectionner **DISABLED** (DÉSACTIVÉ). Appuyez sur **LOAD** (CHARGEMENT) pour passer à l'élément suivant.

- 4 Vous devez alors voir apparaître l'écran suivant :

**IP ADDRESS
XXX.XXX.XXX.XXX**

- 5 Appuyez sur **LOAD** (CHARGEMENT) pour modifier les valeurs de l'adresse IP. Appuyez sur ▲ ou ▼ pour modifier les valeurs et sur **LOAD** (CHARGEMENT) pour passer d'une valeur à la suivante.*
- 6 Dès que vous avez indiqué une adresse IP, l'écran affiche :

**DEFAULT GATEWAY
XXX.XXX.XXX.XXX**

- 7 Pour modifier la passerelle par défaut, procédez comme pour l'adresse IP.*
- 8 Modifiez la valeur du masque de sous-réseau de la même manière.*
- 9 Eteignez et rallumez le CPG pour appliquer les nouveaux paramètres.

* Si vous ignorez l'adresse IP ou les paramètres de passerelle ou de masque de sous-réseau correspondant à l'ordinateur où est installée la ChemStation Agilent, Agilent recommande de définir l'adresse IP par défaut sur 10.1.1.100 pour le PC, sur une adresse comprise entre 10.1.1.101 et 10.1.1.105 pour le module de contrôle CPG ou A/N, sur 10.1.1.100 pour la passerelle et sur 255.255.255.0 pour le masque de sous-réseau.

Installation du service BootP Agilent

Les cartes réseau JetDirect J4100A et G1369A utilisées pour connecter un instrument d'analyse à un réseau local nécessitent le protocole BootP. Agilent ne prend en charge que le service d'amorçage BootP Agilent fourni à cet effet sur le DVD ChemStation.

Cette section décrit l'installation du logiciel du service BootP Agilent. Ce service permet d'attribuer des adresses à tous les appareils qui ne peuvent pas s'en attribuer automatiquement.

Objet

Le service BootP Agilent centralise l'administration des adresses IP pour tous les instruments Agilent d'un réseau local. Il s'exécute sur le PC réseau de l'instrument, lequel doit utiliser le protocole réseau TCP/IP et ne peut abriter de serveur DHCP.

À la mise en route d'un instrument, la carte Agilent JetDirect de l'instrument transmet une demande d'adresse IP ou de nom d'hôte, et fournit son adresse matérielle comme identificateur. La demande peut se poursuivre pendant 5 minutes. Le service BootP Agilent répond à cette demande et transmet à l'instrument demandeur l'adresse IP ainsi que le nom d'hôte précédemment définis pour cette adresse matérielle.

Lorsque l'instrument reçoit son adresse IP et son nom d'hôte, il cesse d'émettre la demande. Il conserve l'adresse IP tant qu'il est sous tension, mais tout arrêt de l'instrument entraînera la perte de l'adresse IP. Le service BootP Agilent doit donc être redémarré à chaque mise en route de l'instrument. Étant donné que le service BootP Agilent s'exécute en arrière-plan, l'instrument reçoit son adresse IP lorsqu'il est mis sous tension.

Adresses

Avant d'installer et de configurer le service BootP Agilent, vous devez connaître les adresses IP de l'ordinateur et des instruments, le masque de sous-réseau, ainsi que l'adresse de passerelle (reportez-vous au [Chapitre 1](#)).

Installation

Suivez la procédure ci-dessous pour installer le service BootP Agilent.

- 1 Ouvrez une session en tant qu'administrateur ou utilisateur disposant de privilèges d'administrateur.
- 2 Fermez tous les programmes Windows.

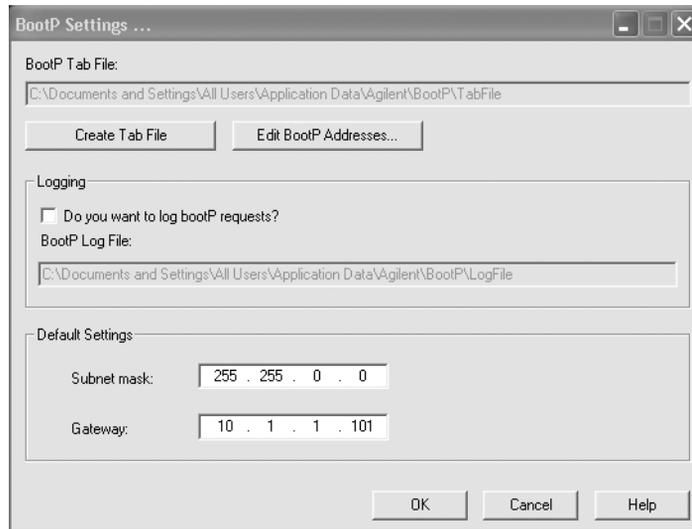
REMARQUE

Si vous utilisez les communications réseau ou que vous passez d'une connexion GPIB à une connexion LAN, vous devez utiliser le service BootP Agilent avec la ChemStation (Rév. B.04.02) afin d'attribuer une adresse IP aux instruments qui ne peuvent pas le faire automatiquement. Le serveur BootP CAG n'est pas pris en charge. Avant d'installer le logiciel du service BootP Agilent, supprimez donc le serveur BootP CAG de votre ordinateur.

-
- 3 Insérez le DVD ChemStation Agilent dans le lecteur. Si le programme d'installation démarre automatiquement, cliquez sur **Cancel** (Annuler) pour l'arrêter.
 - 4 Ouvrez Windows Explorer (Explorateur Windows).
 - 5 Double-cliquez sur **BootPPackage.msi** dans le répertoire BootP du DVD ChemStation Agilent.
 - 6 Si nécessaire, cliquez sur l'icône **Agilent BootP Service...** (Service BootP Agilent) dans la barre des tâches.
 - 7 L'écran **Welcome** (Bienvenue) apparaît. Cliquez sur **Next >** (Suivant >).
 - 8 Le **contrat de licence** s'affiche. Prenez-en connaissance, puis cliquez sur **Yes** (Oui) pour confirmer que vous l'acceptez.
 - 9 Cliquez sur **Install** (Installer).

10 Les fichiers se chargent, puis l'écran **BootP Settings** (Paramètres BootP) apparaît.

- Cet écran contient les paramètres par défaut non configurés. Ces paramètres seront saisis lors de la procédure de configuration.
- Servez-vous de l'utilitaire IPCONFIG pour vérifier les paramètres TCP/IP : ouvrez une fenêtre de commande et tapez `ipconfig/all`.



11 Cochez la case **Do you want to log BootP requests?** (Journalisation des requêtes d'amorçage).

Une fois les instruments configurés, la case **Do you want to log BootP requests?** (Journalisation des requêtes d'amorçage) doit être désactivée, sans quoi le fichier journal remplira rapidement l'espace disque.

12 Dans la zone **Default Settings** (Paramètres par défaut) de l'écran, saisissez le masque de sous-réseau ainsi que l'adresse de passerelle. Consultez votre administrateur réseau si vous ne connaissez pas ces informations.

- Le masque de sous-réseau par défaut est 255.255.255.0.
- La passerelle par défaut est 10.1.1.101.

13 Cliquez sur **OK**. L'écran **Agilent BootP Service Setup** (Configuration du service BootP Agilent) apparaît.

14 Cliquez sur **Finish** (Terminer) pour quitter l'écran **Agilent BootP Service Setup** (Configuration du service BootP Agilent).

15 Retirez le DVD du lecteur.

L'installation est terminée.

Vous pouvez imprimer le fichier README du service BootP Agilent. Il se trouve sous C:\Program Files\Common Files\Agilent Shared\BootP\bin\Readme.htm.

Attribution d'adresses IP aux instruments à l'aide du service BootP Agilent

Le service BootP Agilent gère l'association entre le code d'identification unique (adresse MAC) fourni avec la carte réseau installée sur un instrument donné et l'adresse IP attribuée à cet instrument. Par conséquent, la définition ou la redéfinition de cette association est indispensable chaque fois que vous ajoutez un nouvel instrument, que vous remplacez un instrument (ou sa carte réseau) ou que vous modifiez l'adresse IP attribuée à un instrument.

Configuration des instruments à l'aide du service BootP Agilent

- 1** Déterminez l'adresse MAC du CPG sur lequel est installée la carte JetDirect en utilisant **soit** :
 - le service BootP Agilent ([étape 2](#))
 - une carte JetDirect ([étape 3](#))
- 2** Pour utiliser le service BootP Agilent pour déterminer l'adresse MAC du CPG :
 - a** Éteignez et rallumez le CPG.
 - b** À la fin de l'auto-test du CPG, ouvrez le fichier journal dans le Bloc-notes.
 - L'emplacement par défaut du fichier journal est My Computer/Local Disk/Program Files/Common Files/Agilent Shared/BootP/bin/logfile.
 - Le fichier journal n'est pas mis à jour s'il est ouvert.
 - Attribuez une adresse aux seuls appareils qui ne peuvent pas le faire eux-mêmes. Pour plus d'informations, consultez la documentation de l'instrument.

Le contenu doit se présenter comme suit :

02/25/04 15:30:49 PM

Status: BootP Request received at outermost layer

Status: BootP Request received from hardware address: 0010835675AC

Error: Hardware address not found in BootPTAB: 0010835675AC

Status: BootP Request finished processing at outermost layer

- c Notez l'adresse MAC (par exemple 0010835675AC), également appelée adresse matérielle.
 - d Fermez le fichier journal avant d'allumer un autre instrument.
 - e Passez à l'étape 4.
- 3** Pour utiliser une carte JetDirect pour déterminer l'adresse MAC du CPG :
- a Éteignez l'instrument.
 - b Retirez la carte JetDirect.
 - c Lisez l'adresse MAC sur l'étiquette.

L'adresse MAC est imprimée sur une étiquette se trouvant sur le côté de la carte JetDirect où ne sont pas installés les composants. Il s'agit du numéro situé *sous* le code à barres, *après* les deux-points (:). Il commence généralement par les lettres AD.

- d Réinstallez la carte.
 - e Allumez le CPG.
- 4** Ajoutez le CPG au réseau.
- a Sélectionnez **Start > All Programs > Agilent BootP Service** (Démarrer > Programmes > Service BootP Agilent), puis **Edit BootP Settings** (Modifier les paramètres BootP). L'écran **BootP Settings** (Paramètres BootP) apparaît.
 - b Désactivez la case **Do you want to log BootP requests?** (Journalisation des requêtes d'amorçage).
- Une fois les instruments configurés, la case **Do you want to log BootP requests?** (Journalisation des requêtes d'amorçage) doit être désactivée, sans quoi le fichier journal remplira rapidement l'espace disque.
- c Cliquez sur **Edit BootP Addresses...** (Edition des adresses d'amorçage...).
 - d Cliquez sur **Add...** (Ajouter...). L'écran **Add BootP Entry** (Ajout d'entrée BootP) apparaît.

1 Préparation de l'installation

- e** Saisissez les éléments suivants pour le CPG :
 - Adresse MAC
 - Nom de l'hôte
 - Adresse IP
 - Commentaires, si nécessaire
 - Masque de sous-réseau
 - Adresse de la passerelle
 - f** Cliquez sur **OK**.
 - g** Quittez le gestionnaire BootP, éteignez et rallumez le CPG.

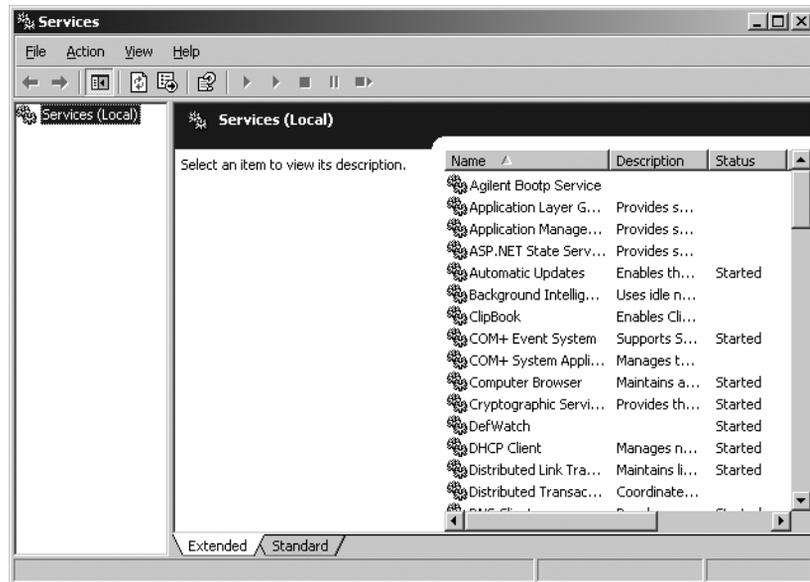
Si vous avez modifié l'adresse IP, vous devez éteindre et rallumer l'instrument pour appliquer les modifications.
 - h** Lancez un ping sur l'adresse IP pour vérifier qu'elle fonctionne bien.
- 5** Ajoutez d'autres instruments ou appareils au réseau.
- a** Répétez l'[étape 4](#) pour chaque instrument ou appareil réseau nécessitant le service BootP.
 - b** Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Close** (Fermer).
 - c** Cliquez sur **OK**.

Configuration du service BootP Agilent

Le service BootP Agilent se lancera automatiquement au redémarrage de votre PC. Pour modifier les paramètres du service BootP Agilent, vous devez arrêter le service, effectuer les modifications, puis redémarrer le service. Procédez comme suit pour configurer votre service BootP Agilent.

Arrêt du service BootP Agilent

- 1 Dans le Control Panel (Panneau de configuration) de Windows, sélectionnez **Administrative Tools > Services** (Outils d'administration > Services). L'écran **Services** apparaît.



- 2 Cliquez avec le bouton droit sur **Agilent BootP Service** (Service BootP Agilent).
- 3 Sélectionnez **Stop** (Arrêter).
- 4 Fermez l'écran **Services and Administrative Tools** (Outils d'administration).

Modification des paramètres

- 1 Sélectionnez **Start > All Programs > Agilent BootP Service** (Démarrer > Programmes > Service BootP Agilent), puis **Edit BootP Settings** (Modifier les paramètres BootP). L'écran **BootP Settings** (Paramètres BootP) apparaît.
- 2 La première fois que l'écran **BootP Settings** (Paramètres BootP) apparaît, il indique les paramètres par défaut définis lors de l'installation.

Création du fichier TabFile

Pour créer un nouveau modèle pour le fichier TabFile, sélectionnez **Create Tab File** (Créer fichier TabFile).

Le fichier TabFile créé par défaut lors de l'installation se trouve sous C:\Program Files\Common Files\Agilent Shared\BootP\bin\TabFile. Il contient les informations de configuration saisies sur cet écran.

Configuration du fichier journal

Cochez la case **Do you want to log bootP requests?** (Journalisation des requêtes d'amorçage) pour capturer toutes les demandes d'adresse MAC envoyées au CPG. Une fois les instruments configurés, désélectionnez la case **Do you want to log bootP requests?** (Journalisation des requêtes d'amorçage) pour éviter que le fichier journal ne prenne trop d'espace sur le disque.

Le fichier journal créé par défaut lors de l'installation se trouve sous C:\Program Files\Common Files\Agilent Shared\BootP\bin\logfile. Il contient une entrée pour chaque demande d'informations de configuration depuis BootP par un périphérique.

Redémarrage du service BootP Agilent

- 1 Dans le Control Panel (Panneau de configuration) de Windows, sélectionnez **Administrative Tools > Services** (Outils d'administration > Services). L'écran **Services** apparaît.
- 2 Cliquez avec le bouton droit sur **Agilent BootP Service** (Service BootP Agilent) et sélectionnez **Start** (Démarrer).
- 3 Fermez les écrans **Services et Administrative Tools** (Outils d'administration).

La configuration est terminée.

Installation et configuration de la carte d'interface GPIB Agilent

Si vous n'utilisez pas les communications GPIB, ne tenez pas compte de cette section.

Installation et configuration de la carte d'interface GPIB Agilent

Pour installer la carte d'interface GPIB, consultez le manuel de votre ordinateur ou suivez les instructions ci-après.

AVERTISSEMENT

Débranchez votre ordinateur ainsi que tous les appareils électriques qui y sont reliés avant de retirer les capots. Veillez à utiliser un bracelet antistatique pendant l'installation de la carte GPIB.

- 1 Mettez hors tension et débranchez l'ordinateur, puis retirez son ou ses capot(s).
- 2 Sélectionnez un emplacement vide pour y insérer votre carte GPIB. Des interférences peuvent se produire au niveau du câble GPIB si la carte est placée dans le dernier emplacement du boîtier du PC.
- 3 Desserrez la vis de fixation et retirez la plaque arrière de l'emplacement libre choisi.
- 4 Insérez la carte dans son emplacement en la tenant par les bords. Veillez à ce que le connecteur plat de la carte soit engagé à fond. Bloquez la carte à l'aide de la vis de fixation.
- 5 Remettez en place le(s) capot(s) de l'ordinateur. Branchez l'ordinateur et remettez-le en marche.
- 6 Après avoir installé la carte GPIB sur l'ordinateur, vous devez installer le pilote et le logiciel de configuration correspondants, qui se trouvent sous le répertoire IO Library Suite du DVD ChemStation Agilent. Consultez le guide d'installation des bibliothèques E/S (Agilent IO Libraries Suite), qui se trouve également sur le DVD ChemStation, sous le dossier Support\Manuals\Installation.

Câblage GPIB

Lorsque vous connectez plusieurs appareils GPIB, respectez les consignes suivantes :

- Dans la mesure du possible, mettez l'ordinateur hors tension et débranchez-le, de même que toutes les unités connectées, avant d'installer les câbles GPIB.
- Avant de connecter un instrument d'analyse quelconque à un câble GPIB, consultez la documentation correspondante et déterminez son adresse GPIB. Deux unités connectées à la ChemStation Agilent ne peuvent avoir la même adresse. Notez chaque adresse GPIB. Ces informations vous seront utiles ultérieurement.
- Si possible, utilisez des câbles GPIB d'une longueur maximale de deux mètres.

Câble (0,5 m) (référence 10833D)

Câble (1 m) (référence 10833A)

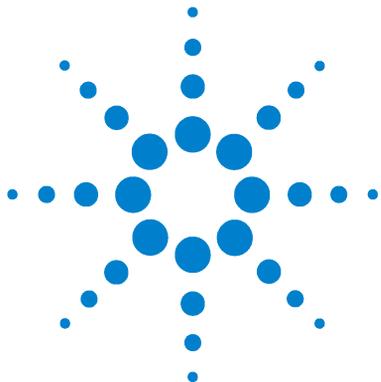
Câble (2 m) (référence 10833B)

Câble (4 m) (référence 10833C)

ATTENTION

La ChemStation Agilent ne prend pas en charge les unités d'extension GPIB.

-
- Branchez une extrémité d'un câble GPIB au connecteur GPIB de l'ordinateur. Serrez correctement tous les connecteurs GPIB. Une connexion défectueuse peut provoquer des erreurs difficiles à diagnostiquer.
 - Connectez les unités GPIB en chaîne. Une connexion « en chaîne » se compose d'une unité GPIB connectée à l'unité GPIB suivante, cette dernière étant elle-même connectée à la suivante, et ainsi de suite. Évitez les configurations « en étoile » (connexion de toutes les unités à un point central).



2 Installation de la ChemStation Agilent

Avant de commencer	28
Procédure d'installation	29
Installation initiale	29
Mise à niveau du logiciel (à la version B.04.02)	34
Activation de l'interface XML	34
Ajout d'instruments à une installation existante	35
Installation des rapports des graphiques de contrôle	36

Ce chapitre explique comment :

- Configurer votre PC pour installer le nouveau logiciel ChemStation Agilent
- Installer la ChemStation Agilent pour la première fois
- Afficher les licences des instruments lors de la première installation
- Ajouter une licence d'instrument à une ChemStation Agilent existante
- Mettre à niveau la ChemStation Agilent



Avant de commencer

Avant d'installer votre logiciel ChemStation Agilent, configurez votre PC comme suit :

- 1 Vérifiez que votre PC répond aux exigences minimales.
- 2 Configurez les communications des instruments conformément aux instructions du [Chapitre 1](#).*
- 3 Ouvrez une session Windows sur votre PC avec des privilèges d'administrateur.
- 4 Dans le Control Panel (Panneau de configuration), ouvrez Regional Options and Language Options (Options régionales et linguistiques). Sous l'onglet **Regional Options** (Options régionales), définissez la langue sur English (US) (Anglais (États-Unis)). Si vous utilisez une autre langue, les paramètres ci-dessous sont obligatoires :
 - Symbole décimal = . (point)
 - Symbole de groupement des chiffres = , (virgule)
 - Séparateur de liste = , (virgule)

Sous l'onglet **Advanced** (Options avancées), définissez la langue pour les programmes non-Unicode sur English (US) (Anglais (États-Unis)).

- 5 Désactivez les paramètres de gestion avancée de l'alimentation de votre ordinateur, tels que la mise en veille et la veille prolongée du système.

Pour plus de détails sur l'optimisation des performances sous Windows XP ou Windows Vista, reportez-vous aux instructions détaillées dans le document *Configuration et gestion de l'ordinateur de votre ChemStation*, disponible au format PDF sur le DVD ChemStation Agilent. Ce document décrit les paramètres système nécessaires pour optimiser les performances de la ChemStation Agilent.

REMARQUE

Dans le cadre d'une mise à niveau de votre logiciel ChemStation Agilent, vous pourriez être amené à modifier le matériel ou le système d'exploitation avant d'installer le nouveau logiciel. Lisez attentivement le document *Upgrade Preparation Guide for Agilent ChemStation B.04.02* (Guide de préparation à la mise à niveau pour ChemStation Agilent B.04.02) pour obtenir des instructions détaillées sur la préparation de votre PC à la mise à niveau. Ce document est disponible au format papier, ainsi que sous forme de fichier PDF dans le répertoire Manuals du DVD ChemStation Agilent.

* Ne s'applique pas au logiciel ChemStation Agilent de traitement des données.

Procédure d'installation

Reportez-vous à la section correspondant au type d'installation à effectuer :

- « [Installation initiale](#) », page 29
- « [Mise à niveau du logiciel \(à la version B.04.02\)](#) », page 34

Installation initiale

Cette section décrit comment installer le logiciel ChemStation Agilent pour la première fois.

Pour ajouter un instrument à une ChemStation Agilent, reportez-vous à la [page 35](#). Voir [page 34](#) pour obtenir des instructions sur la mise à niveau ou la réinstallation du logiciel ChemStation Agilent.

Pour une première installation du logiciel ChemStation Agilent :

- 1 Vérifiez que vous avez bien effectué toutes les étapes indiquées dans la section « [Avant de commencer](#) », page 28.
- 2 Vérifiez qu'aucun programme n'est en cours d'exécution sur le système.
- 3 Avant de procéder à tout mise à niveau de la ChemStation, pensez à sauvegarder les méthodes, les séquences, les fichiers de données et les bases de données de colonnes (6890COL.MDB, CATALOG.MDB, 6850COL.MDB et 6850CAT.MDB) vers un autre emplacement.

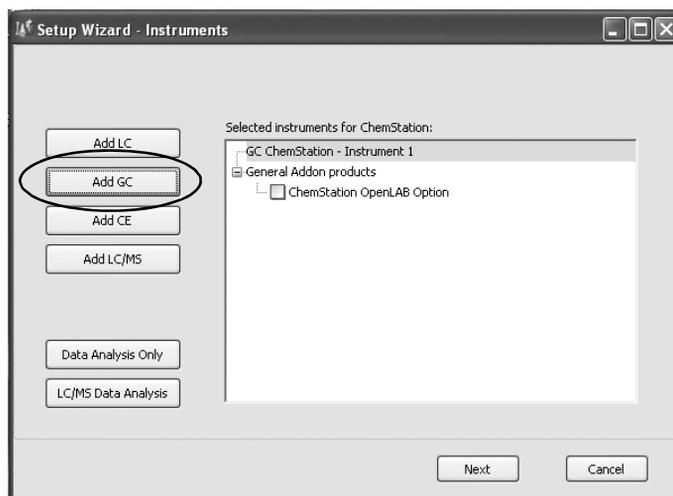
REMARQUE

Les bases de données de colonnes de la ChemStation pour système CPG figurent dans le dossier C:\Chem32\drivers.

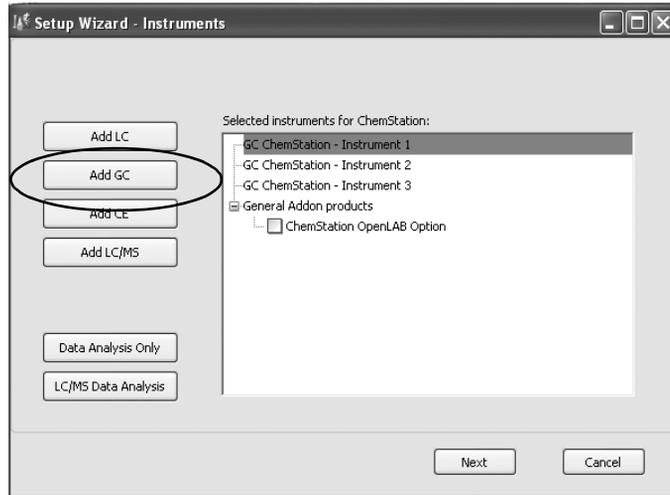
- 4 Insérez le DVD du logiciel ChemStation Agilent dans le lecteur de DVD.
- 5 Dans le menu Start (Démarrer), sélectionnez **Run** (Exécuter).
- 6 Sur la ligne de commande, tapez **lecteur:\Install\Setup.exe** (soit par exemple, **E:\Install\Setup.exe**), puis cliquez sur **OK**. L'assistant d'installation démarre.
- 7 Acceptez les invites affichées par l'**Assistant InstallShield** pendant les premières étapes de l'installation.
 - Il est préférable d'utiliser le répertoire par défaut (C:\Chem32) lorsque le système vous demande de choisir un répertoire d'installation pour la ChemStation Agilent.

2 Installation de la ChemStation Agilent

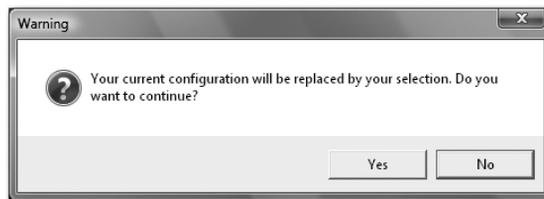
- Si Microsoft .NET Framework 2.0 n'est pas installé sur votre ordinateur, vous êtes invité à l'installer maintenant. Allez dans le répertoire dotNET Framework du DVD ChemStation et exécutez dotnetFx.exe pour l'installer immédiatement, puis recommencez les étapes 5, 6 et 7.
 - Si Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 n'est pas installé sur votre ordinateur, vous êtes invité à l'installer maintenant. L'installation de .Net 3.5 SP1 peut nécessiter un redémarrage de l'ordinateur.
 - Vous pouvez être invité à installer le logiciel de l'imprimante PDF. Cette imprimante est indispensable : elle permet de générer des rapports au format PDF.
- 8** Configurez le nombre et le type d'instruments avec l'Assistant d'installation. Pour ajouter un instrument, cliquez sur l'un des boutons situés à gauche de l'écran.



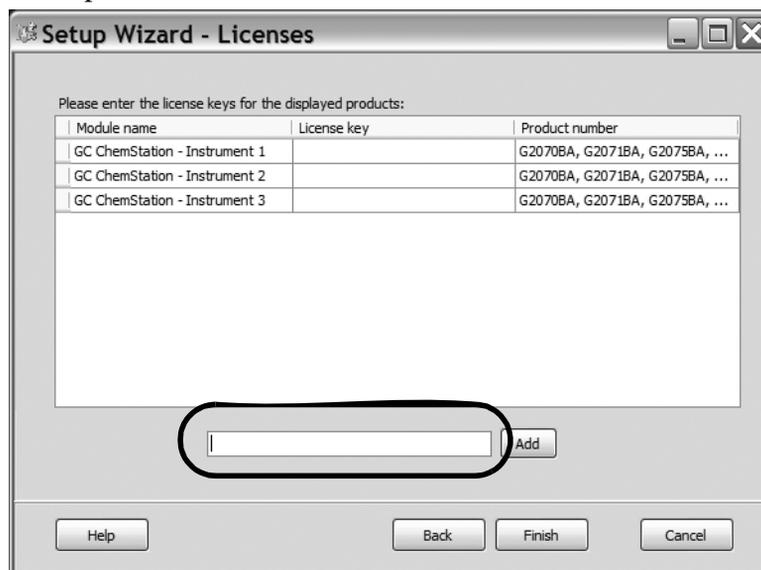
- Vous pouvez ajouter un maximum de quatre instruments en cliquant sur les boutons correspondants (notez que vous devez disposer d'une licence pour chacun de ces instruments).



- Si vous sélectionnez un instrument de traitement des données après avoir sélectionné un instrument de CPG ou de CPL, toutes les sélections antérieures seront perdues.



- 9 Après avoir ajouté les types d'instruments, saisissez les licences correspondantes.



Saisissez le numéro de licence approprié dans le champ correspondant, et cliquez sur **Add** (Ajouter). Le contenu du champ de texte s'efface et la clé apparaît en regard du nom de module affiché. Une seule licence complète est requise par type d'instrument.

Si vous saisissez des licences pour différents types d'instruments (par exemple des instruments de CPG, des convertisseurs A/N ou des instruments de CPL), notez que le type de licence saisi ici pour chaque instrument détermine les configurations possibles. Par exemple, si vous saisissez une licence CPG pour l'**Instrument 1**, celui-ci devra être configuré comme CPG.

REMARQUE

Si une licence non valide ou d'un type incorrect est saisie, le champ de texte s'affiche en rouge et un message d'erreur indique que la licence n'a pas été acceptée.

- 10 Cliquez sur **Finish** (Terminer) pour terminer l'assistant d'installation. L'éditeur de configuration s'affiche automatiquement.

REMARQUE

Il n'est pas nécessaire de redémarrer l'ordinateur.

- 11** Remplissez les écrans de l'**éditeur de configuration**. Reportez-vous au [Chapitre 3](#), « Configuration des instruments » pour connaître les procédures de configuration des instruments.



- 12** Une fois les instruments configurés, sélectionnez **File > Save** (Fichier > Enregistrer).
- 13** Fermez l'**éditeur de configuration**.
- 14** Après avoir installé le logiciel et configuré les instruments, rangez soigneusement le DVD ChemStation et les numéros de licence. Ils seront indispensables si vous souhaitez réinstaller le logiciel ou ajouter un nouveau module d'instrument ou une nouvelle licence par la suite.

Mise à niveau du logiciel (à la version B.04.02)

Si vous effectuez une mise à niveau depuis la version B.01.01 ou une version ultérieure de la ChemStation, reportez-vous au *Guide de référence rapide pour la mise à niveau* disponible dans le répertoire Manuals du DVD ChemStation Agilent. Avant toute nouvelle installation, prenez soin d'enregistrer les méthodes, les séquences, les fichiers de données et les bases de données de colonnes de chaque instrument.

Les bases de données de colonnes de la ChemStation pour système CPG figurent dans le sous-dossier drivers, soit par exemple dans C:\Chem32\drivers.

REMARQUE

Avant d'effectuer une mise à niveau, vous devez supprimer tous les correctifs et tous les logiciels complémentaires de la ChemStation. Reportez-vous au *Guide de référence rapide pour la mise à niveau*.

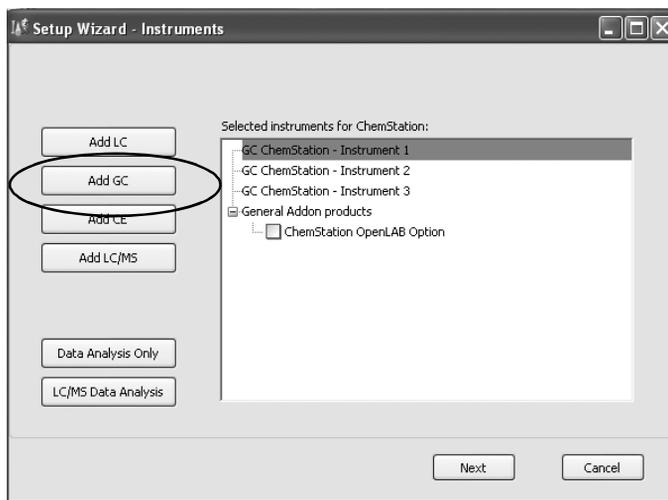
Activation de l'interface XML

Si vous utilisez un système de gestion de laboratoire (LIMS) ou d'autres systèmes de collecte de données externes, la ChemStation Agilent propose une interface XML qui permet de lire les listes d'échantillons, d'analyser les échantillons et de retransmettre les résultats au LIMS. Pour activer cette fonctionnalité, vous devez modifier le fichier CHEMSTATION.INI. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de connectivité XML de la ChemStation Plus Agilent* qui se trouve dans le répertoire \Support\Manuals du DVD ChemStation Agilent.

Ajout d'instruments à une installation existante

Pour ajouter un instrument à une installation existante :

- 1 Sélectionnez **Programs > Agilent ChemStation > Add Instrument** (Programmes > Agilent ChemStation > Ajouter un instrument). L'assistant d'installation de la ChemStation démarre.
 - Il est impossible de modifier ou de supprimer des instruments configurés.
 - Une même installation de la ChemStation peut accepter jusqu'à quatre instruments.



- 2 Allez de l'étape 8 à l'étape 10 comme décrit à la page 30.
- 3 Exécutez l'outil IQT Report pour vérifier la ChemStation après avoir ajouté des instruments. Voir la section « Exécution de la procédure de validation IQT », page 55.

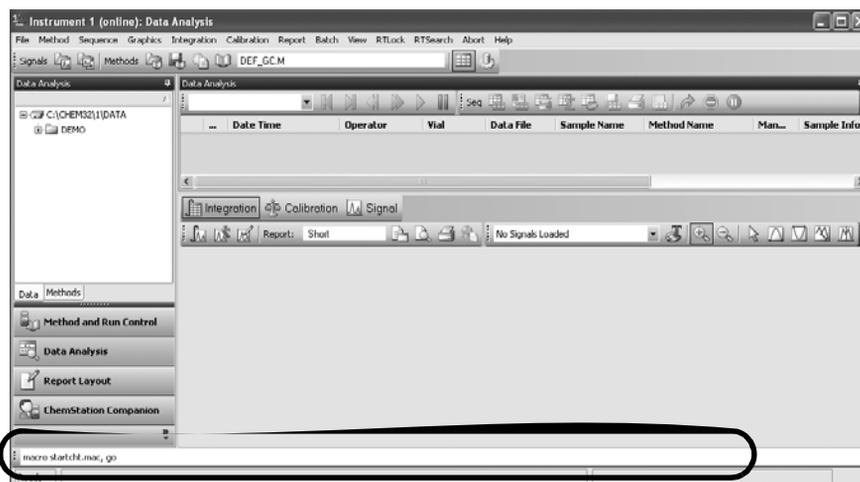
Installation des rapports des graphiques de contrôle

L'opération suivante permet d'ajouter des graphiques de contrôle à votre menu de rapport.

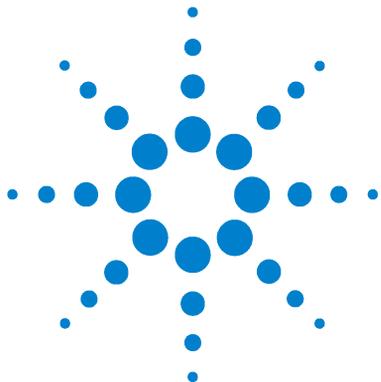
Pour utiliser cette fonctionnalité, Microsoft Excel 2000, XP ou 2003 doit être installé sur votre PC.

Une fois la ChemStation Agilent installée et le système redémarré, vous pouvez installer la fonction de graphique de contrôle de la ChemStation.

- 1 Démarrez la ChemStation Agilent.
- 2 Localisez la ligne de commande ChemStation Agilent. La ligne de commande est un champ de saisie de texte situé dans la partie inférieure de la fenêtre de programme ChemStation Agilent.



- 3 À la ligne de commande, tapez `MACRO STARTCHT.MAC, GO` et appuyez sur **Enter** (Entrée).
- 4 Une boîte de dialogue contenant des informations sur l'installation apparaît.
- 5 Dans cette boîte de dialogue, cliquez sur **Help** (Aide) pour obtenir des informations sur l'utilisation des graphiques de contrôle avec votre ChemStation Agilent.
- 6 Cliquez sur **OK** pour installer la fonction de graphiques de contrôle sur votre ChemStation Agilent.



3 Configuration des instruments

- À propos de l'éditeur de configuration ChemStation Agilent 38
- Configuration de la ChemStation Agilent pour les systèmes CPG
(7890A, 6890, 6850 et 5890/4890) 39
- Configuration de la ChemStation Agilent pour systèmes de traitement
de données 43
- Configuration de la ChemStation Agilent pour systèmes d'interface
A/N 35900E 45
- Modification des chemins d'accès aux fichiers de méthodes,
de séquences et de données 51

Ce chapitre explique comment utiliser l'éditeur de configuration pour configurer vos instruments de façon à ce qu'ils fonctionnent avec la ChemStation Agilent pour CPG, l'outil de traitement des données ChemStation et le convertisseur A/N 35900E.



À propos de l'éditeur de configuration ChemStation Agilent

L'éditeur de configuration ChemStation Agilent est un programme qui permet de configurer facilement votre logiciel ChemStation Agilent. Il permet notamment de :

- détecter l'interface GPIB de votre PC,
- sélectionner une communication LAN ou GPIB,
- configurer le matériel d'analyse connecté au PC,
- configurer le chemin utilisé pour l'enregistrement des méthodes, des données et des séquences,
- configurer l'affichage couleur de la ChemStation Agilent.

Vous devrez utiliser l'éditeur de configuration :

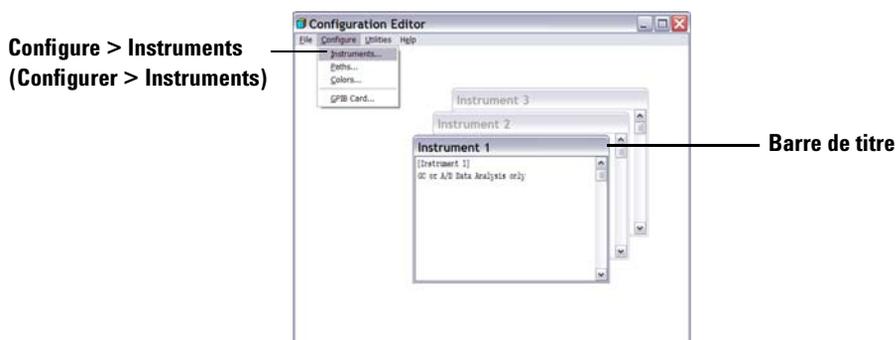
- comme dernière étape du processus d'installation initiale du logiciel ChemStation Agilent,
- chaque fois qu'un appareil GPIB est connecté au PC, modifié ou déconnecté du bus GPIB ou du PC,
- chaque fois que vous modifiez l'adresse IP d'un périphérique réseau, ou que vous ajoutez ou supprimez un périphérique réseau au logiciel ChemStation.

Après avoir installé le logiciel ChemStation Agilent, vous êtes invité à configurer entièrement le système d'analyse.

Configuration de la ChemStation Agilent pour les systèmes CPG (7890A, 6890, 6850 et 5890/4890)

Après avoir installé le logiciel ChemStation, appliquez la procédure suivante pour permettre à la ChemStation Agilent d'identifier et de contrôler votre matériel.

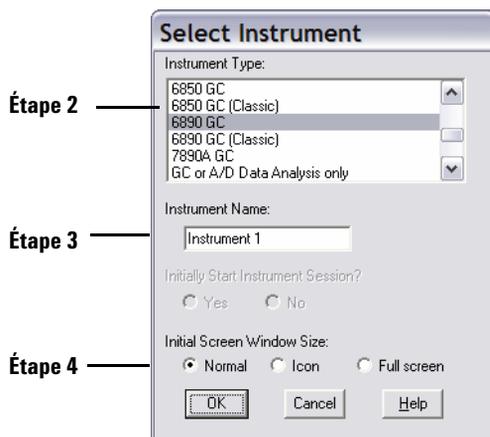
- 1 S'il n'est pas encore lancé, démarrez l'éditeur de configuration : **Start > All Programs > Agilent ChemStation > Configuration Editor** (Démarrer > Programmes > Agilent ChemStation > Editeur de configuration). Dans l'écran d'ouverture de l'éditeur de configuration, *mettez en surbrillance la barre de titre* correspondant à l'instrument installé avec une licence CPG, puis sélectionnez **Configure > Instruments** (Configurer > Instruments). L'écran **Select Instrument** (Sélectionner l'instrument) apparaît.



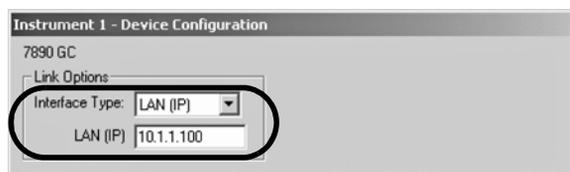
- 2 Sélectionnez le modèle d'instrument dans la liste Instrument Type (Type d'instrument), soit par exemple, **7890A GC** (CPG 7890A). Notez les exceptions suivantes :
 - Pour contrôler un CPG Agilent 6890 ou 6850 incluant un échantillonneur automatique de série 7683 ou 7673C, ou aucun échantillonneur automatique, sélectionnez **6890 GC (Classic)** (CPG 6890 Classique) ou **6850 GC (Classic)** (CPG 6850 Classique).
 - Pour contrôler un CPG Agilent 6890 ou 6850 intégrant un échantillonneur 7693A, sélectionnez **6890 GC** (CPG 6890) ou **6850 GC** (CPG 6850).

3 Configuration des instruments

- Pour contrôler un CPG 4890D, sélectionnez **5890 GC** (CPG 5890).



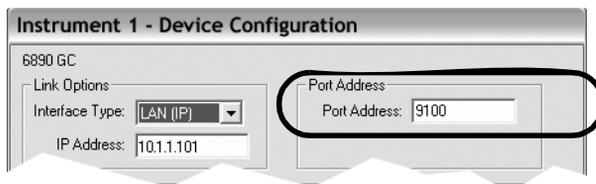
- 3 Acceptez le nom de l'instrument ou saisissez un nouveau nom dans le champ Instrument Name (Nom d'instrument). Le nom saisi apparaît dans la barre de titre lorsque vous utilisez la ChemStation Agilent.
- 4 Sélectionnez la taille d'écran initiale pour définir le mode d'ouverture du programme.
- 5 Cliquez sur **OK** pour continuer.
- 6 Remplissez les champs de l'écran **Device Configuration** (Configuration du périphérique).



Précisez le *type de connexion* entre votre PC et l'instrument :

- LAN (IP) + adresse IP
- LAN (hôte) + Nom d'hôte
- GPIB + adresse GPIB

Pour certains types de CPG, il existe un champ **Port Address** (Adresse de port). Sauf instruction contraire, acceptez le numéro de port par défaut 9100.



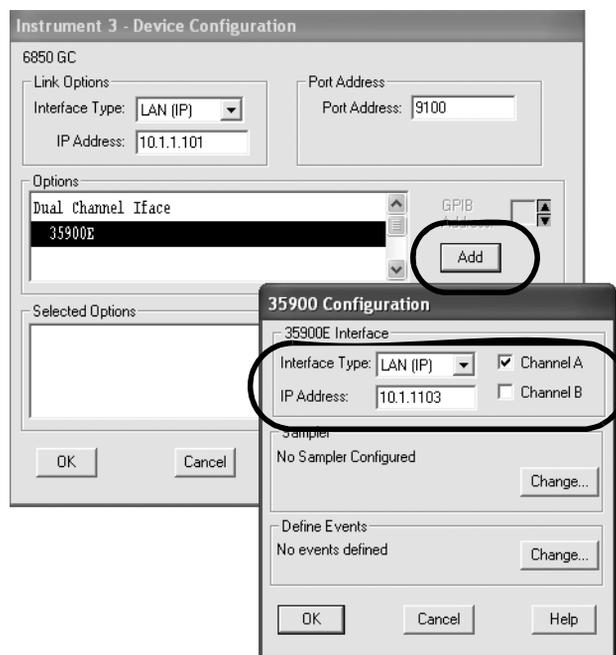
7 Configurez les périphériques en option.

- **Pour configurer un échantillonneur 7673 sur un CPG 5890/4890** : si un échantillonneur 7673 est relié à un CPG 5890/4890, sélectionnez 7673 Sampler (Échantillonneur 7673) dans la zone Options, précisez l'adresse GPIB dans l'espace prévu et cliquez sur **Add** (Ajouter).



3 Configuration des instruments

- **Pour configurer une interface bi-voie 35900E pour 1 ou 2 détecteurs CPG** : si un convertisseur A/N 35900E est relié à un CPG 6890, 6850 ou 5890 pour contrôler des signaux supplémentaires, sélectionnez 35900E dans la zone Options, cliquez sur **Add** (Ajouter), indiquez le type d'interface et les entrées de voie, puis cliquez sur **OK**.



- 8 Cliquez sur **OK** dans l'écran **Device Configuration** (Configuration du périphérique) pour revenir à la fenêtre principale de l'éditeur de configuration, illustrée à l'[étape 1](#).
- 9 Cliquez sur **File > Save** (Fichier > Enregistrer).
- 10 Cliquez sur **File > Exit** (Fichier > Quitter) pour revenir à Windows.

Configuration de la ChemStation Agilent pour systèmes de traitement de données

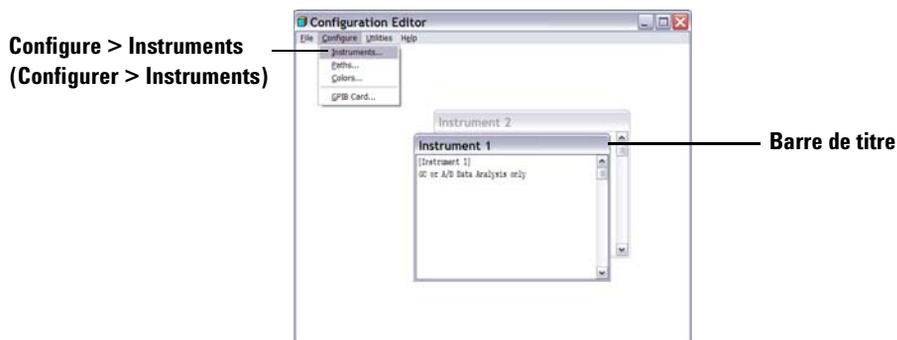
Après avoir installé le logiciel ChemStation, procédez comme suit pour permettre à la ChemStation Agilent d'identifier et de contrôler votre système de traitement des données.

- 1 S'il n'est pas encore lancé, démarrez l'éditeur de configuration : **Start > All Programs > Agilent ChemStation > Configuration Editor** (Démarrer > Programmes > Agilent ChemStation > Editeur de configuration). Dans l'écran d'ouverture de l'éditeur de configuration, *mettez en surbrillance la barre de titre* correspondant à l'instrument concerné, puis sélectionnez **Configure > Instruments...** (Configurer > Instruments...). L'écran **Select Instrument** (Sélectionner l'instrument) apparaît.

REMARQUE

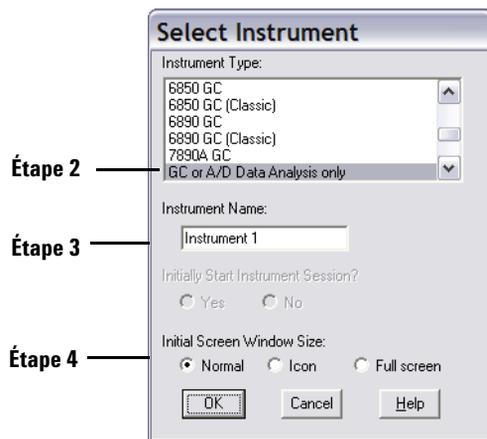
Pour les configurations de type Traitement de données seul, ne modifiez pas les paramètres par défaut dans l'éditeur de configuration, mis à part éventuellement le nom de l'instrument ([étape 3](#)).

L'instrument 1 doit être défini comme étant un chromatographe en phase gazeuse (GC or A/D Data Analysis Only (Traitement de données CPG ou A/N seule)) et l'instrument 2 comme un chromatographe en phase liquide (LC Data Analysis Only (Traitement de données CPL seule)).



3 Configuration des instruments

- 2 Dans la liste Instrument Type (Type d'instrument), sélectionnez **GC or A/D Data Analysis only** (Traitement de données CPG ou A/N seul).



- 3 Acceptez le nom de l'instrument ou saisissez un nouveau nom dans le champ Instrument Name (Nom d'instrument). Le nom saisi apparaît dans la barre de titre lorsque vous utilisez le logiciel ChemStation Agilent.
- 4 Sélectionnez la taille de la fenêtre du premier écran pour définir le mode d'ouverture du programme.
- 5 Cliquez sur **OK** pour continuer.
- 6 Cliquez sur **File > Save** (Fichier > Enregistrer).
- 7 Cliquez sur **File > Exit** (Fichier > Quitter) pour revenir à Windows.

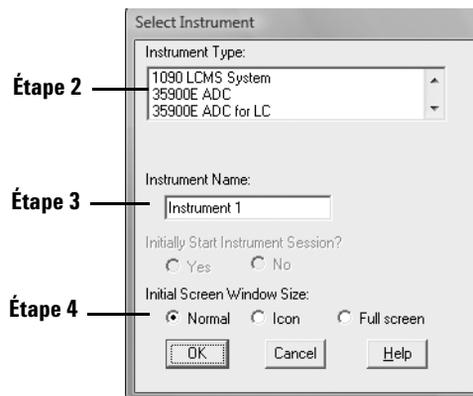
Configuration de la ChemStation Agilent pour systèmes d'interface A/N 35900E

Ce chapitre décrit comment configurer l'interface analogique/numérique 35900E. Remarque : l'interface A/N 35900E nécessite le service BootP Agilent (voir la section « [Installation du service BootP Agilent](#) », page 17).

- 1 S'il n'est pas encore lancé, démarrez l'éditeur de configuration : **Start > All Programs > Agilent ChemStation > Configuration Editor** (Démarrer > Programmes > Agilent ChemStation > Editeur de configuration). Dans l'écran d'ouverture de l'éditeur de configuration, *mettez en surbrillance la barre de titre* correspondant à l'instrument installé avec une licence A/N 35900E, puis sélectionnez **Configure > Instruments...** (Configurer > Instruments...). L'écran **Select Instrument** (Sélectionner l'instrument) apparaît.



- 2 Sélectionnez l'instrument **35900E ADC** que vous souhaitez contrôler dans la liste Instrument Type (Type d'instrument).



3 Configuration des instruments

- 3 Acceptez le nom de l'instrument ou saisissez un nouveau nom dans le champ Instrument Name (Nom d'instrument). Le nom saisi apparaît dans la barre de titre lorsque vous utilisez la ChemStation Agilent.
- 4 Sélectionnez la taille d'écran initiale pour définir le mode d'ouverture du programme.
- 5 Cliquez sur **OK** pour continuer.
- 6 Sélectionnez le type d'interface, puis entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte.

Instrument 4 - Device Configuration

35900E Interface

Interface Type: LAN (IP) Channel A

IP Address: 10.1.1.105 Channel B

Sampler

No Sampler Configured

External Start / Stop

Devices start 35900 and 35900 starts devices

35900 Buttons

Start Manual Inj from 35900

Stop Manual Inj from 35900

Define Events

Number of defined events: 16

Instrument 4 - Device Configuration

35900E Interface

Interface Type: LAN (Host) Channel A

Host Name: 35900E_HOST Channel B

Sampler

No Sampler Configured

External Start / Stop

Devices start 35900 and 35900 starts devices

35900 Buttons

Start Manual Inj from 35900

Stop Manual Inj from 35900

Define Events

Number of defined events: 16

- 7 Pour la collecte de signaux par la ChemStation Agilent, sélectionnez la ou les voie(s) à utiliser. L'exemple précédent illustre une configuration à une voie (A). Pour plus d'informations, consultez le *Manuel utilisateur* du 35900E.
- 8 Pour le contrôle d'un échantillonneur, cliquez sur **Change** (Modifier) dans la zone Sampler (Échantillonneur). Dans la boîte de dialogue Sampler

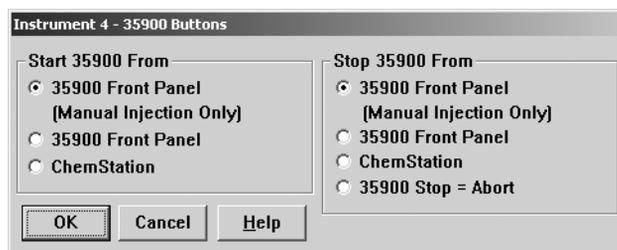
(Échantillonneur), sélectionnez le type d'échantillonneur **Other** (Autre) et complétez les autres zones de la boîte de dialogue. Cliquez sur **OK**.

- 9 Définissez les options External Start/Stop (Démarrage/arrêt externe) et Ready Status (État prêt). Pour accéder à la boîte de dialogue, cliquez sur **Change** (Modifier) dans la zone External Start/Stop (Démarrage/arrêt externe). Cette boîte de dialogue contient les options de démarrage/d'arrêt et d'état prêt du 35900.

- a Sélectionnez une option applicable parmi les trois options de démarrage/arrêt proposées.
- b Sélectionnez l'option d'état prêt qui convient.
- Cochez la case **ChemStation displays status of ready signal** (ChemStation affiche l'état du signal prêt) pour que la ChemStation Agilent affiche à l'écran le signal d'état d'exécution lorsque l'instrument est prêt.

3 Configuration des instruments

- Cochez la case **ChemStation waits for ready signal** (ChemStation attend le signal prêt) pour que la ChemStation Agilent attende le signal Prêt de l'instrument avant d'initier un processus automatique.
- c** Pour revenir à la boîte de dialogue Device Configuration (Configuration du périphérique), cliquez sur **OK**.
- 10** Configurez les boutons du 35900. La boîte de dialogue 35900 Buttons (Boutons 35900) détermine si les boutons du panneau avant de l'interface 35900 doivent permettre de démarrer ou d'arrêter une exécution manuelle. Pour accéder à la boîte de dialogue 35900 Buttons (Boutons 35900), cliquez sur **Change** (Modifier) dans la zone de groupe 35900 Buttons (Boutons 35900).



- a** Sélectionnez les options appropriées pour les boutons de marche/arrêt du 35900.
- b** Pour revenir à la boîte de dialogue Device Configuration (Configuration du périphérique), cliquez sur **OK**.
- 11** Vérifiez les événements programmés. Pour définir des événements programmés pour le 35900E, cliquez sur **Change** (Modifier) dans la zone de groupe Define Events (Définir des événements).
- Si vous utilisez le 35900E en mode Remote Bus (Bus distant) (paramètre par défaut), ne tenez pas compte de cette section. Elle ne s'applique pas à votre configuration.
 - Si vous utilisez le 35900E en mode numérique E/S programmable, vous pouvez programmer 16 événements dans la ChemStation Agilent. Cependant, vous devez d'abord entrer l'*EXPRESSION* à utiliser pour définir chaque événement, conformément aux instructions ci-après.

- Chaque expression définit l'état « actif » (par exemple, ouvert) et « inactif » (par exemple, fermé) de chaque instrument contrôlé avec le 35900E. Vous pourrez ensuite programmer ces événements en utilisant les expressions entrées dans la boîte de dialogue Defined Events (Événements programmés) de la ChemStation Agilent.

	High	Low
Pin 9:	Close Valve 1	Open Valve 1
Pin 8:	Close Nitrogen Valve	Open Nitrogen Valve
Pin 7:	injector start	injector off
Pin 6:	Pin 6 High	Pin 6 Low
Pin 5:	Pin 5 High	Pin 5 Low
Pin 4:	Pin 4 High	Pin 4 Low
Pin 3:	Pin 3 High	Pin 3 Low
Pin 2:	Pin 2 High	Pin 2 Low

Buttons: OK, Cancel, Help

Figure 1 Exemple d'écran de définition d'événements

Dans l'exemple de la [Figure 1](#), les broches 7 à 9 sont définies par l'utilisateur et les broches 2 à 6 correspondent aux paramètres par défaut.

ATTENTION

La relation entre l'expression que vous attribuez et le numéro/l'état de la broche à laquelle elle est associée est enregistrée avec le fichier de définition de l'instrument. La méthode enregistre et utilise uniquement l'*EXPRESSION* proprement dite (par exemple, Close Valve1 (Fermer vanne1)). En conséquence, si vous copiez une méthode d'une ChemStation Agilent vers une autre, et que la seconde ChemStation Agilent possède une *EXPRESSION* d'événement correspondante mais des instruments différents, des résultats imprévisibles peuvent se produire. Vous devez donc être conscient que les associations que vous établissez entre un instrument et une *EXPRESSION* d'événement sont propres à votre configuration matérielle.

- a Saisissez l'*EXPRESSION* que vous souhaitez utiliser pour définir l'état désactivé (haut) et l'état activé (bas) du premier instrument. Toutes les combinaisons de chiffres et de lettres (20 au maximum) sont autorisées.

Par exemple, si vous devez contrôler une vanne normalement fermée (une vanne qui ne s'ouvre que lorsqu'elle est alimentée), vous pouvez attribuer une expression telle qu'illustrée à la [Figure 1](#) page 49. Cette expression indique que la vanne est normalement fermée (l'état Haut est fermé) et qu'elle passe à l'état ouvert (l'état Bas est ouvert) lorsqu'elle est alimentée.

Vous pouvez aussi attribuer une expression plus explicite, telle que **Close Nitrogen Valve** (Fermer vanne d'azote) et **Open Nitrogen Valve** (Ouvrir vanne d'azote).

- b Répétez la procédure décrite à l'étape (a) pour chaque instrument supplémentaire à contrôler.
 - c Pour revenir à la boîte de dialogue Device Configuration (Configuration du périphérique), cliquez sur **OK**.
- 12 Vérifiez que les informations affichées dans cette boîte de dialogue sont correctes. Pour modifier l'une de ces sélections, cliquez sur **Change** (Modifier) dans la zone de groupe appropriée.
 - 13 Quittez la boîte de dialogue Device Configuration (Configuration du périphérique). Pour revenir à l'écran principal de l'éditeur de configuration, cliquez sur **OK**.
 - 14 Enregistrez la nouvelle configuration d'instrument. Sélectionnez **File > Save** (Fichier > Enregistrer).
 - 15 Si vous devez configurer d'autres instruments, sélectionnez l'instrument concerné et continuez. S'il s'agit de votre seul instrument, sélectionnez **File > Exit** (Fichier > Quitter).

Modification des chemins d'accès aux fichiers de méthodes, de séquences et de données

L'éditeur de configuration vous permet de spécifier des chemins d'accès différents pour vos instruments, séquences, méthodes, fichiers de données et macros. Vous pouvez ainsi enregistrer les fichiers de données sur un lecteur distinct.

Procédez comme suit pour configurer les différents chemins d'accès à un instrument.

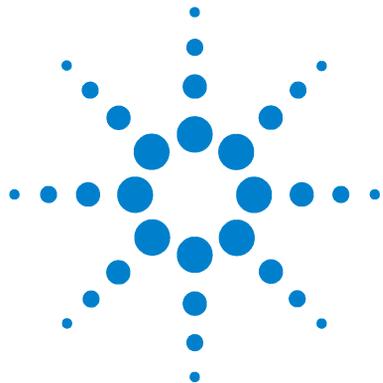
- 1 Avant de modifier les paramètres de chemin d'accès à l'aide de l'éditeur de configuration, créez les autres répertoires.
- 2 Mettez en surbrillance la *barre de titre* de l'instrument à modifier.
- 3 Choisissez **Paths** (Chemins d'accès) dans le menu Configuration. Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, sélectionnez le type de fichier à modifier pour l'instrument concerné : fichiers de séquence, fichiers de données, méthodes, chemin d'accès aux macros ou chemin d'accès à l'instrument.
- 4 Dans le champ New Path (Nouveau chemin d'accès), modifiez le chemin puis cliquez sur **Enter** (Entrée).
 - Tous les chemins d'accès doivent se terminer par le signe « \x11 » (barre oblique renversée).
 - Répétez la procédure pour chaque chemin d'accès.
- 5 Cliquez sur **OK** pour mettre à jour les informations des chemins d'accès et revenir à l'éditeur de configuration.

Le [Tableau 4](#) ci-dessous reprend indique les chemins d'accès par défaut.

Tableau 4 Chemins d'accès par défaut aux fichiers de données

Paramètre	Chemins d'accès par défaut
Fichiers de séquence	C:\CHEM32\1\SEQUENCE\
Fichiers de données	C:\CHEM32\1\DATA\
Méthodes	C:\CHEM32\1\METHODS\
Macros	C:\CHEM32\CORE
Instruments	C:\CHEM32\1\

3 Configuration des instruments



4 Validation et démarrage de la ChemStation Agilent

Application IQT (Installation Qualification Report) 54

Qualification opérationnelle/vérification de performances (OQ/PV) 58

Ce chapitre décrit le fonctionnement de l'utilitaire IQT (Installation Qualification Report) de la ChemStation Agilent, qui permet de vérifier l'installation et les performances de la ChemStation Agilent sur votre PC. Il explique également comment commencer à utiliser la ChemStation Agilent une fois l'installation validée.



Application IQT (Installation Qualification Report)

Après avoir installé la ChemStation Agilent sur l'ordinateur et avoir configuré le système d'analyse chimique, vous pouvez lancer une procédure de validation interne pour vérifier que l'installation est correcte et complète, et que le système d'analyse est totalement opérationnel. L'utilitaire IQT vérifie les codes de version des fichiers système exécutables de la ChemStation Agilent (*.EXE et *.DLL) et des fichiers de référence.

Il utilise les fichiers de référence d'installation paramétrés en usine pour vérifier l'existence, l'exactitude et l'intégrité des fichiers système ChemStation Agilent requis (fichiers programmes exécutables, fichiers de registres binaires, fichiers de macros, fichiers d'initialisation, fichiers d'aide et modèles de rapports personnalisés).

L'intégrité des fichiers est vérifiée en comparant le total de contrôle croisé de redondance cyclique (CRC) du fichier installé avec celui du fichier original enregistré sur le master d'installation fourni par Agilent Technologies. Les détails de ce fichier figurent dans des fichiers de référence. Les fichiers modifiés ou endommagés présentent des totaux de contrôle différents et sont donc détectés par l'utilitaire IQT.

Les totaux de contrôle permettent aussi de vérifier l'intégrité des fichiers de référence eux-mêmes. Dans le cas où l'utilitaire IQT est fourni avec un fichier de référence modifié après sa génération, cet état est signalé dans le rapport sous la section *invalid reference files* (fichiers de référence erronés).

Comme pour toute mise à niveau importante de votre logiciel ChemStation, Agilent vous recommande de générer un rapport de qualification d'installation (IQT) complet et de procéder à une qualification opérationnelle/vérification de performances (OQ/PV) après l'installation de la version B.04.02, pour vous assurer que l'installation est correcte et complète.

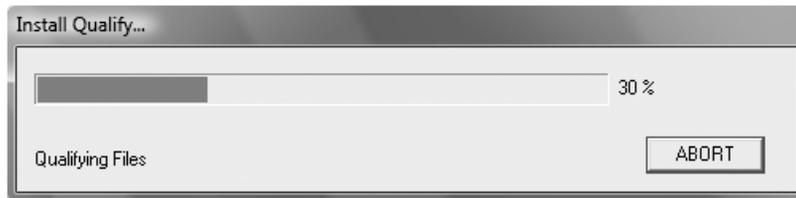
Exécution de la procédure de validation IQT

L'utilitaire IQT de la ChemStation Agilent est installé automatiquement avec les fichiers de référence IQT nécessaires.

Pour effectuer la validation :

- 1 Vérifiez que le logiciel ChemStation Agilent est fermé avant d'exécuter l'utilitaire IQT.
- 2 Cliquez sur **Start > All Programs > Agilent ChemStation > IQT Report** (Démarrer > Programmes > Agilent ChemStation > Rapport IQT).

Le calcul du total de contrôle pour l'ensemble des fichiers système de la ChemStation Agilent peut prendre plusieurs minutes.



- 3 L'utilitaire IQT de la ChemStation Agilent génère un fichier html contenant les résultats de la qualification (iqtreport.htm), dans le répertoire principal de la ChemStation (soit généralement c:\chem32). Ce rapport s'affiche automatiquement à l'écran dans le navigateur Internet du système. Dans le cas d'une installation complète et cohérente, la qualification de l'installation ne produit aucun message d'erreur et ne signale aucun fichier manquant ou modifié. Le rapport peut être imprimé à partir du navigateur.

Rapport de qualification de l'installation

Le rapport IQT présente les catégories de fichiers repris dans le [Tableau 5](#) :

Tableau 5 Catégories de fichiers indiquées par l'application IQT

Catégorie de fichier	Description	Action requise
Fichiers identiques	Les fichiers requis sont présents et ont réussi avec succès le contrôle de version et d'intégrité.	Aucune action requise.
Fichiers manquants	Des fichiers nécessaires au fonctionnement de la ChemStation Agilent sont manquants.	Réparez ou réinstallez la ChemStation Agilent.

Tableau 5 Catégories de fichiers indiquées par l'application IQT (suite)

Catégorie de fichier	Description	Action requise
Fichiers modifiés	Des fichiers ont été endommagés ou modifiés.	Réparez ou réinstallez le logiciel ChemStation Agilent, sauf si vous avez volontairement personnalisé ou mis à jour certains fichiers.
Fichier de référence incorrect	Le fichier de référence original est endommagé ou a été modifié après sa création.	Réinstallez le fichier de référence d'origine.

* Si, avant de mettre à jour la ChemStation Agilent, vous n'avez pas supprimé tous les compléments logiciels, la procédure IQT échouera. Vous devez d'abord supprimer les compléments conformément aux instructions fournies dans le *Guide de référence rapide pour la mise à niveau*. Ce guide se trouve dans le répertoire Manuals du DVD ChemStation Agilent. Réparez ensuite, ou réinstallez, la ChemStation.

La [Figure 2](#) et la [Figure 3](#) donnent des exemples de résultats de la procédure IQT. Dans la [Figure 2](#), l'installation a réussi de manière acceptable. Dans la [Figure 3](#), l'installation n'a pas réussi car un fichier est manquant et un autre a été modifié.

Installation Qualification Report			
Date:	26, Mar 2009	Time:	09:18:37 [GMT -04:00]
Windows User Name:	administrator	Base Revision Number:	B.04.01 [646]
Install Type:	N/A	Additional Packages:	None
Host Name:	MyComputer		
Product Name:	Agilent ChemStation		
Base Reference File Name : iqref.xml			
Summary			
Overall Evaluation of Installation Check: PASS			
File Report Summary			
<ul style="list-style-type: none"> No missing files or invalid files found No system file differences found 			
Registry Report Summary			
<ul style="list-style-type: none"> No invalid registry entries found 			
Files Registration Report Summary			
<ul style="list-style-type: none"> Not registered files: NONE 			

Figure 2 Exemple de rapport IQT, aucune erreur

Installation Qualification Report

Date: 26, Mar 2009 **Time:** 09:08:00 [GMT -04:00] **Host Name:** MyComputer
Windows User Name: administrator **Base Revision Number:** B.04.01 [646] **Product Name:** Agilent ChemStation
Install Type: N/A **Additional Packages:** None

Base Reference File Name : [iqtrf.xml](#)

Summary

Overall Evaluation of Installation Check: FAIL

File Report Summary

- Missing files or invalid files found
 - [Missing files : 1](#)
 - [Invalid files : 1](#)
- No system file differences found

Registry Report Summary

- No invalid registry entries found

Files Registration Report Summary

- Not registered files: NONE

Missing files

Status	File Name	Reason
MISSING	c:\chem32\core\hpced02.exe	-

Invalid files

Status	File Name	Reason	Expected Version	Installed Version
NOT OK	c:\chem32\core\hpct6890drv.dll	Checksum mismatch Wrong version	5.2.13.0	5.2.14.0

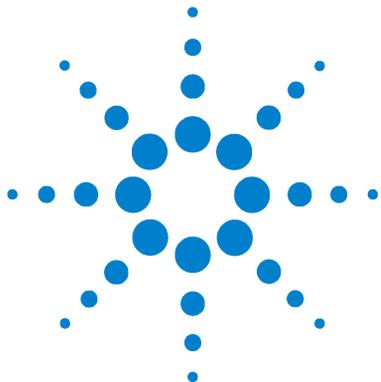
Figure 3 Exemple de rapport IQT, erreurs

Qualification opérationnelle/vérification de performances (OQ/PV)

Le service OQ/PV d'Agilent fournit des résultats documentés attestant que votre nouveau logiciel ChemStation fonctionne conformément aux paramètres de performances établis. Il vérifie le fonctionnement de l'algorithme de l'intégrateur dans le cadre des tests de vérification de chromatographie. D'autres aspects importants sont couverts, notamment la communication et le contrôle de l'instrument, ainsi que la sécurité des données et les contrôles d'accès.

Pour vérifier que la ChemStation fonctionne selon les paramètres de performances établis, ouvrez la vue Traitement des données de votre application ChemStation et sélectionnez **View > Verification > Run Test** (Afficher > Vérification > Exécuter le test). Le test de vérification du système s'exécute automatiquement.

- Sélectionnez **Run Test** (Exécuter le test) à partir de la vue **Verification** (Vérification) et lancez la procédure du test de vérification intitulée **default.val**.
- Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique consacrée aux tâches analytiques dans l'aide en ligne.



5 Ressources supplémentaires

Centre de Contact Client Agilent Technologies 60

Contenu du DVD ChemStation Agilent 62

Produits de formation 64

Système d'aide de la ChemStation Agilent 65

Logiciel Agilent Lab Advisor 66

Ce chapitre décrit les ressources ChemStation Agilent supplémentaires disponibles sur le DVD ChemStation Agilent ou sur www.agilent.com/chem.



Centre de Contact Client Agilent Technologies

Les services d'assistance permettent de résoudre les problèmes et d'optimiser les prestations

Avec le réseau Agilent de Centres de Contact Client, vous avez accès à des spécialistes qui pourront vous aider à résoudre vos difficultés d'exploitation et qui proposent assistance et conseils pour l'exécution des logiciels d'analyse Agilent. Le plus souvent, il s'agit d'une assistance téléphonique, mais elle peut aussi être fournie via un modem, avec votre autorisation.

L'assistance logicielle d'une année proposée peut être prolongée de deux ans à des tarifs très compétitifs. Cette assistance vous donne droit à une aide téléphonique, aux mises à niveau disponibles et à l'envoi régulier de bulletins d'informations sur l'état des logiciels. Vous y trouverez des informations importantes sur les problèmes connus et les solutions proposées pour votre logiciel d'analyse Agilent. Pour savoir comment souscrire à ces services, adressez-vous à votre représentant local du service clientèle analytique.

Il vous fournira également des informations sur les services disponibles en matière de conseil, de personnalisation, de développement et de formation aux logiciels d'analyse Agilent.

Les services d'assistance et de mise à jour Agilent sont soumis aux tarifs et aux conditions en vigueur dans votre pays au moment où vous passez commande.

Joindre le Centre de Contact Client LSCA Agilent Technologies

Lorsque vous appelez le Centre de Contact Client Agilent Technologies, soyez devant l'ordinateur et ayez la documentation du produit à portée de main.

Les éléments suivants pourront vous être utiles :

- L'étiquette de la pochette d'enregistrement comportant le numéro du produit, le code de la version, ainsi que le numéro de licence de votre logiciel d'analyse
- La formulation exacte des messages d'erreur émis par le système
- Une impression complète des informations système Windows
- Une description de la séquence d'opérations ayant conduit à la panne

Contenu du DVD ChemStation Agilent

Le DVD ChemStation Agilent contient des informations supplémentaires actualisées susceptibles de vous intéresser lorsque vous installez votre système. Si nécessaire, consultez les documents suivants pour en savoir plus.

Modules de la ChemStation Agilent

Le DVD contient les fichiers exécutables pour tous les modules appartenant à la famille ChemStation Agilent. Pour installer un module, vous devez fournir le numéro de licence qui vous a été attribué pour ce module. Ces numéros permettent de « déverrouiller » le DVD normalement protégé. Vous les trouverez dans les pochettes d'identification jointes aux nouveaux produits. Ils constituent votre preuve d'achat d'une licence.

Dans le cas d'une première installation des modules de la ChemStation Agilent, vous trouverez dans le répertoire racine du DVD ChemStation Agilent un raccourci vers le programme d'installation principal (**setup.exe**). Pour ajouter des modules supplémentaires par la suite, cliquez sur **Start > All Programs > Agilent ChemStation > Add Instrument** (Démarrer > Programmes > ChemStation Agilent > Ajouter un instrument).

Bulletin d'informations sur l'état des logiciels de la ChemStation Agilent

Le bulletin d'informations sur l'état des logiciels (SBS) est un document reprenant les résultats des procédures Agilent de consignation, de suivi et de correction des défaillances. Ce bulletin se trouve dans le répertoire Support\SSB du DVD ChemStation Agilent.

Si vous disposez d'un contrat logiciel, vous recevrez automatiquement le bulletin d'informations sur l'état des logiciels ChemStation Agilent.

Historique des versions de la ChemStation Agilent

L'historique des versions est destiné aux utilisateurs devant revalider leur système de données analytiques après le passage à une nouvelle version du logiciel d'application. L'historique des versions concerne tous les produits de la famille ChemStation Agilent.

Les fichiers de l'historique se trouvent dans le répertoire Support\History du DVD ChemStation Agilent.

La première rubrique de l'aide en ligne dresse l'inventaire des modifications apportées.

Bibliothèque des utilisateurs

Cette bibliothèque vise à aider les utilisateurs à développer et à personnaliser les installations en fonction de leurs besoins spécifiques, afin d'optimiser leur investissement.

La bibliothèque est alimentée par Agilent en interne, et par les contributions des utilisateurs. Pour chaque contribution, la fonctionnalité est vérifiée, sans toutefois passer par autant de procédures de test que pour le produit même. Par conséquent, Agilent Technologies ne garantit pas le bien-fondé des contributions.

La *bibliothèque des utilisateurs* comprend des utilitaires et des macros. Chaque contribution est fournie avec un fichier README.TXT spécifique, consultable dans n'importe quel éditeur de texte.

Bibliothèques E/S pour interface GPIB Agilent

Le DVD ChemStation Agilent contient la version des bibliothèques E/S testées avec succès sur la nouvelle version de la ChemStation Agilent. Les bibliothèques d'E/S doivent être installées séparément pour pouvoir être utilisées avec les instruments GPIB, selon la procédure décrite dans le guide *Instructions d'installation et de configuration des bibliothèques E/S Agilent suite 15.0 ou version supérieure*.

Service BootP Agilent

Le DVD ChemStation Agilent contient le programme d'installation du service BootP Agilent qui vous permet de fournir aux instruments d'analyse reliés au réseau local une adresse IP, ainsi que des paramètres de configuration. Le service BootP Agilent est facile à configurer pour l'utilisation d'instruments d'analyse en réseau. Pour plus d'informations sur le service BootP, reportez-vous à la section « [Installation du service BootP Agilent](#) », page 17.

Documentation des produits constitutifs de la ChemStation Agilent

Les produits constitutifs de la ChemStation Agilent sont fournis avec des manuels papier apportant des informations de référence, ainsi qu'une documentation en ligne organisée par tâches. Une version électronique de tous les manuels ChemStation est également disponible dans le répertoire Manuals du DVD.

Produits de formation

Une large gamme de produits d'apprentissage est fournie avec votre logiciel ChemStation Agilent, le PC et les instruments.

Documents

- Ce *manuel d'installation*, entre autres, décrit comment préparer votre ChemStation Agilent en installant le matériel et les logiciels nécessaires. Les *manuels d'installation* sont propres aux différents modules que peut contenir la ChemStation Agilent. Vous pouvez en recevoir plusieurs.
- Le manuel *Comprendre votre ChemStation* présente les concepts de la ChemStation Agilent pour vous aider à mieux comprendre son fonctionnement.
- Le *manuel de macroprogrammation* en ligne explique comment utiliser les différentes commandes pour personnaliser et étendre les capacités de votre ChemStation Agilent. Dans le menu Help (Aide), sélectionnez Commands (Commandes) pour accéder à ce manuel en ligne.
- L'interface XML est documentée de manière détaillée dans le *Guide de connectivité XML ChemStation Agilent Plus*, disponible sous forme de document PDF dans le dossier Manuals du DVD ChemStation Agilent.

Informations connexes de configuration et de maintenance

- Le fichier readme contient des informations à propos de différents aspects : ajout de nouvelles fonctions, solutions de contournement connues et correctifs n'ayant pas pu être apportés à ce manuel lors de l'impression. Pour consulter le fichier readme.txt, cliquez sur **Start > All Programs > Agilent ChemStation > readme.txt** (Démarrer > Programmes > ChemStation Agilent > readme.txt).
- Un journal mis à jour automatiquement contient toutes les erreurs rencontrées en cours de fonctionnement, ainsi que les éventuelles mesures correctives prises. Pour y accéder, sélectionnez **Logbook** (Journal) dans le menu View (Affichage), puis double-cliquez sur les entrées. Les dernières entrées apparaissent en début de liste.

Système d'aide de la ChemStation Agilent

Le système d'aide de la ChemStation Agilent fournit une importante base de données sur les thèmes suivants :

- Le *ChemStation Tutorial* (Didacticiel ChemStation) propose un aperçu du logiciel et des tâches courantes, pour vous aider à vous familiariser avec le système.
- Le document *How to work with your ChemStation* (Comment travailler avec votre ChemStation) contient un ensemble d'instructions relatives à l'utilisation de la ChemStation Agilent. Vous apprendrez à contrôler les méthodes et l'exécution, à traiter les données, à mettre en page des rapports, à vérifier l'installation (OQ/PV) et à visualiser des diagnostics.
- Le document *User Interface Reference* (Référence de l'interface utilisateur) contient une description détaillée de tous les éléments des menus, barres d'outils et boîtes de dialogue du logiciel ChemStation Agilent. Les descriptions sont triées selon les différentes vues ChemStation Agilent.
- Le document *Concepts of ChemStation* (Concepts de la ChemStation) contient des informations sur certains concepts particuliers du logiciel ChemStation Agilent, notamment l'intégration, l'étalonnage, les types de rapports, le traitement des spectres et les paramètres de pic.
- Le document *Error Messages* (Messages d'erreur) reprend tous les messages d'erreur susceptibles d'apparaître sur les instruments et en décrit les causes possibles et les éventuelles actions correctives.
- Le document *Troubleshooting* (Dépannage) fournit des informations destinées à vous aider à résoudre les problèmes les plus fréquents rencontrés dans la ChemStation Agilent.
- Le document *Commands* (Commandes) dresse la liste de toutes les commandes, ainsi que les noms, groupes, syntaxes, paramètres, discussions, valeurs de retour et (si possible) des exemples des différentes tâches du logiciel ChemStation Agilent.
- Le document *Macros* contient le *Guide de macroprogrammation*, qui explique l'objectif et la structure de base des macros, ainsi que la manière de rédiger des macros à l'aide de chaînes de commande. Les macros vous permettent d'adapter le logiciel ChemStation Agilent en fonction de vos besoins.

Logiciel Agilent Lab Advisor

Le logiciel Lab Advisor Agilent propose une mine d'informations complémentaires en ligne, de vidéos, d'ouvrages, etc.

Il propose des méthodes automatisées pour la gestion des laboratoires modernes. En plus de proposer des vidéos et documents relatifs au matériel, il peut :

- surveiller plusieurs instruments d'analyse en temps réel,
- se charger du suivi de la maintenance ordinaire,
- vous signaler les opérations de maintenance nécessaires avant que des problèmes ne surviennent,
- effectuer des tests de diagnostic et des étalonnages.

Plus d'informations

Pour plus d'informations, consultez le site web Agilent à l'adresse www.agilent.com/chem.

Index

Chiffres

- 35900E
 - actif, 48
 - boutons, 48
 - définition d'événements, 48
 - démarrage/arrêt externe, 47
 - état prêt, 47
 - expression, 49
 - inactif, 48
- 6850
 - configuration de l'adresse IP, 16
 - configuration pour un échantillonneur 7693A, 39
- 6890
 - configuration de l'adresse IP (6890N), 15
 - configuration pour un échantillonneur 7693A, 39
 - service BootP, 17
- 7890A
 - configuration de l'adresse IP (7890A), 14

A

- à propos
 - produits de formation, 64
 - réseau local, 11
- actif, 35900E, 48
- Administrateur du réseau local, 11
- Adresse IP, 12, 14
 - 6850, 16
 - 6890N, 15
 - 7890A, 14
- ajout d'instruments, 35

B

- bibliothèque des utilisateurs, 63, 64
- boutons, 35900E, 48
- bulletin d'informations sur l'état des logiciels, 64

C

- câblage, 26
- carte JetDirect, 17, 20
- ChemStation
 - disque d'installation, 62
 - historique des versions, 62
- ChemStation Plus, Guide de connectivité XML, 64
- comprendre votre ChemStation, 64
- configuration minimale
 - disque dur, 8
 - écran VGA, 8
 - mémoire vive, 8
 - processeur, 8

D

- démarrage/arrêt externe, 47
- disque d'installation, 62
- disque dur, 8
- documents
 - bibliothèque des utilisateurs, 64
 - bulletin d'informations sur l'état des logiciels, 64
 - comprendre votre ChemStation, 64
 - Guide de connectivité XML Agilent ChemStation Plus, 64
- journal, 64
- macroprogrammation, 64
- README, 64

E

- écran VGA, 8
- état prêt, 47
- expression, 35900E, 49

F

- fichier de référence incorrect, 55
- fichiers identiques, 55
- fichiers manquants, 55
- fichiers modifiés, 55

G

- GPIB
 - câblage, 26
 - carte d'interface, 25
 - instruments compatibles, 13
- graphiques de contrôle, rapports, 36

H

- historique des versions, 62

I

- imprimantes, compatibles, 9
- inactif, 35900E, 48
- installation
 - cartes réseau, 12
 - rapports de graphiques de contrôle, 36
- instruments, ajout, 35

J

- journal, 64

Index

M

macroprogrammation, 64
mémoire vive, 8

O

ordinateur, configuration minimale, 8
ordinateurs, test, 9

P

PC, configuration minimale, 8
PC, test, 9
prestations d'assistance, centre
d'appels, 60
processeur, 8
produits de formation, 64

Q

qualification d'installation
exécution, 55
fichier de réf. incorrect, 55
fichiers identiques, 55
fichiers manquants, 55
fichiers modifiés, 55
résultats, 55

R

rapports de graphiques de contrôle, 36
README, 64
réseau local
à propos, 11
cartes, 12
instruments compatibles, 12

S

service BootP
à propos, 17
adresse MAC, 20
adresses, 17
carte JetDirect, 20
configuration, 23, 24
configuration des instruments, 20
masque de sous-réseau, 19
passerelle, 19

U

utilitaire
exécution de la qualification
d'installation, 55
qualification d'installation, 55
résultats de la qualification
d'installation, 55



Agilent Technologies

© Agilent Technologies, Inc.

Imprimé aux États-Unis, juillet 2009



G2070-93028