



**Il est temps de faire évoluer
votre approche de la CPG.**

**Agilent 6890N : Système en réseau pour
la chromatographie en phase gazeuse**



Agilent Technologies

Il est temps...

de bénéficier d'une installation et d'une configuration rapides.

de passer à une mise au point rapide de méthode.

de réduire la préparation manuelle d'échantillon.

d'obtenir des résultats en quelques minutes.

de rendre votre journée de travail encore plus productive.

d'avoir confiance dans la conformité aux normes.

d'obtenir une fiabilité pour toute une durée de vie.



Introduction d'échantillon

- Passeur automatique d'échantillons liquides Agilent 7683*
- Echantillonneur d'espace de tête statique Agilent 7694
- Echantillonneur d'espace de tête statique Agilent 7694E
- Echantillonneur d'espace de tête dynamique (P & T)
- Vannes d'échantillons (gaz ou liquide)
- Echantillonneur d'air ambiant et préconcentrateur**
- Désorbeur thermique**
- Pyrolyseur**

Aperçu des colonnes de CPG Agilent***

- Apolaire (HP-1, DB-1MS, DB-5MS, DB-XLB, HP-1MS, HP-5, HP-5MS)
- A polarité intermédiaire (HP-35, HP-35MS, DB-35, DB-35MS, DB-17, DB-17MS, HP-50+)
- Fortement polaire PEG (HP-Wax, HP-INNOWax, DB-Wax, HP-FFAP)
- PLOT (MoleSieve, PLOT Q, GS-GasPro, HP-PLOT Al₂O₃, HP-PLOT MoleSieve)
- Colonnes pour applications spécifiques (DB-VRX, DB-Dioxin, DB-ALCl et ALC2)

Injecteurs

- Capillaire Avec/Sans division (S/SL)
- Pour colonnes remplies (PPIP)
- A froid en tête de colonne (COC)
- A froid en tête de colonne avec évacuation de vapeur de solvant (COC-SVE)
- A température programmée (PTV)
- Interface pour composés volatils (VI)
- Système d'injection réfrigéré (CIS)**
- Avec pré-colonne programmable en température**

Un travail en réseau pour des décisions prises en temps voulu

- Vous permet de partager facilement vos données commerciales et scientifiques au sein d'un laboratoire et entre plusieurs sites, pour prendre des décisions rapides et informées.
- Intègre en standard la technologie des réseaux locaux (LAN), pour associer facilement les communications et commandes de plusieurs instruments d'analyse. Avec le réseau, vous travaillez de façon **plus intelligente, plus rapide et plus économique.**

* Le CPG de réseau 6890N est prêt pour le raccordement du passeur automatique d'échantillons liquides Agilent 7683.

** Disponible auprès des partenaires commerciaux Agilent.

*** Pour consulter la liste complète des colonnes et consommables Agilent, venez visiter l'espace boutique de notre site Web à l'adresse : <http://www.agilent.com/chem>

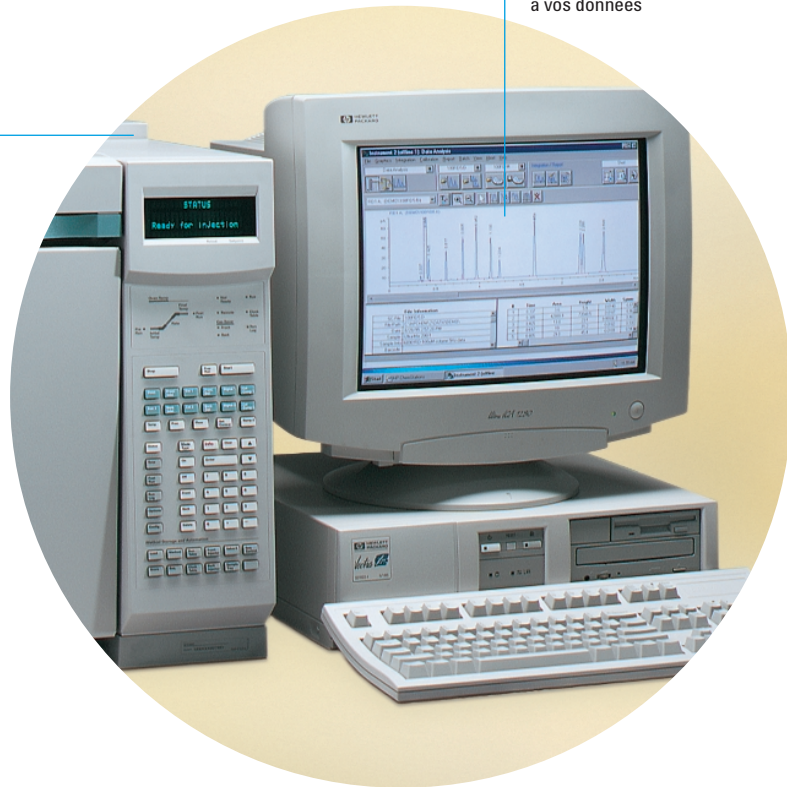


Détecteurs

- De masse (Agilent 5973N MSD)
- A ionisation de flamme (FID)
- A conductivité thermique (TCD)
- Micro-détecteur à capture d'électrons (micro-ECD)
- A photométrie de flamme, simple ou double longueur d'onde (FPD)
- Azote-phosphore (NPD)
- Détecteur d'émission atomique (Agilent G2350A AED)
- A photométrie de flamme pulsée (PFPD)*
- A photo-ionisation (PID)*
- A conductivité électrolytique (ELCD)*
- A ionisation à décharge (DID)*
- A chimiluminescence pour le soufre (SCD)*
- A chimiluminescence pour l'azote (NCD)*

Contrôle d'instrument et traitement des données

- Système de données en réseau (NDS) Agilent Cerity QA/QC pour la chimie
- Agilent ChemStation Plus (y compris Agilent ChemStore C/S et ChemAccess C/S) pour organiser, mémoriser et accéder à distance à vos données



Système de chromatographie en phase gazeuse de réseau Agilent 6890N : très en avance sur son temps

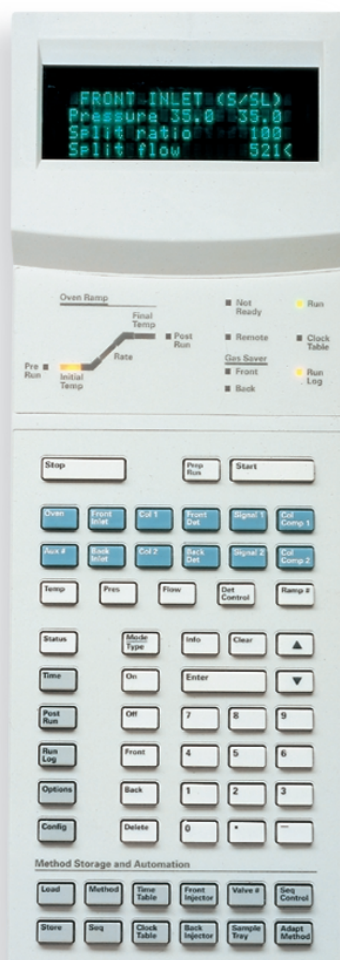
* Disponible auprès des partenaires commerciaux Agilent.

Il est temps...

de passer à une mise au point rapide de méthode.

Notre CPG de réseau haut de gamme Agilent 6890N est entièrement automatisé et comporte toutes les caractéristiques nécessaires à une **mise au point rapide**.

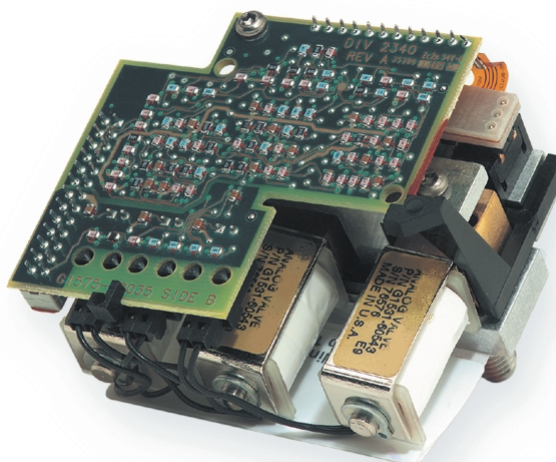
Vous gagnez du temps en entrant électroniquement tous les paramètres. Une fois définis, ils demeurent strictement identiques – et vous garantissent des résultats précis et reproductibles.



▲ Contrôle simplifié

Le clavier du 6890 simplifie l'entrée des paramètres et le contrôle du système. Son affichage comporte quatre paramètres de votre choix pour vous permettre un accès instantané aux informations concernant le système – pour un diagnostic rapide et réel, ainsi qu'une détection des pannes ou anomalies. D'une simple pression sur un bouton, vous enregistrez et rappelez tous les paramètres.

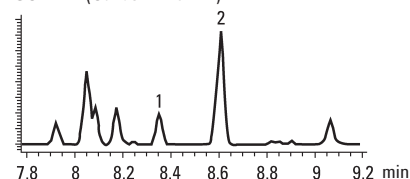
Contrôle électronique des pneumatiques de quatrième génération



► Une reproductibilité inégalée

Le contrôle entièrement électronique des pneumatiques (EPC) **accélère et facilite le réglage de l'ensemble des pressions et débits**. Notre EPC de quatrième génération conserve ces points de consigne constants d'une analyse à l'autre, en offrant une excellente reproductibilité des temps de rétention.

Gasoline (15 runs over 5 days)
GC-AED (Carbon 179 nm)



Temps de rétention (min)

Analyse	Pic 1	Pic 2
1	8.377	8.632
2	8.377	8.632
3	8.377	8.633
4	8.377	8.632
5	8.376	8.632
6	8.374	8.630
7	8.375	8.631
8	8.375	8.631
9	8.374	8.630
10	8.374	8.630
11	8.375	8.631
12	8.376	8.632
13	8.376	8.632
14	8.376	8.632
15	8.376	8.632
Moyenne	8.376	8.632
Ecart type	0.001	0.001

Verrouillage des temps de rétention

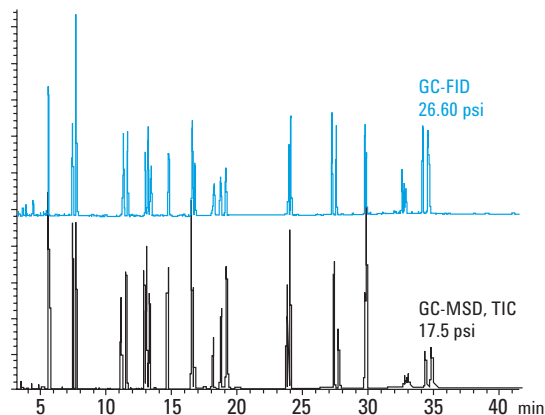
Reproductibilité des temps de rétention sur les différentes configurations de CPG Agilent 6890 avec EPC

Injecteur	Détecteur	Technique d'injection	Dichlorvos	Chlorpyrifos Methyl	Mirex
COC	MSD	On-colonne	5.862	16.607	29.836
PTV	MSD	Sans division	5.897	16.593	29.800
S/SL	FID	Sans division	5.797	16.587	29.856
S/SL	AED	Sans division	5.829	16.600	29.839
S/SL	AED	Sans division	5.837	16.604	29.851
PTV	Micro-ECD	Avec division	5.798	16.576	29.876
PTV	Micro-ECD	Avec division	5.860	16.597	29.864
PTV	Micro-ECD	Division à froid	5.862	16.589	29.867
S/SL	Double FPD	Sans division	5.814	16.596	Non détecté
S/SL	NPD	Sans division	5.814	16.596	Non détecté

Comparaison statistique des résultats

Haut-Bas	0.100	0.028	0.076
Moyenne	5.837	16.595	29.849
Ecart type	0.033	0.009	0.024
Coefficient de variation	0.560	0.054	0.080

MSD Method Locked to FID Method Mixture of 26 Pesticides



Des résultats identiques – à partir d'un détecteur, d'un lieu ou d'un opérateur différents

Le logiciel de verrouillage des temps de rétention (Retention time locking) est un outil de productivité puissant qui vous permet de reproduire exactement les mêmes résultats sur plusieurs CPG Agilent équipés d'EPC – d'une configuration à l'autre, d'un endroit à un autre, d'un opérateur à un autre. Cette technologie révolutionnaire permet de reproduire les temps de rétention entre plusieurs systèmes de CPG Agilent en quelques centièmes voire quelques millièmes de minute. Le verrouillage des temps de rétention vous permet d'identifier plus rapidement et plus précisément les pics, d'augmenter le débit de passage des échantillons, de réduire le risque de non-conformité, d'accroître votre confiance dans vos résultats analytiques et de diminuer vos coûts de fonctionnement.

(Re)Lock current method

Retention time:
Enter current retention time of:
Methamphetamine
8.479 Minutes
Then select button "Update Method" to calculate a new pressure and enter it in the method.

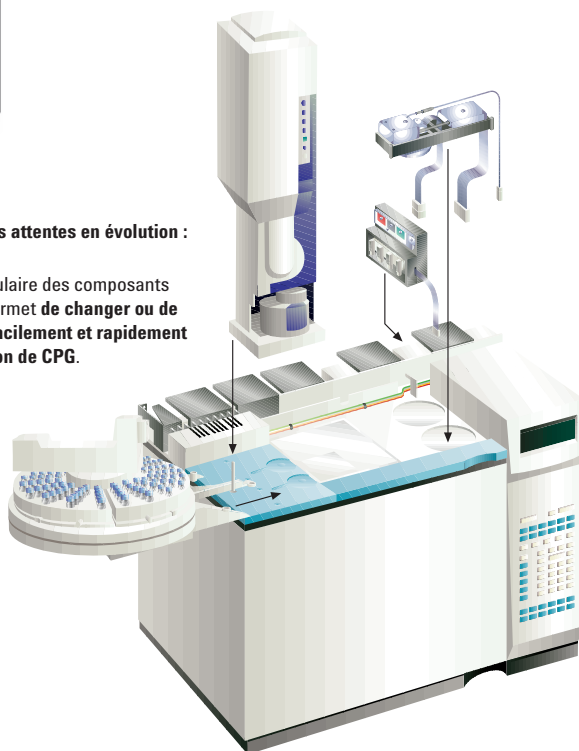
Method Information:
Current Method: GC.M
Column: 1
Pressure used: 12.00 psi
Desired RT: 3.570 Minutes
Calc new pressure: 11.18 psi

Update current 6890 Method Print Done Help



Pour répondre à vos attentes en évolution : la modularité

La conception modulaire des composants du système vous permet de changer ou de mettre à niveau – facilement et rapidement – votre configuration de CPG.

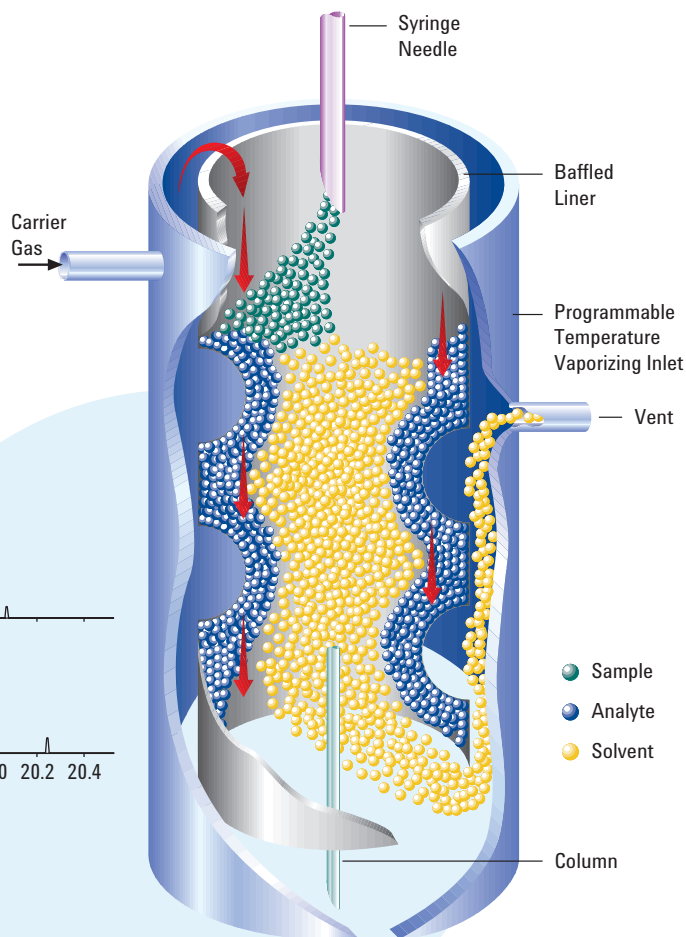
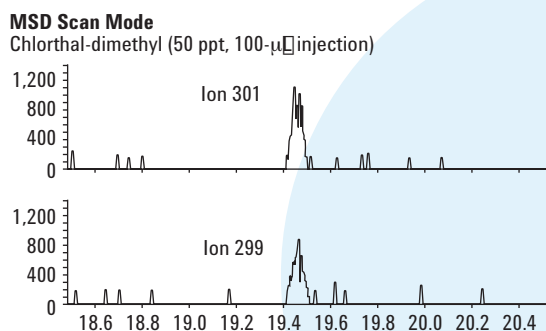


Il est temps...

de réduire la préparation manuelle d'échantillon.

Le système de CPG de réseau Agilent 6890N réduit la préparation d'échantillon pour vous permettre une rotation plus rapide des échantillons, un coût moindre par analyse, des résultats systématiquement fiables et moins de rejets.

Injection d'un grand volume

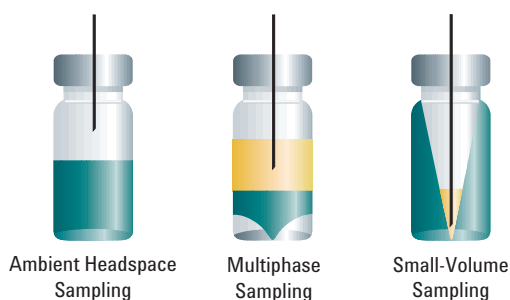


▲ Inutile de concentrer l'échantillon

Le passeur automatique d'échantillons du système offre la possibilité **d'injecter un grand volume d'échantillon, éliminant les étapes de concentration.** En utilisant soit l'injecteur à température programmable, soit l'injecteur à froid en tête de colonne, vous pouvez injecter jusqu'à 50 μ L en une seule injection. Avec l'injecteur à température programmable, vous pouvez injecter jusqu'à 500 μ L, en plusieurs injections. Cela vous permet une quantification très sensible – particulièrement utile en détections MS et émission atomique.

▲ Flexibilité de l'échantillonnage

Avec le passeur automatique d'échantillons Agilent, imitez l'injection manuelle tout en conservant le côté pratique de l'injection automatique. Au nombre des autres avantages figurent une précision et une justesse améliorées (grâce à l'injection la plus rapide au monde) ainsi que la possibilité de prélever différentes phases d'échantillon dans un même flacon pour une **micro-extraction liquide/liquide automatisée** et une **analyse d'espace de tête statique à température ambiante.**

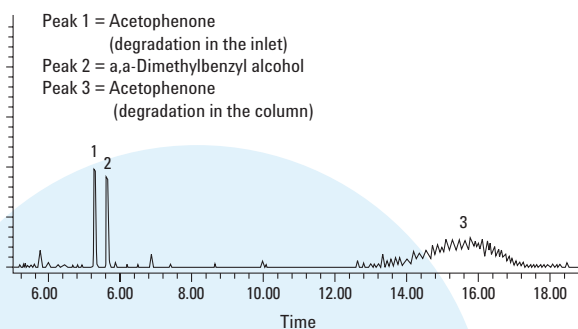


► Pas de préparation d'échantillon

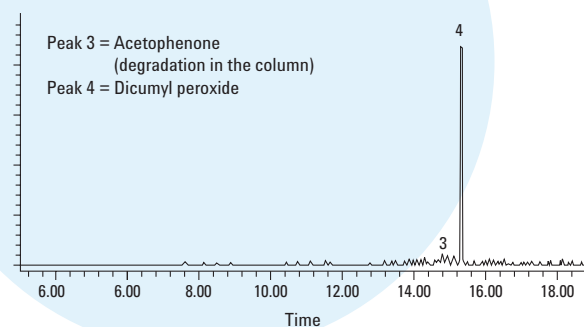
L'échantillonnage d'espace de tête statique peut **éliminer l'étape de préparation d'échantillon** grâce à l'introduction automatique de composés volatils – virtuellement de n'importe quelle matrice – directement dans le CPG. Une interface de faible volume pour composés très volatils, optimisée pour l'analyse par CPG/espace de tête statique, évite la perte ou la dégradation de l'échantillon.



Dicumyl Peroxide Using a Vaporizing Inlet



Dicumyl Peroxide Using a Cool On-Column Inlet

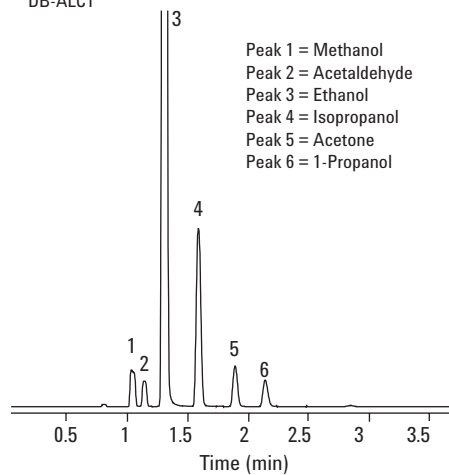


▲ Dérivation réduite

Un injecteur à froid en tête de colonne procure un environnement non destructif pour les composés thermolabiles, **réduisant ainsi la nécessité de dérivation tout en améliorant la précision de la caractérisation de l'échantillon.**

Blood Alcohols by Headspace

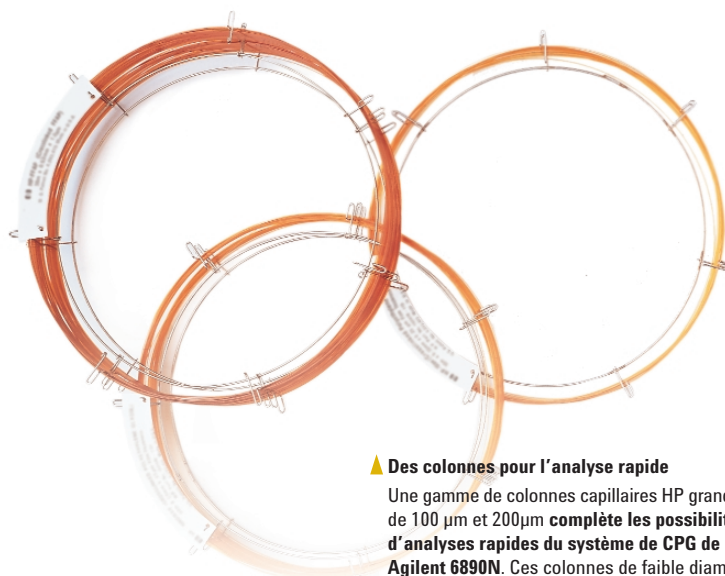
30 m x 0.32 mm x 1.8 μ m
DB-ALC1



Il est temps. . .

d'obtenir des résultats en quelques minutes.

Le système de CPG de réseau Agilent 6890N vous permet de réduire significativement le temps d'analyse – sans pour autant sacrifier la qualité de vos résultats.



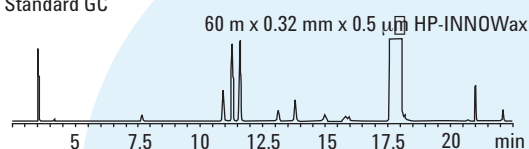
▲ Des colonnes pour l'analyse rapide

Une gamme de colonnes capillaires HP grande vitesse de 100 μ m et 200 μ m **complète les possibilités d'analyses rapides du système de CPG de réseau Agilent 6890N**. Ces colonnes de faible diamètre sont disponibles dans de nombreuses configurations, y compris avec des rapports de phase constants – une configuration utile pour passer d'une colonne conventionnelle de grand diamètre à une colonne de très faible diamètre lorsque vous désirez raccourcir les temps d'analyses CPG et améliorer l'efficacité. Les colonnes capillaires HP à grande vitesse sont disponibles dans des phases très utilisées et dans des épaisseurs de films adaptées à la chromatographie rapide sans perte de résolution.

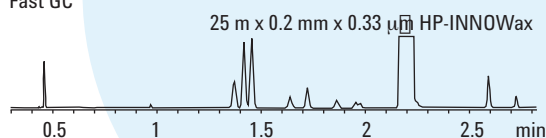
CPG rapide

Styrene

Standard GC



Fast GC



▲ De la vraie CPG – dix fois plus rapide

Le système de CPG de réseau Agilent 6890N répond à tous vos besoins en matière de CPG rapide : injection automatique rapide, injecteurs avec/sans division, colonnes capillaires de 0,1 mm, détecteurs grande vitesse, traitement de données rapide et logiciel de translation de méthode. **Vous obtenez de la chromatographie réelle, précise et cohérente, deux ou cinq voire dix fois plus rapide qu'avec la CPG traditionnelle.** Et vous pouvez revenir à la CPG standard le plus simplement du monde.

GC Method Translator

Criterion: ☒ Translate Only ☐ Best Efficiency ☐ Fast Analysis ☐ None **Speed gain: 4.43545**

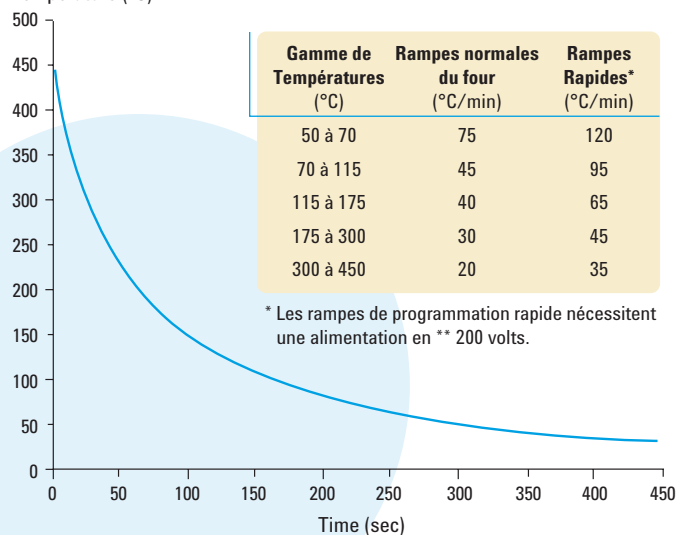
Original Method		Translated Method	
Column Length, m	100.0	☐ 40.00	☐ 100.0
Internal Diameter, μm	250.0	☐ 100.0	☐ 100.0
Film Thickness, μm	0.500	☐ 0.200	☒ 125.0
Phase Ratio	125.0		
Carrier Gas	Helium	☐ Hydrogen	
Enter one Setpoint			
Head Pressure, psi	40.000	85.242	
Flow Rate, mL/min	1.7619	0.8810	
Outlet Velocity, cm/sec	62.33	194.77	
Average Velocity, cm/sec	23.77	42.17	
Hold-up Time, min	7.01259	1.58103	
Outlet Pressure (absolute), psi	14.696	☐ 14.696	
Ambient Pressure (absolute), psi	14.696	☐ 14.696	
Oven Temperature	3-ramp Program		
	Initial		
	Ramp 1		
	Ramp 2		
	Ramp 3		

Ramp Rate	Final Temp.	Final Time	Ramp Rate	Final Temp.	Final Time
$^{\circ}\text{C}/\text{min}$	$^{\circ}\text{C}$	min	$^{\circ}\text{C}/\text{min}$	$^{\circ}\text{C}$	min
10.000	35.00	13.000	44.354	35.00	2.931
1.000	45.00	15.000	4.435	45.00	3.382
2.000	60.00	15.000	8.871	60.00	1.127

▲ Translation simple pour CPG rapide

Le logiciel de translation – fourni gratuitement – vous permet de **modifier vos méthodes actuelles en méthodes plus rapides en quelques minutes**. Vous pouvez apprécier l'impact des modifications des paramètres sur la vitesse d'analyse – avant de passer un échantillon. Le logiciel identifie dans le même temps les contraintes potentielles liées à la méthode ou à un instrument pour que vous soyez informé de ce qui fonctionnera avant d'investir du temps et de l'argent.

Temperature ($^{\circ}\text{C}$)



▲ Une plus grande productivité grâce aux vitesses rapides de chauffage et de refroidissement du four

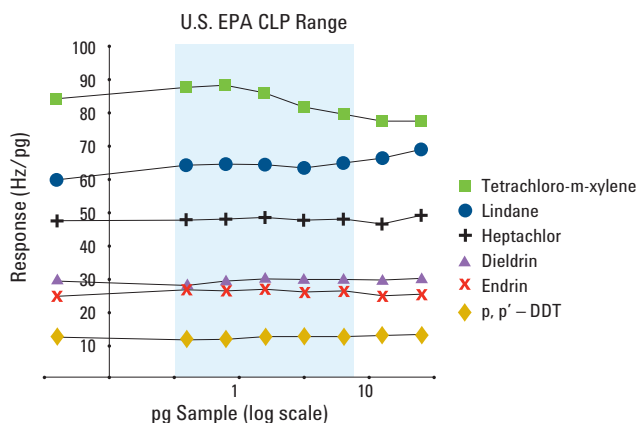
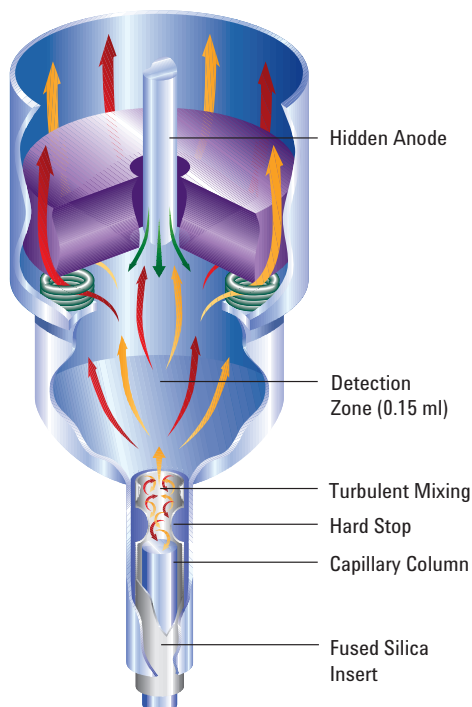
Les rampes de programmation rapide de température du four (les spécifications du four incluent des vitesses de programmation pouvant atteindre $120^{\circ}\text{C}/\text{min}$) et de refroidissement **rapide minimisent le temps de cycle**. Le refroidissement cryogénique du four, par de l'azote liquide ou du dioxyde de carbone liquide, peuvent réduire encore davantage le temps de cycle.

Il est temps...

de rendre votre journée de travail encore plus productive.

Passez moins de temps devant votre CPG, et laissez le système de CPG de réseau Agilent 6890N effectuer une grande partie du travail à votre place – il le fera de façon précise et fiable.

Micro-détecteur à capture d'électrons



► Plus productif qu'aucun autre détecteur à capture d'électrons (ECD) du marché

Le micro-détecteur à capture d'électrons Agilent 6890 améliore la productivité, réduit le nombre des analyses à refaire, réduit la prédisposition à la contamination et étend les limites de détection par rapport à celles des autres détecteurs à capture d'électrons du marché. Ce détecteur vous apporte les meilleures sensibilité et linéarité au monde. Il n'est plus nécessaire de concentrer les échantillons très dilués – ou de diluer les échantillons très concentrés – pour qu'ils se situent dans la gamme d'étalonnage. En outre, ce détecteur – robuste, complètement repensé – vous permet de faire de la CPG rapide.

► Pour une efficacité accrue de votre laboratoire

La chrono-programmation vous permet de mettre au point des analyses pour qu'elles se déroulent quand vous le voulez et sans que vous ayez à intervenir. Le système peut être **prêt à fonctionner dès votre arrivée au laboratoire**. Les commandes pré- et post-analytiques préparent automatiquement le système pour l'échantillon suivant.

Date	Time	Command	Mode	Result
11/04/97	09:10	LoadMethod,"pcb1.m"	Do Once	Accepted
11/04/97	09:15	LoadSequence,"pcb1.s"	Do Once	
11/04/97	09:30	RunSequence	Do Once	
11/04/97	19:00	LoadMethod,"gassaver.m"	Do Daily	

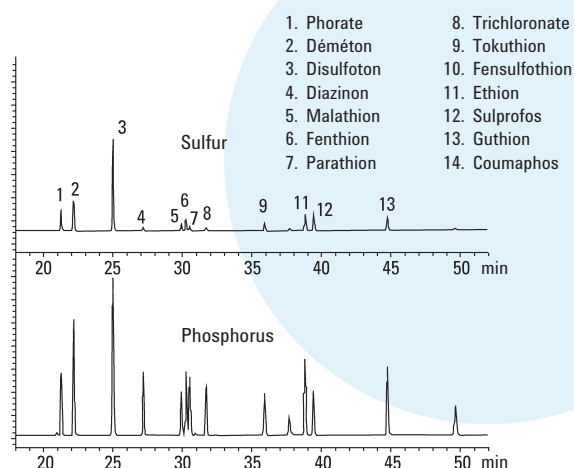
► Diminution du temps nécessaire à l'étalonnage

Vous pouvez entrer manuellement des données d'étalonnage et exécuter une analyse avec seulement un pic étalon. Le système peut normaliser pour vous la table d'étalonnage et vous permet de **raccourcir la durée du processus d'étalonnage en vous évitant de ré-injecter vos étalons**.

Calibrate: Instrument 1									
New Calibration Table									
Calibration Table									
☒ Manual Setup ☐ Automatic Setup Level: 1									
Calibration Table									
#	RT	Signal	Compound	Rsp.Factor	Ref	RsRf	#	Ref.Amount	
1	5.789		n-pentane	1.000	No	No	5	-	
2	7.766		cyclopentane	1.000	No	No	5	-	
3	7.827		2,3-dimethylbutane	1.000	No	No	5	-	
4	9.630			0.000	No	No	5	-	
5	19.571		n-heptane	1.000	Yes	Yes	5	395.800	
6	29.168		toluene	0.950	No	No	5	-	

▼ Détection simultanée de soufre et de phosphore

Un détecteur à photométrie de flamme à double longueur d'onde peut détecter de façon sensible et sélective, à la fois le soufre et le phosphore – en un seul passage. Vous **économisez ainsi le temps** qu'il vous aurait fallu pour passer l'échantillon deux fois.

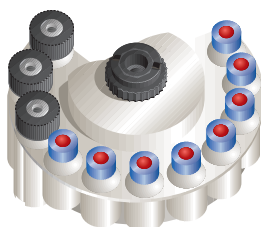


► Traitement des données efficace

Le système de données en réseau Agilent Cerity QA/QC pour la chimie, répond très précisément aux besoins de votre laboratoire. Vos tâches quotidiennes sont **modélisées par des applications spécifiques à chaque utilisation**, ce qui améliore l'efficacité de chaque étape. Avec le NDS Cerity, vous êtes **également connecté à l'intranet de votre entreprise et à l'Internet**, afin d'extraire ce dont vous avez besoin pour travailler efficacement ou envoyer rapidement des résultats à vos clients.

La ChemStation Agilent du système de CPG de réseau 6890N vous permet **d'afficher, d'étalonner et d'établir des rapports pour jusqu'à quatre signaux – sans qu'il soit nécessaire de synchroniser les différentes analyses, puis de consolider les résultats**. Cette possibilité s'avère particulièrement utile lorsque vous devez mettre au point et créer des rapports pour des analyses complexes.

Passeur automatique d'échantillons liquides

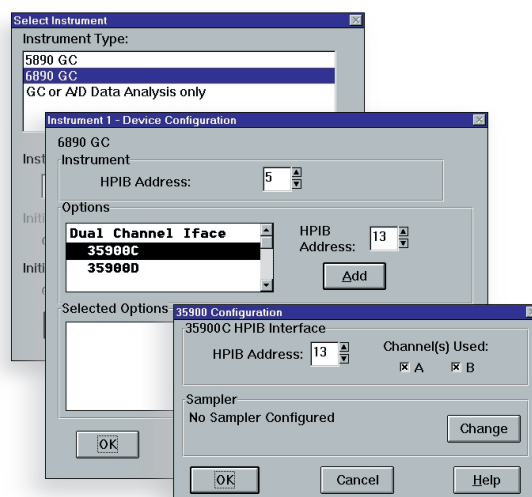


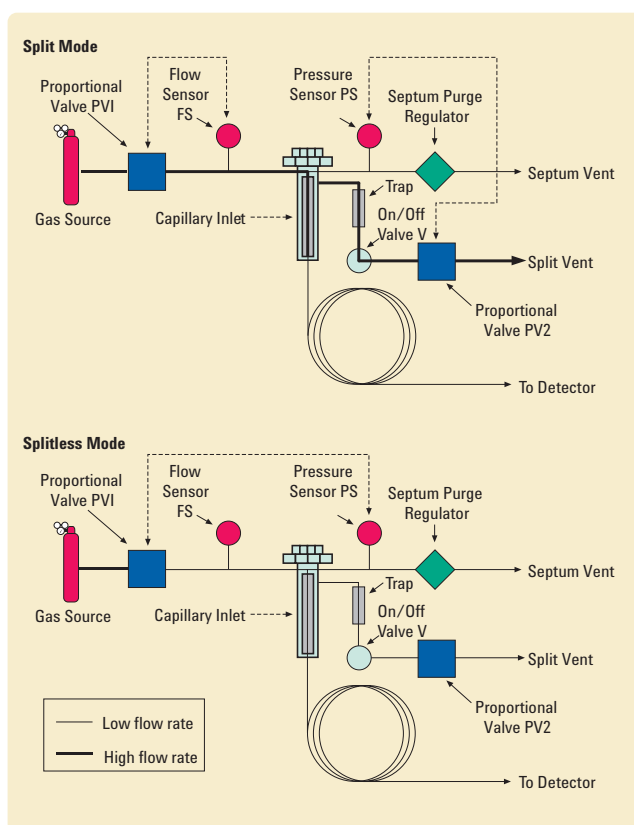
Tourelle pour 8 échantillons

► Grande capacité de passage d'échantillons

Des injecteurs simple ou double équipés soit d'une tourelle pour 8 échantillons, soit d'un plateau pouvant contenir 100 flacons d'échantillons, permettent une utilisation sans intervention. Avec le plateau, vous pouvez **passer des échantillons en continu 24 h/24**.

Le système de CPG de réseau 6890N est préconfiguré pour le passeur automatique d'échantillons liquides Agilent 7683, pour une installation simple et rapide.





Moins d'analyses à refaire

Le système de CPG de réseau Agilent 6890N est le seul qui détermine automatiquement le meilleur mode de contrôle de pression pour les analyses avec/sans division. Le contrôle de pression amont est recommandé pour les injections sans division. Ce mode associé à l'utilisation d'un insert grand volume et à la fonction «pression pulsée», réduit la discrimination, la dégradation ou la perte de l'échantillon dues à la surcharge de l'injecteur tout en améliorant la sensibilité.

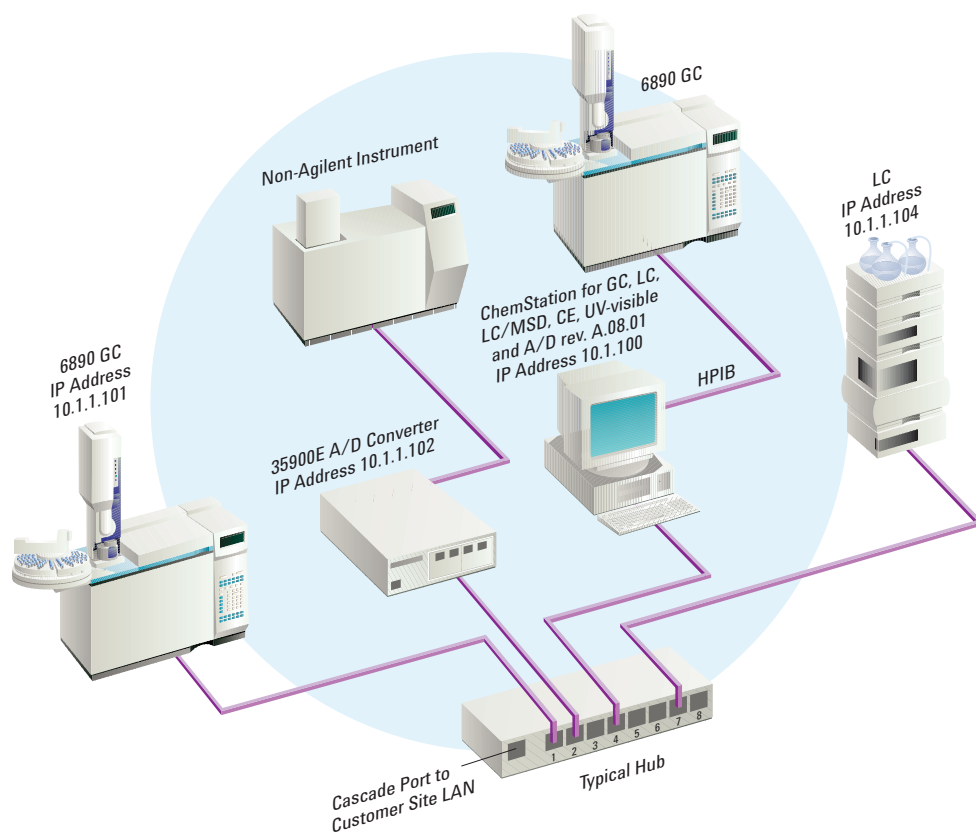
Pour les injections avec division, le système choisit automatiquement le contrôle de la contre-pression (aval) pour permettre des rapports de division linéaires sur toute la gamme de rapports de division utilisables et sur une large gamme de pressions et débits de colonne. D'où une diminution du temps de préparation d'échantillon, une reproductibilité et une précision plus grandes.

La commutation automatique entre les modes amont et contre-pression (aval) donnent les meilleurs résultats possibles en un minimum de temps avec moins d'effort.

Réseau local (LAN)

Contrôlez l'instrument – de n'importe où

Tout comme les autres instruments d'analyse Agilent, les systèmes de CPG de réseau 6890N intègrent la technologie Ethernet en standard, ce qui permet d'effectuer des connexions de laboratoire étendues. Si vous utilisez le logiciel ChemStation Plus ou NDS Certity Agilent, vous avez la possibilité de **contrôler l'instrument et de centraliser le traitement des données à des distances pratiquement illimitées**. En outre, le système de réseau utilise des ressources PC minimales et intègre sans difficulté les solutions intranet et Internet.



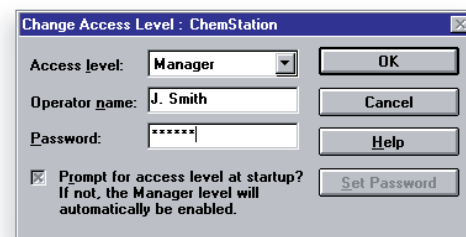
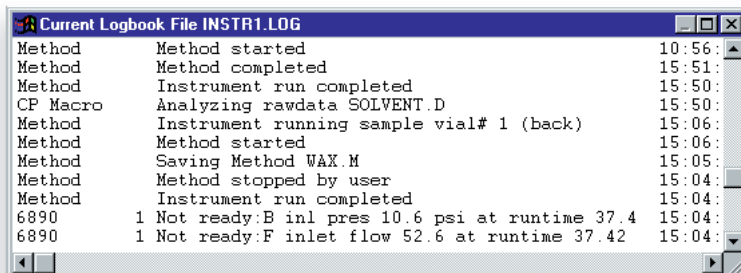
Il est temps. . .

d'avoir confiance dans la conformité aux normes.

Le système de CPG de réseau Agilent 6890N comporte des fonctionnalités intégrées vous aidant à vous conformer aux exigences strictes des normes, de la certification et du contrôle de la qualité.

Agilent offre des services de qualification d'installation et de qualification opérationnelle/vérification des performances conçus pour faciliter l'exploitation de votre laboratoire et pour vous aider à respecter les prescriptions réglementaires et de qualité.

Bonnes pratiques de laboratoire

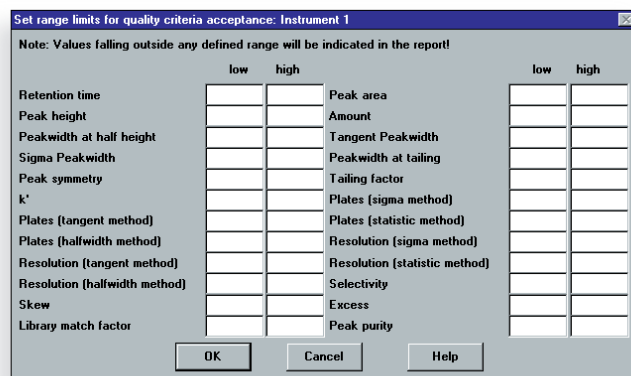


▲ Un enregistrement de *tous* les événements

Le système de données en réseau Agilent Cerity et la famille Agilent ChemStation Plus allègent la charge que représente la conformité aux prescriptions réglementaires et de qualité. Par exemple, les deux logiciels enregistrent tous les événements liés au système pendant l'analyse. Ils répertorient toute anomalie ou écart par rapport aux consignes

▲ Sécurité de méthode garantie

Pour vous garantir une intégrité totale, votre méthode d'origine – y compris tous les paramètres CPG et les fichiers de données – peut être stockée dans un format protégé non modifiable. De plus, vos **méthodes et vos données sont protégées** par un verrouillage du clavier et une sécurité multi-niveaux.



▲ Contrôle des performances du système

Un tableau d'adéquation du système vous permet de fixer aisément des limites aux paramètres critiques de manière à définir et à vérifier les performances du système.



Avec le système de CPG de réseau Agilent 6890N . . . maîtrisez le temps

Il est temps. . .

d'obtenir une fiabilité pour toute une durée de vie.

Le système de CPG de réseau Agilent 6890N a tiré leçon de trois décennies passées à produire les CPG les plus vendus au monde et les plus fiables.

Le système de CPG de réseau 6890N a été conçu et fabriqué dans le cadre d'un système de qualité certifié ISO 9001. Une déclaration de conformité atteste que chaque système de CPG de réseau 6890N a passé avec succès les sévères tests de sécurité d'Agilent. Chaque système subit des tests de performance visant à prouver qu'il fonctionne correctement au moment de son départ usine.

Une déclaration de validation du logiciel atteste que la ChemStation Agilent et le système de données en réseau Agilent Cerity pour CPG répondent à leurs spécifications fonctionnelles et de performance.



Colonnes et consommables Agilent – parfaitement adaptés

Pour une plus grande confiance dans vos résultats d'analyses CPG, vous pouvez optimiser votre système en l'utilisant avec des colonnes et consommables Agilent parfaitement adaptés à votre système de CPG de réseau Agilent 6890N. Une gamme étendue de colonnes CPG, de consommables, de kits et d'accessoires a été conçue, fabriquée et testée conformément à des spécifications HP très rigoureuses dans le cadre d'un système qualité certifié ISO 9001. Pourquoi risquer de compromettre vos résultats analytiques avec des produits autres que ceux portant le label de qualité Agilent ?

Le support Agilent

Agilent vous propose un large éventail de services pour ses instruments d'analyse chimique. Ceux-ci sont destinés à vous garantir une utilisation fiable, des performances établies et une protection de votre investissement des années durant. Nous vous proposons une installation matérielle et logicielle en douceur, et à cette occasion, nous nous assurons que votre système fonctionne conformément aux spécifications d'usine, nous vous apportons notre aide indéfectible pour une utilisation fiable pendant toute la durée de vie de votre équipement.

Pour répondre aux besoins spécifiques des secteurs pétrolier, chimique, pétrochimique et des autres industries non soumises aux exigences de conformité réglementaire pharmaceutiques, Agilent propose des services intégrés spécialement conçus pour les instruments d'analyse chimique. Les services intégrés pour la pétrochimie d'Agilent regroupent plusieurs prestations essentielles telles que :

- Support téléphonique pour l'identification et la résolution des problèmes de matériel
- Service sur site incluant les consommables utilisés pendant la réparation
- Dépannage d'instruments avec retour dans nos ateliers ou nos locaux
- Maintenance annuelle préventive sur site

Les centres de service client Agilent sont présents dans le monde entier. Avec l'aide du support Agilent, vous pouvez réduire vos coûts de fonctionnement, améliorer la productivité de votre laboratoire et vous soulager d'une partie de la charge que représente la mise en conformité.



Il est temps... de maximiser votre compétence.

Les formations certifiées ISO proposées par Agilent vous aideront à gagner du temps, à maîtriser les coûts d'exploitation de votre laboratoire et à élargir votre champ d'action.

Pour mieux vous servir, des formations standard sont proposées dans certaines régions du monde. Des sessions sur site peuvent être organisées en fonction de vos besoins spécifiques.



Cours de formation clients

Programme de formation à l'analyse chimique pour la chromatographie en phase gazeuse

Titre du cours

Description

Technique

Techniques de chromatographie en phase gazeuse

Présente les concepts fondamentaux de la chromatographie en phase gazeuse et de l'utilisation du CPG Agilent 6890 avec les colonnes capillaires et l'intégrateur 3396.

Introduction à la chromatographie en phase gazeuse capillaire

Présente les principes de base de la chromatographie en phase gazeuse capillaire. Comporte de nombreux exercices de groupe.

Utilisation du matériel/logiciel

Notions de base du logiciel de CPG ChemStation

Propose des exercices pratiques sur PC pour apprendre le fonctionnement de base du logiciel de chromatographie en phase gazeuse ChemStation.

Formation avancée à l'utilisation du logiciel de CPG ChemStation

Utilisation avancée du logiciel de CPG ChemStation, avec exercices pratiques sur PC pour approfondir l'ensemble de ses fonctions.

Utilisation de ChemStation avec le CPG 6890 / Passeur automatique d'échantillons liquides

Présente les concepts fondamentaux de la chromatographie en phase gazeuse et l'utilisation du CPG Agilent 6890 avec des colonnes capillaires et le logiciel de CPG ChemStation.

Diagnostic et maintenance

Maintenance du CPG 6890

Apprentissage du diagnostic et de la maintenance préventive du CPG 6890 et du système ChemStation : injecteurs pour colonnes remplies et avec/sans division, détecteurs, passeur automatique d'échantillons liquides, composants électroniques des instruments et diagnostic chromatographique.

Diagnostic et maintenance préventive du 6890

Décrit la maintenance et les diagnostics standard du CPG 6890 avec logiciel ChemStation. Cours magistral uniquement.

Diagnostic et maintenance pratiques du CPG 6890

Des exercices pratiques pour apprendre la maintenance et les diagnostics standard du CPG 6890 et du système ChemStation.

Analyse de données et rapports

Analyse des données de CPG et production de rapports avec ChemStation

Apprentissage de l'utilisation du logiciel de chromatographie en phase gazeuse ChemStation, notamment des fonctions d'analyse de données et de production de rapports.

Répondez aux défis spécifiques de votre activité

Avec les solutions d'analyse personnalisées Agilent, vous bénéficiez d'une mise au point plus rapide, de données plus précises et d'une formation accélérée de votre personnel. Conçues pour vous aider à tous les stades de votre procédure d'analyse, ces solutions répondent aux sévères exigences des environnements professionnels actuels, qui vous imposent de respecter une réglementation stricte, de minimiser votre main-d'œuvre et de réduire vos coûts mais aussi, de plus en plus souvent, d'accroître votre productivité.

Avec des systèmes personnalisés et prétestés adaptés à votre application d'analyse chimique, vous pouvez améliorer de façon spectaculaire l'efficacité de votre laboratoire. Après une première consultation visant à définir les solutions adaptées aux besoins de votre laboratoire, nous imaginons une solution sur mesure, spécialement conçue pour vous. Pour cela, nous procédons de la façon suivante :

- Choix et configuration de l'instrumentation appropriée.
- Détermination des colonnes et des conditions d'exploitation qui permettront d'obtenir la séparation souhaitée.
- Définition des débits et des températures qui optimiseront votre analyse.
- Formation de votre personnel de laboratoire pour une meilleure productivité.

Agilent pré-assemble tout ce dont vous avez besoin : instrumentation, accessoires, fournitures, services et tous autres composants personnalisés. De plus, nous vous offrons des méthodes que nous avons développées, optimisées et testées pour votre application en tirant parti de notre expertise industrielle. Si nécessaire, des partenaires commerciaux Agilent spécialisés dans certains domaines particuliers de l'analyse chimique viennent compléter notre programme de solutions personnalisées.

Les solutions personnalisées jouent un rôle clé dans la réalisation de notre objectif : fournir un ensemble complet de réponses à vos besoins d'analyse chimique. Pour cela, nous :

- Mettons tout en œuvre pour comprendre et anticiper les besoins de notre clientèle.
- Facilitons les contacts entre nos clients et les spécialistes de l'analyse chimique Agilent.
- Assumons pleinement la qualité et les remarquables performances des produits et services Agilent.
- Mettons à votre service nos 35 années d'expérience et de connaissances.

Passez à l'action pour améliorer la productivité de votre laboratoire

D'un simple appel téléphonique, vous pouvez passer à l'action pour améliorer votre productivité et faire baisser vos frais d'exploitation. Appelez notre numéro azur 0-810-446-446 (France).

Pour les autres pays, veuillez contacter votre agence commerciale Agilent ou votre distributeur agréé Agilent.

Vous pouvez aussi visiter notre site Web à l'adresse : <http://www.agilent.com> pour obtenir plus d'informations sur les produits et services Agilent.

Pour des raisons logistiques, tous les cours de formation et services de support ne sont pas disponibles partout dans le monde ni pour tous les instruments Agilent. Pour obtenir la liste détaillée des prestations de services disponibles dans votre région ainsi que leurs modalités, contactez votre correspondant Agilent habituel.

Les informations, descriptions et spécifications contenues dans cette publication sont sujettes à modification sans préavis.

Copyright © 2001
Agilent Technologies, Inc.

Imprimé aux Pays-Bas, 1^{er} mai 2001
5988-2826FR



Agilent Technologies