

Obtenez les réponses
indispensables à vos besoins,
au laboratoire comme sur le terrain



Systèmes de Micro chromatographie en phase gazeuse Agilent 990





Les Micro GC intelligents Agilent offrent rapidité et fiabilité avec un encombrement réduit

Qu'il s'agisse de localiser des dépôts de gaz naturel, d'évaluer du biogaz ou de l'hydrogène, de surveiller l'efficacité des puits ou de mesurer des échantillons dans votre laboratoire, il vous faut des résultats rapides et fiables. Les systèmes de Micro GC Agilent 990 associent des fonctionnalités innovantes de pointe à la qualité et la rapidité indispensables à vos analyses de gaz.

Grâce à leur plateforme d'analyse de gaz compacte de qualité équivalente à celle du laboratoire, les systèmes de Micro GC Agilent 990 génèrent plus de données plus efficacement pour que vous puissiez prendre des décisions commerciales rapidement et en toute sérénité.

Ce livre numérique va vous guider au sein de la famille des Micro GC Agilent 990

Les systèmes de Micro GC Agilent 990 intègrent des technologies innovantes qui séparent les gaz en l'espace de quelques secondes, et ce, tout en ayant un encombrement et une consommation d'énergie et de gaz vecteur inférieurs aux systèmes de GC de paillasse. En plus, leur démarrage rapide et simple vous permet d'obtenir vos résultats en quelques minutes, même si vous modifiez fréquemment les points de mesure.

Pour accéder directement à la description des systèmes, aux notes d'application et à d'autres ressources, il vous suffit de choisir l'un des sujets suivants.

La GC intelligente :	
Consacrez votre temps à ce qui compte, là où cela compte	4
Choisissez le système de Micro GC 990 qui convient à votre application	6
Système de Micro GC Agilent 990	
Système de Micro GC Agilent 990 Express	
Système de Micro GC Agilent 990 PRO	
Accessoires pour la préparation des échantillons :	
Réduisez la pression sans affecter l'intégrité des échantillons	7
Micro-gazéifieur	
Injection à la seringue	
Filtre à membrane Genie	
Vanne de sélection de flux	
Réducteurs de pression	
Écran tactile en option	
Applications de la Micro GC	8
Secteur de l'énergie et de la chimie	
Secteur de l'environnement	
Achetez selon vos propres conditions	9



La GC intelligente : Consacrez votre temps à ce qui compte, là où cela compte

Seul Agilent met à votre disposition une famille de systèmes de GC innovants à la fois intelligents et ingénieux. Ils vont au-delà de la simple collecte d'informations afin de vous permettre d'augmenter la productivité, de minimiser l'indisponibilité et d'améliorer l'efficacité. Cela signifie que vous pouvez continuer de faire progresser votre laboratoire vers un avenir prospère.

Comment la Micro GC s'intègre-t-elle à notre gamme de systèmes de GC intelligents ?

Les systèmes de Micro GC Agilent 990 vous permettent d'analyser vos échantillons de gaz où et quand vous en avez besoin. Les composants micro-usinés et les fonctions de traitement de données intégrées apportent un fonctionnement continu sans surveillance, une résolution facile des anomalies et la portabilité de l'instrument. Des fonctionnalités et diagnostics d'auto-contrôle identifient les éventuelles erreurs et vous alertent avant que vos résultats ne soient affectés.

Avec différentes options de conditionnement des échantillons, d'injecteurs, de gaz vecteurs et d'interfaces utilisateur, chaque Micro GC 990 est adapté à vos activités. Leur structure modulaire permet de configurer rapidement le système à l'aide des canaux GC plug and play. Par ailleurs, le fait que les canaux soient réparables sur site représente un gain de temps et d'argent.



Le problème :

« *Prélever et transporter des échantillons de gaz est cher, peu commode et source d'erreurs.* »

La solution :

Une portabilité ultime

Tous ceux qui prélèvent des échantillons sur le terrain connaissent bien les pièges de la condensation, de l'étiquetage, de la contamination et de l'échantillonnage non homogène, sans compter le coût des systèmes de transport d'échantillon.

Les systèmes de Micro GC Agilent 990 vous permettent d'amener votre GC jusqu'à l'échantillon, avec une gestion du procédé sans surveillance 24 heures/24 et 7 jours/7. De plus, vous pouvez surveiller successivement jusqu'à 32 flux sans interruption. Même l'étalonnage peut être réalisé à l'extérieur du laboratoire sans bidon, bouteille d'échantillon ou sac Tedlar. La Micro GC convient aussi particulièrement bien aux installations pilotes, car elle ne nécessite pas de personnel ou d'espace de laboratoire supplémentaire.

Le problème :

« *Notre laboratoire doit faire face à des délais extrêmement courts.* »

La solution :

Des cycles plus courts

En fonction de votre application, les systèmes de Micro GC Agilent 990 produisent rapidement des résultats exploitables avec des temps de cycle allant de 30 secondes à 2 minutes. Ces temps de cycle plus courts vous permettent de rassembler suffisamment de points de données pour la surveillance de procédé (par exemple, une catalyse) ou la surveillance de la sécurité (par exemple dans les mines) à court terme. Des configurations à rétrobalayage permettent également d'accélérer les temps de cycle, tout en protégeant vos colonnes.

Le problème :

« *Notre laboratoire a un espace particulièrement restreint.* »

La solution :

Un système qui rentre dans une boîte à chaussures

Les systèmes de Micro GC produisent des résultats exploitables en quelques secondes, avec un espace sur la paillasse divisé par deux et une consommation électrique bien moindre que la plupart des systèmes de GC conventionnels.

Le problème :

« *Nous réservons la GC à nos analystes les plus expérimentés, car son utilisation est trop complexe pour les autres.* »

La solution :

Un logiciel convivial et performant

Les systèmes de Micro GC Agilent 990 fonctionnent avec le logiciel de traitement des données chromatographiques OpenLab Agilent pour une acquisition, une analyse et un partage optimaux des données. De plus, les systèmes de Micro GC 990 PRO et 990 Express utilisent Agilent PROstation, qui rend l'installation de votre GC et le développement de méthodes simples et intuitifs.

Le problème :

« *Qu'en est-il de la taille et de l'intégrité des échantillons ?* »

La solution :

Des résultats fiables et exacts

Avec des accessoires tels que notre gazéifieur, notre filtre et notre régulateur de pression, vous avez la certitude que l'échantillon présent dans la ligne est celui qui est en cours d'analyse. Et grâce à l'injecteur d'échantillonnage micro-usiné unique, les systèmes de Micro GC Agilent 990 ne requièrent que 10 mL d'échantillon (rinçage de la ligne inclus) pour un résultat fiable.

Le problème :

« *Nos systèmes de GC sont gourmands en énergie et en gaz.* »

La solution :

Un impact environnemental réduit

Les dernières innovations en matière de GC vous permettent de réduire votre impact environnemental tout en continuant à optimiser vos procédures de travail et à réduire vos coûts. Les systèmes de Micro GC Agilent 990 utilisent environ 10 mL/min de gaz vecteur par canal et sont compatibles avec d'autres gaz vecteurs, tels que l'argon, l'hydrogène et l'azote. Par ailleurs, ils consomment moins d'énergie (150 W) que les systèmes de GC standard.

Ressources pour une analyse par GC rapide et fiable au laboratoire, et même à l'extérieur

Systèmes de GC intelligents

 [This Is How You GC](#)

 [Integrated, Intuitive GC Intelligence](#)

Logiciels

 [OpenLab CDS](#)

 [Agilent PROstation](#)

Brochure

 [Analyse par GC rapide et fiable au laboratoire comme sur le terrain](#)

Choisissez le système de Micro GC Agilent 990 qui convient à votre application



Chaque laboratoire a des besoins différents en matière d'analyse de gaz. Que vous cherchiez un système de GC utilisable n'importe où, ou bien un système modulaire prêt à l'emploi, vous trouverez un Micro GC 990 capable de donner des résultats fiables sur votre lieu d'intervention.



Système de Micro GC Agilent 990 : Une analyse rapide et fiable sans pour autant gaspiller un espace précieux

Le système de Micro GC 990 offre des résultats exploitables en quelques secondes, avec un espace sur la paillasse divisé par deux et une consommation d'énergie de plus de 50 % inférieure aux GC traditionnels. Chaque canal est un GC miniaturisé doté d'une régulation électronique des gaz, d'un injecteur, d'une colonne narrow-bore et d'un détecteur. Il est également possible de réguler indépendamment le volume d'injection, la température du four et le gaz vecteur des canaux, ce qui simplifie les reconfigurations.

[En savoir plus](#)



Système de Micro GC Agilent 990 Express : prêt à partir au pied levé

Ce système de GC portable et autonome est logé dans une valise de terrain robuste avec bouteilles de gaz et batteries rechargeables. Rien de plus simple alors que d'amener l'analyseur jusqu'à l'échantillon. Il est idéal pour surveiller des périmètres, des sites de forages multiples et des pipelines de gaz naturel.

[En savoir plus](#)



Système de Micro GC Agilent 990 PRO : pour un contrôle tout-en-un des processus

Équipé du logiciel Agilent PROstation, le 990 PRO est conçu pour collecter les données, procéder à l'intégration et générer des résultats sans surveillance. PROstation donne les principales propriétés des échantillons de manière embarquée et 100 % conforme à la réglementation. Il permet aussi de s'affranchir des calculs postanalyse manuels, ce qui réduit au maximum le risque d'erreur humaine. Ce système est idéal pour surveiller en ligne les réacteurs catalytiques, les substances odorantes ajoutées au gaz naturel, le pouvoir calorifique du gaz naturel et les gaz dissous dans le gaz de forages.

[En savoir plus](#)



Accessoires pour la préparation des échantillons :

Réduisez la pression sans affecter l'intégrité des échantillons

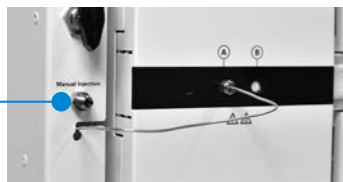


Ces accessoires, optimisés pour le Micro GC 990, vous permettent de démultiplier les possibilités en matière d'applications, de gagner en flexibilité, d'éliminer les particules et d'obtenir les informations dont vous avez besoin en temps réel.



Micro-gazéfieur

Contrôlez l'évaporation des échantillons de gaz de pétrole liquéfié (GPL) et de gaz naturel liquéfié (GNL) avant qu'ils ne soient introduits dans l'injecteur du GC. Il est également possible de réduire les échantillons à haute pression sans créer de points froids, empêchant ainsi la discrimination d'échantillon.



Injection à la seringue

Injectez des échantillons de gaz via un injecteur en option situé sur la façade du Micro GC 990. Cette configuration est la solution idéale pour les laboratoires travaillant avec de petites quantités d'échantillons ou avec différents échantillons provenant de sources diverses.



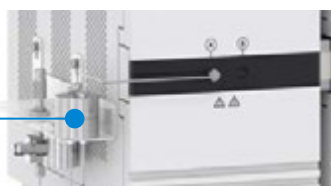
Filtre à membrane Genie

Éliminez les gouttelettes et les particules présentes dans le flux gazeux des échantillons et soyez assuré du bon fonctionnement de l'injecteur, pour des résultats fiables sur le long terme. Ce filtre convient aux analyses de l'échelle du ppb à celle du pourcentage, est totalement inerte et est conforme aux méthodes de détermination du pouvoir calorifique.



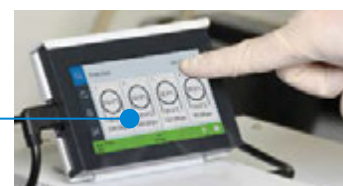
Vanne de sélection de flux

Les vannes automatiques vous libèrent du temps pour vous concentrer sur la science, en vous affranchissant de la surveillance et de la commutation manuelles des vannes. De plus, l'uniformité de ces vannes vous permet de recouper avec précision les données issues de différents flux d'échantillons sur le même GC.



Réducteurs de pression

Les réducteurs de pression Beswick sont pré-réglés en usine à 0,7 bar (10,1 psi) et le débit de la vanne à pointeau est fixé à 20 mL/min. Autrement dit, il n'y a aucun problème de compatibilité avec votre injecteur Micro GC.



Écran tactile en option

Cet écran de 4,3" constitue le choix idéal si vous voulez un aperçu rapide de l'état de votre instrument. Une fonction marche/arrêt est également disponible.

Pour acheter ces accessoires et d'autres accessoires de Micro GC, rendez-vous sur notre [page produit](#).



Applications de la Micro GC



Chaque Micro GC Agilent 990 offre des performances inégalées pour toutes les applications nécessitant une analyse précise des gaz. Ces notes d'application vous expliquent comment.



Secteur de l'énergie et de la chimie

Gaz naturel

[Calcul de la valeur calorifique du gaz naturel avec le Micro GC Agilent 990 PRO](#)

[Analyse rapide en une minute de gaz naturel à l'aide de l'option rétrobalayage jusqu'au détecteur du Micro GC Agilent 990](#)

[Analyse rapide de gaz de diagraphie de boue de forage à l'aide du Micro GC Agilent 990](#)

[Analyse rapide de gaz naturel avec l'analyseur de gaz naturel Micro GC Agilent 990](#)

[Analyse du tétrahydrothiophène \(THT\) dans le gaz naturel avec le Micro GC Agilent 990](#)

[One-Minute Analysis of Mud Logging Gas Using the Agilent 990 Micro GC](#)

Gaz de raffinerie

[Analyse de gaz de raffinerie avec le Micro GC Agilent 990](#)

[Détermination de la composition en hydrocarbures de gaz de pétrole liquéfiés avec le gazéifieur pour GC Agilent et le système de Micro GC Agilent 990](#)

Énergie verte, biogaz et hydrogène

[Analyseur de biogaz basé sur le Micro GC Agilent 990](#)

[Hydrogen Impurity Analysis Using the Agilent 990 Micro GC](#)

Industrie chimique

[The Analysis of Swelling Gas in Lithium-Ion Batteries with an Agilent 990 Micro GC](#)

[Ammonia Analysis Using the Agilent 990 Micro GC](#)

Gaz rares

[Argon and Oxygen Analysis Using the Agilent 990 Micro GC](#)

[Analysis of Impurities in Helium Using the Agilent 990 Micro GC](#)

[Noble Gases Analysis Using the Agilent 990 Micro GC](#)



Secteur de l'environnement

[Hot Spring Gas Analysis for Earthquake Surveillance Using the Agilent 990 Micro GC](#)

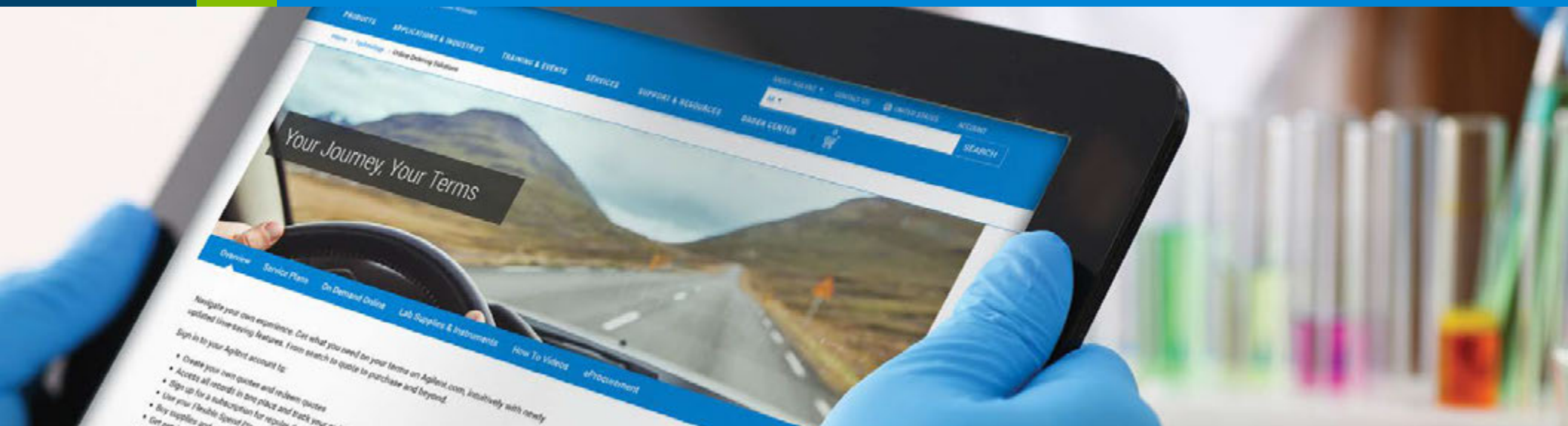
[Analyse du dioxyde de soufre avec le Micro GC Agilent 990](#)

[Analyse de produits gazeux issus de la réduction du CO₂ avec le Micro GC Agilent 990](#)

[Trace-Level Hydrogen Sulfide and Carbonyl Sulfide Analysis on the Agilent 990 Micro GC](#)

[Analyse des BTEX avec le système de Micro GC Agilent 990](#)





Achetez selon vos propres conditions

Pourquoi stresser et crouler sous la paperasse chaque fois que vous commandez des pièces et des consommables pour votre laboratoire ? Les nouvelles fonctionnalités intuitives de la boutique en ligne d'Agilent vous aident à trouver et à commander rapidement ce qu'il vous faut, pour retourner plus vite au travail. Commencez aujourd'hui avec les [Solutions pour les commandes en ligne](#).

Vous connaissez les produits dont vous avez besoin ?

Obtenez un devis exact en quelques secondes

Avec « Créer un devis », vous pouvez obtenir un devis par écrit en seulement quelques clics. Vous pouvez ensuite transmettre ce devis par e-mail à votre service achats, l'enregistrer pour plus tard ou passer votre commande dans la boutique en ligne d'Agilent.

Pressé par le temps ?

La boutique en ligne d'Agilent facilite le renouvellement de commande des produits essentiels que vous utilisez le plus

Désormais, vous n'avez plus à interrompre votre analyse pour maintenir vos stocks de consommables. En effet, l'onglet « Mes favoris » facilite le renouvellement de commande des pièces, colonnes, étalons et autres consommables sur la boutique en ligne d'Agilent.

Vous en avez assez d'être à court de consommables essentiels ?

Mettez en place des livraisons régulières en utilisant le service de commande automatique de consommables d'Agilent

Pourquoi perdre du temps à recommander les produits que vous utilisez fréquemment ou à payer un supplément pour des livraisons urgentes de dernière minute ? Notre service de commande automatique en ligne vous permet de mettre en place des livraisons régulières de colonnes, de fournitures, d'étalons et d'autres consommables.

Envie de simplifier vos achats ?

Affectez les fonds nécessaires au financement de votre laboratoire avec le programme de financement flexible d'Agilent

Qu'y a-t-il de plus pénible que de rédiger continuellement des bons de commande ? Maintenant, vous êtes débarrassé de cette corvée, car le programme de financement flexible d'Agilent vous permet d'allouer facilement des fonds à un compte de financement flexible. Vous pouvez dès lors utiliser ces fonds pour commander les articles qu'il vous faut, comme des colonnes, des consommables, des flacons, des étalons, des services et plus encore, lorsque vous en avez besoin.



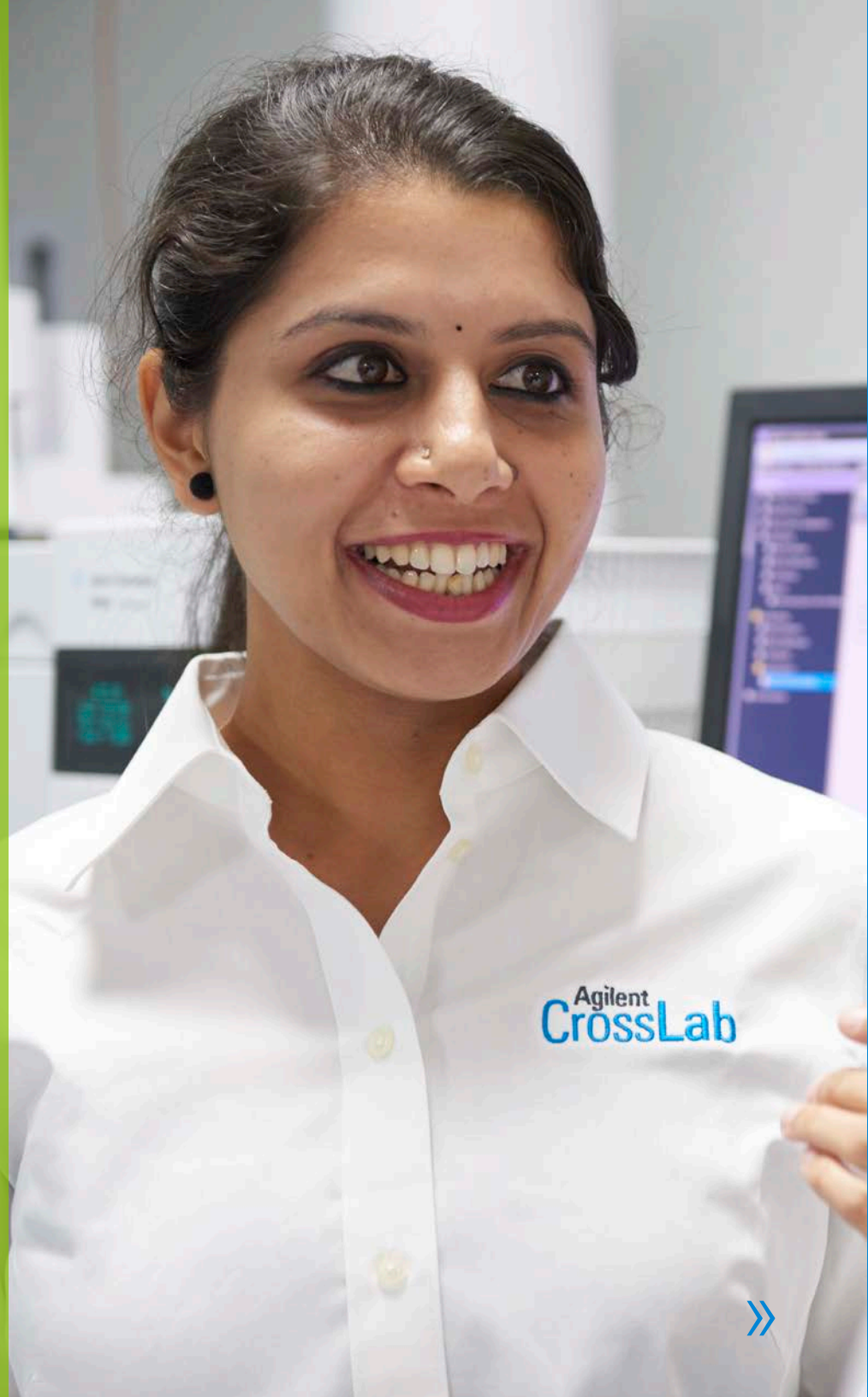
Agilent CrossLab : accompagner votre réussite

CrossLab est une solution qui intègre les services et les consommables pour favoriser la réussite des flux de travail, améliorer la productivité et renforcer l'efficacité opérationnelle. À chacune de nos interactions, nous vous apportons des conseils pour atteindre vos objectifs. Nous proposons une large gamme de produits et de services, depuis l'optimisation de méthode et la formation, jusqu'au service déménagement de laboratoire et l'analyse de fonctionnement, afin de vous aider à gérer vos instruments et votre laboratoire pour une meilleure performance.

Pour en savoir plus sur Agilent CrossLab et voir des exemples d'excellents résultats obtenus grâce aux conseils de nos experts, rendez-vous sur :

www.agilent.com/crosslab

Agilent
CrossLab
From Insight to Outcome



Pour trouver un centre de service client Agilent dans votre pays :

www.agilent.com/chem/contactus

France :

0810 446 446

customercare_france@agilent.com

États-Unis et Canada

agilent_inquiries@agilent.com

Europe :

infoagilent@agilent.com

Asie et Pacifique :

inquiry@sca.agilent.com

Ces informations peuvent être modifiées sans préavis.

DE31116563

© Agilent Technologies, Inc. 2022

Publié aux États-Unis, le jeudi 11 août 2022

5994-5146FR

