



**Système de préparation automatique
d'échantillons Agilent 7696A**

LC • GC • LC/MS • GC/MS

Automatisez les étapes
fastidieuses de la préparation
d'échantillons avec **un**
instrument autonome



Le NOUVEAU système de préparation automatique d'échantillons Agilent 7696A

Ne doutez plus de la qualité de vos échantillons en :

- diminuant l'effet mémoire ;
- minimisant la variabilité entre les analystes ;
- réduisant le nombre d'échantillons à remanier ;
- réduisant les risques pour la santé et la sécurité des personnes.

La préparation manuelle des échantillons est chronophage et naturellement sujette à erreur. Une incohérence peut non seulement impliquer un remaniement chronophage, un gaspillage de consommables, mais peut aussi vous amener à douter de la préparation de vos échantillons et de leurs conformités avec vos protocoles et exigences réglementaires. En outre, une exposition directe à des produits chimiques dangereux peut constituer une menace pour votre santé et celle de votre équipe.

Agilent a résolu ces problèmes. Comment ? Grâce à un instrument de préparation d'échantillons autonome aussi fiable et précis que nos instruments GC et LC.

Le système de préparation automatique d'échantillons Agilent 7696A automatise les étapes fastidieuses et délicates de votre processus de préparation d'échantillons. Il convient aux applications HPLC, GC, LC/MS et GC/MS les plus courantes.



Supprimer l'imprévisibilité de la préparation manuelle d'échantillons et du développement manuel de standards de référence.

Vos résultats sont aussi fiables que la préparation de vos échantillons. C'est pourquoi le système de préparation automatique d'échantillons Agilent 7696A combine automatisation, précision et interface logicielle intuitive pour éliminer toute variabilité dans la dilution, l'extraction, l'ajout de composés de référence et autres étapes clés. En outre, cet outil polyvalent réduit sensiblement l'exposition à des solvants dangereux. Résultat : vous bénéficiez d'une plus grande tranquillité d'esprit, à long terme.

Tous les échantillons préparés sont placés dans des flacons de 2 ml compatibles avec la plupart des échantillonneurs automatiques GC et LC, *quel que soit le fabricant*, pour une analyse directe, sans transferts.

La programmation par "glisser-déposer" simplifie vos tâches courantes de préparation d'échantillons

Contrairement aux instruments encombrants, le système de préparation automatique d'échantillons 7696A ne nécessite aucune programmation complexe et peut fonctionner sans surveillance pendant plusieurs heures. Facile à maîtriser, son logiciel convivial vous permet de vous concentrer sur la chimie de vos échantillons, sans vous préoccuper de la programmation de la méthode.

Le seul système de préparation d'échantillons autonome conçu par l'un des leaders de la chromatographie

Le système de préparation d'échantillons Agilent 7696A bénéficie de 40 ans d'expérience Agilent en GC et LC, garantissant une fiabilité équivalente à nos instruments analytiques de renommée mondiale. Par ailleurs, les techniciens d'Agilent, hautement qualifiés comprennent votre flux de tâches et sont toujours disposés à vous offrir l'assistance personnalisée dont vous avez besoin pour augmenter votre productivité.

Une automatisation sophistiquée qui s'adapte à vos applications

Ces fonctions et outils polyvalents garantissent la conformité de votre préparation d'échantillons aux normes de votre flux de tâches.



Dilution, aliquotage et reconstitution



Ajout des réactifs et composés de référence



Mélange à l'aide de la centrifugeuse-vortex



Extraction liquide-liquide



Lecture des codes-barres



Chauffage flexible du plateau d'échantillons et refroidissement à effet Peltier.

Pour en savoir plus sur le système de préparation automatique d'échantillons Agilent 7696A, rendez-vous à l'adresse suivante : www.agilent.com/chem/workbench

Relancez votre flux de tâches avec la toute dernière technologie d'automatisation

Des analyses rapides et spécialisées aux études à plus grande échelle, le système de préparation automatique d'échantillons Agilent 7696A peut vous aider à traiter vos échantillons de façon plus cohérente, afin que vous puissiez générer vos meilleures données dès le départ. Il comprend les éléments suivants :

- capacité de 150 flacons de 2 ml ;
- station de chauffage à position unique (25 °C - 80 °C) ;
- vortex permettant d'homogénéiser vos échantillons ;
- tourelle d'injections précises et reproductibles, permettant de dispenser et transférer les échantillons ;
- possibilité de réchauffer un seul plateau de 50 échantillons (25 °C - 80 °C) et de refroidir simultanément un *deuxième* plateau de 50 flacons (40 °C - 5 °C) via le système de refroidissement à effet Peltier, économe en énergie.

Réduisez sensiblement les erreurs de variabilité

L'un des principaux inconvénients de la préparation manuelle d'échantillons vient des différences imputables à l'analyste, qui peuvent donner lieu à des résultats discutables et à un remaniement coûteux et fréquent. Le système de préparation automatique d'échantillons Agilent 7696A élimine presque tous les problèmes de variabilité et confirme la fiabilité du processus avec un enregistrement des étapes effectuées et des ressources utilisées.



Épargnez temps et argent tout en préservant l'environnement

Avec le système de préparation automatique d'échantillons Agilent 7696A, vous avez la certitude que vos échantillons sont préparés correctement dès la *première* fois, ce qui réduit la quantité de solvants, de verrerie, d'embouts de pipette et de réactifs gaspillés. Les fonctions d'automatisation de l'instrument ainsi que sa capacité à s'adapter à la plupart des hottes de laboratoire réduisent également l'exposition des techniciens aux composés basiques, acides, réactifs de dérivation et autres produits chimiques dangereux.

Relevez les défis de la préparation d'échantillons pour pratiquement toutes les techniques analytiques

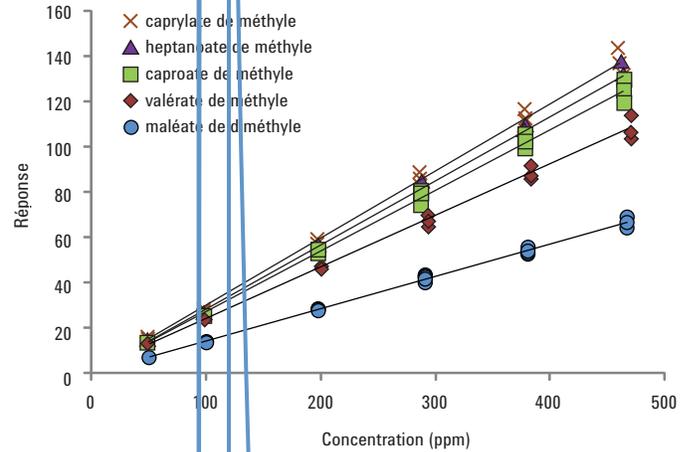
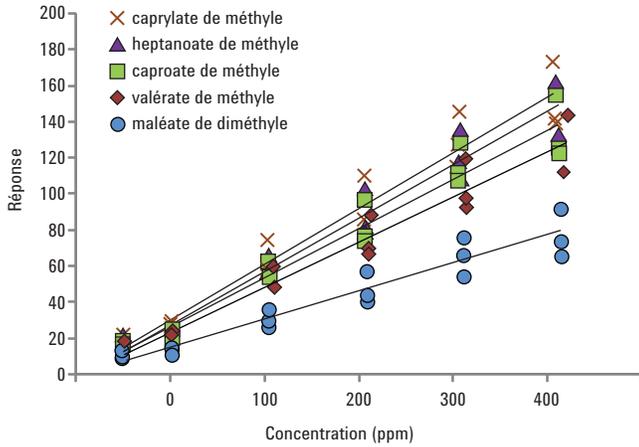
Le système autonome de préparation automatique d'échantillons 7696A peut être utilisé pour la préparation d'échantillons HPLC, GC, LC/MS et GC/MS, *quel que soit le fabricant du système*. Il est également assez flexible pour s'adapter aux techniques analytiques utilisées dans des secteurs comme l'industrie pharmaceutique, pétrochimique, médico-légale, environnementale, de la sécurité alimentaire et des produits de consommation.

Les consommables Agilent garantissent une cohérence maximale de la préparation des échantillons

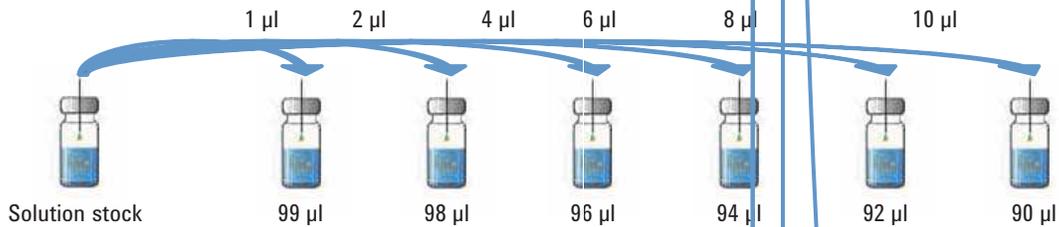
En tant que première société mondiale de mesure, Agilent peut vous offrir le plus grand choix de seringues, de flacons GC et LC et d'autres consommables de préparation d'échantillons. Tous nos produits sont fabriqués dans le respect de nos strictes spécifications et testés dans des conditions extrêmes. Ils bénéficient également d'une assistance technique inégalée et d'une garantie de 90 jours à partir de la date d'expédition.

Jour après jour, maintenez la *cohérence* et la *reproductibilité* de la préparation d'échantillons

Désormais, la préparation des standards n'est plus une corvée. Voici une comparaison des courbes d'étalonnage créées manuellement et avec le système de préparation automatique d'échantillons Agilent 7696A. Notez que la linéarité des composés de référence préparés par le système de préparation automatique d'échantillons 7696A est aussi bonne, voire meilleure que celle des composés préparés manuellement.



Dilution linéaire : préparation des standards de la courbe d'étalonnage. La préparation du mélange étalon avec le système de préparation automatique d'échantillons 7696A est invariablement plus reproductible que la préparation manuelle.

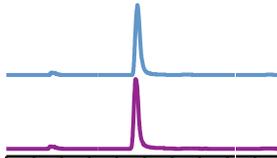


Analyse du glycérol dans le biodiesel.

Dans cet exemple, les étapes suivantes ont été effectuées manuellement et avec le système de préparation automatique d'échantillons Agilent 7696A :

1. Ajout des ISTD (butanetriol et tricaprine)
2. Dérivatisation avec MSTFA
3. Réaction pendant 15 minutes
4. Reprise au n-heptane

Les chromatogrammes mettent en évidence la précision et la fiabilité exceptionnelles du système de préparation automatique d'échantillons 7696A pour le glycérol libre et total.



Pour en savoir plus sur le système de préparation automatique d'échantillons Agilent 7696A, rendez-vous à l'adresse suivante : www.agilent.com/chem/workbench

Grâce à son logiciel intuitif et dédié, la préparation des échantillons n'a jamais été aussi simple

Le logiciel de préparation automatique d'échantillons Agilent 7696A place la puissance de l'automatisation à portée de vos mains. À l'aide d'une interface intuitive, basée sur des icônes, vous pouvez créer des méthodes de préparation d'échantillons personnalisées en trois étapes simples.

1. Définissez vos ressources de préparation d'échantillons

L'écran de gestion des ressources facilite la désignation et le suivi des solvants, réactifs, composés de référence, flacons vides et autres consommables principales à l'aide d'une interface graphique à code de couleur. Le logiciel contrôle également les niveaux des consommables chimiques et vous avertit automatiquement lorsqu'un remplissage est nécessaire.

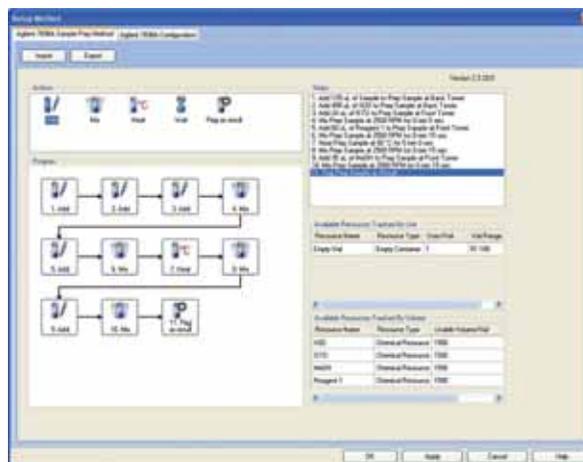
2. Créez votre méthode

L'éditeur de méthode du logiciel de préparation automatique d'échantillons vous permet d'automatiser et de séquencer les tâches de préparation d'échantillons les plus courantes grâce à la rapidité de sa fonction glisser-déposer. Les affichages graphiques et textuels vous indiquent en un clin d'œil quelles étapes vont être effectuées, et dans quel ordre. Et les modèles de méthode permettent à tous de développer des méthodes de préparation d'échantillons en toute confiance.

3. Déterminez le nombre d'échantillons que vous voulez préparer

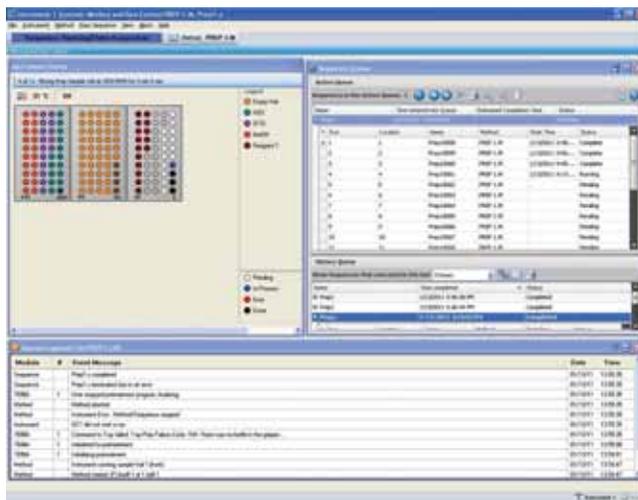
Une fois que vous avez identifié vos ressources de préparation d'échantillons et les différentes étapes, l'écran de séquençage facile vous permet d'indiquer le nombre d'échantillons à préparer.

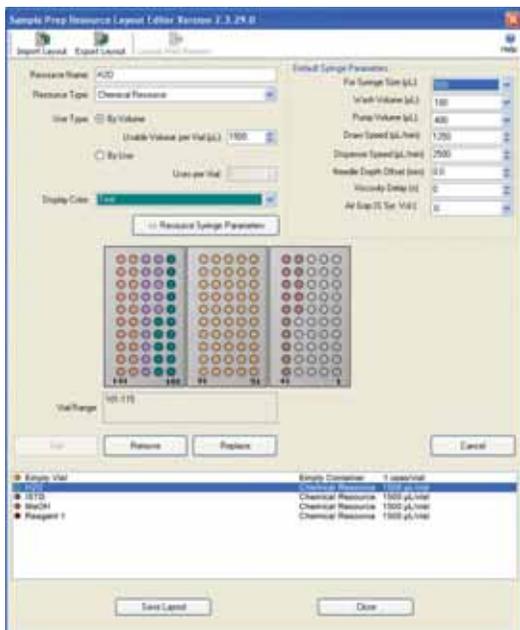
Suivi des échantillons : le système de préparation automatique d'échantillons 7696A génère un rapport détaillé pour chaque échantillon préparé. Ce rapport indique la date, l'heure, l'instrument et la position des flacons ainsi que les étapes effectuées, les ressources utilisées et le numéro de flacon. Un lecteur de codes-barres intégré confirme et vérifie également les échantillons pour en assurer la conformité aux lois et réglementations en vigueur.



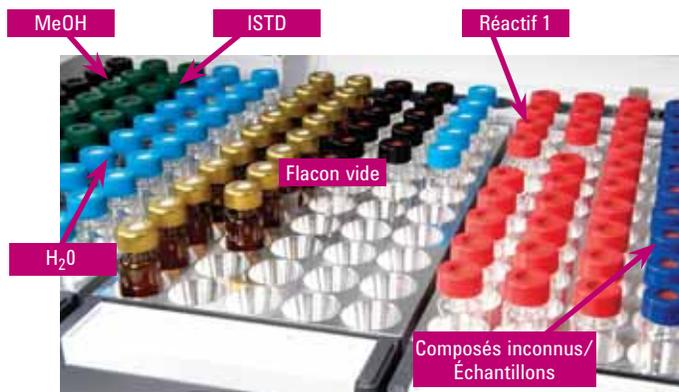
Simplicité du glisser-déposer : en seulement quelques clics, l'éditeur de méthode du logiciel de préparation automatique d'échantillons vous permet de synchroniser les étapes principales telles que l'ajout, le mélange, le chauffage de composés et l'attente.

Contrôle et suivi des ressources avancés : le logiciel de préparation automatique d'échantillons vous confère un contrôle précis des fonctions de glisser-déposer utilisées dans l'écran de l'éditeur de méthode. La fonction "ajout" vous permet par exemple de spécifier des paramètres tels que la vitesse de prélèvement, la vitesse de distribution, la hauteur d'aiguille, le nombre de rinçages et les solvants utilisés pendant les rinçages. De même, dans la fonction de "mélange", vous pouvez gérer la durée, le changement de direction et la vitesse.





Le logiciel de préparation automatique d'échantillons 7696A inclut un **écran de gestion des ressources** à code de couleur qui vous permet d'indiquer l'emplacement des ressources servant à la préparation d'échantillons sur les plateaux et les tourelles, de définir les paramètres de distribution par défaut et de suivre les niveaux des consommables chimiques en fonction du volume ou de la fréquence d'utilisation.



Passez plus de temps à effectuer vos analyses et moins de temps à vous inquiéter des performances des instruments

Seul Agilent s'engage à plusieurs niveaux pour aider votre laboratoire à conserver une productivité maximale.

- **Services et support Agilent Advantage**

Que vous ayez besoin d'assistance pour un instrument ou pour une opération impliquant plusieurs laboratoires ou fournisseurs, Agilent vous aide à résoudre vos problèmes rapidement, à augmenter la disponibilité de votre matériel et à optimiser vos ressources. Nous sommes présents à chaque étape : installation, mise à niveau, exécution et réparations.

- **Promesse de valeur Agilent**

Nous *garantissons* nos instruments pendant un minimum de 10 ans à partir de la date d'achat. Le cas échéant, nous nous engageons à vous créditer de la valeur résiduelle de votre instrument lors de l'achat d'un modèle plus récent.

- **Garantie de service Agilent**

Si vous rencontrez des problèmes avec votre instrument dans le cadre du contrat de service Agilent, nous vous proposons gratuitement la réparation ou le remplacement de votre instrument.



Pour en savoir plus sur le système de préparation automatique d'échantillons Agilent 7696A, rendez-vous à l'adresse suivante : www.agilent.com/chem/workbench

Le système de préparation automatique d'échantillons Agilent 7696A est **simplement un meilleur moyen...**

- d'automatiser les étapes manuelles et répétitives de préparation d'échantillons ;
- d'économiser de l'argent sur la verrerie, les solvants, les réactifs et le traitement des déchets sans nuire à la précision et à la reproductibilité ;
- de réduire la nécessité d'un remaniement dû à la variabilité d'un analyste à un autre ;
- d'augmenter votre productivité et de réduire vos coûts par échantillon ;
- de réduire l'exposition aux produits chimiques dangereux.



Pour plus d'informations

Pour en savoir plus sur le système de préparation automatique d'échantillons Agilent 7696A, rendez-vous sur notre site Internet à l'adresse suivante :

www.agilent.com/chem/workbench

A partir de la France, composez le **0 810 446 446** (n° azur)

À partir d'autres pays, contactez votre représentant local Agilent ou distributeur Agilent agréé.

Rendez-vous à l'adresse suivante :

www.agilent.com/chem/contactus

Ces informations peuvent être modifiées sans préavis.

© Agilent Technologies, Inc. 2011
Imprimé aux États-Unis, 28 janvier 2011
5990-6908FR



Agilent Technologies