



SCIENCES DE LA VIE & ANALYSE CHIMIQUE

# CATALOGUE DES FORMATIONS

The Measure of Confidence



Agilent Technologies



## Unités de formation Agilent

Les formations client Agilent couvrent un large éventail de produits et techniques applicatives. Avec les unités de formation, budgétisez rapidement et facilement vos besoins d'apprentissage essentiels. Pour en savoir plus et s'inscrire : [www.agilent.com/chem/trainingunits](http://www.agilent.com/chem/trainingunits)

## Obtenez le meilleur de vos instruments grâce au service de formation Agilent

Avec les formations Agilent, **maximisez vos investissements matériels et informatiques !** Des techniciens expérimentés, à fortes compétences techniques, analytiques et pédagogique vous aident à améliorer la productivité de votre laboratoire :



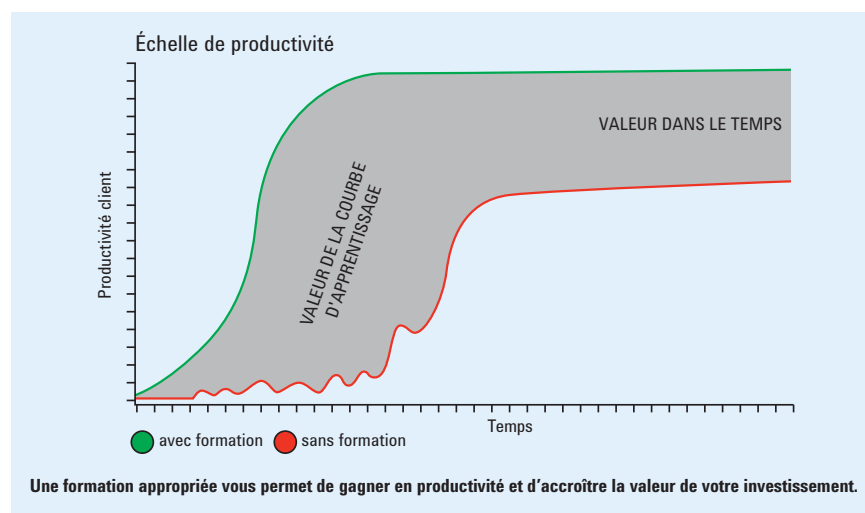
L'intégration rapide de vos instruments et logiciels assure **la pleine adhésion et l'efficacité des utilisateurs.**



L'expérience acquise permet de **réduire l'indisponibilité des instruments.**



Le développement des compétences **favorise la réussite de vos projets et l'épanouissement de vos collaborateurs.**



### Cours de formation en salles de classe







- ➔ **L'accent** est mis sur le fonctionnement des instruments, l'analyse de données, le reporting, la détection et la résolution de problèmes, la maintenance...
- ➔ Les interactions sont **favorisées grâce à de petits groupes de travail.**

### Formations personnalisées sur site

- ➔ Vous choisissez et concevez l'expérience pédagogique la mieux adaptée à votre **environnement professionnel**, vos **besoins** et votre **budget.**
- ➔ **Formations disponibles pour tous les équipements et logiciels** Agilent ainsi que pour les systèmes de chromatographie d'autres fournisseurs.
- ➔ **Formations pratiques et interactives.**

### Service de conseil Agilent

- ➔ Nos consultants se déplacent **sur site** et vous conseillent dans des domaines tels que le développement de méthodes et l'optimisation de vos applications.
- ➔ **Nos experts ont des connaissances approfondies** des équipements Agilent et des normes de l'industrie.

Formations	PAGE
 <b>Chromatographie en Phase Gazeuse</b>	<b>5</b>
 <b>Chromatographie en Phase Liquide</b>	<b>11</b>
 <b>La Spectrométrie de Masse : GC-MS / LC-MS</b>	<b>16</b>
 <b>La Spectroscopie</b>	<b>25</b>
 <b>Autres Formations</b>	<b>31</b>
 <b>Conditions aux prestations de formation</b>	<b>34</b>

**Informations:**

**France :** customercare\_france@agilent.com Tél : 0810.446.446 Option 3 puis 3

**Belgique :** customercare\_belgium@agilent.com Tél : +32 2 404 92 22

**Luxembourg :** customercare\_belgium@agilent.com Tél : +32 2 404 92 22

**Suisse :** customercare\_switzerland@agilent.com Tél : 0848/80 35 60

	<b>Intitulé</b>	<b>Réf.</b>	<b>Page</b>
	<b>FORMATIONS THÉORIQUES ET PRATIQUES</b> <b>(RAPPELS THÉORIQUES ET TP SUR LES INSTRUMENTS)</b>		<b>5</b>
	GC Essentiel	R1915A	
	GC Perfectionnement	R3914A	
	GC Problèmes et Anomalies	H2603A	
	GC Techniques d'injections	R3914A	
	<b>UTILISATEURS DE GC 6850/6890/7890</b>		<b>6</b>
	GC 6850/6890/7890 Détections de Pannes	H2290A	
	GC Ultra Rapide (FAST GC) – Initiation et mise en pratique	R3914A	
	Utilisation de la microfluidique – Dean Switch-Quick Swap	R3914A	
	Principes et Utilisation de l'Headspace – 7694 ou 7697	R3914A	
	<b>LOGICIELS AGILENT</b>		<b>7</b>
	OpenLab GC ChemStation	R1778A	
	ChemStation GC	H2606A	
	Mise à niveau de ChemStation vers OpenLab ChemStation	R1719A	
	OpenLab EZChrom	R1849A	
	Logiciel OpenLab Data Analysis	R3920A	
	Logiciel Intelligent Reporter	R2256A	
	OpenLab MatchCompare	R3914A	
	<b>UTILISATEURS MICRO GC</b>		<b>8</b>
	Micro GC 490/4900 avec logiciel associé	R2156A	

# CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE



## FORMATIONS THÉORIQUES ET PRATIQUES (RAPPELS THÉORIQUES ET TP SUR LES INSTRUMENTS)

Référence	Intitulé	Durée
<b>R1915A</b>	<b>GC Essentiel</b>	<b>4 jours</b>

Découvrir la chromatographie gazeuse à travers la théorie de la technique et l'utilisation des instruments.  
Introduction aux principes fondamentaux de la chromatographie en phase gazeuse. Comprend de nombreux exercices par groupes.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R3914A</b>	<b>GC Perfectionnement</b>	<b>3 jours</b>
---------------	----------------------------	----------------

Acquérir les connaissances sur l'influence de la géométrie et de la phase stationnaire des colonnes capillaires afin d'orienter le choix du système en fonction des objectifs de l'analyse. Maîtriser les principaux aspects de l'injection influençant la séparation.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>H2603A</b>	<b>GC Problèmes et Anomalies</b>	<b>3 jours</b>
---------------	----------------------------------	----------------

Acquérir une méthodologie dans le cadre de la recherche d'anomalies et faire le parallèle avec les problèmes rencontrés au sein du laboratoire.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R3914A</b>	<b>GC Techniques d'Injection</b>	<b>Nous consulter</b>
---------------	----------------------------------	-----------------------

Savoir faire le bon choix de la technique d'injection par rapport au type d'échantillon et optimiser au mieux les paramètres de l'injecteur. Aborder les techniques de préparation d'échantillon dans le cadre de l'analyse de traces.  
Cours théorique et travaux pratiques.



### AVIS

*Très bien, compréhensible, intéressant et utile.  
Excellentes qualités relationnelles et de très bonnes connaissances techniques et applicatives.  
Cette formation aux Ulis est d'un excellent niveau, vivante et dynamique.*

# CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE



## UTILISATEURS DE GC 6850/6890/7890

Référence	Intitulé	Durée
<b>H2290A</b>	<b>GC 6850/6890/7890 Détection de pannes</b>	<b>3 jours</b>

Comment maintenir le système de chromatographie en phase gazeuse Agilent 6850/6890/7890 au mieux de ses performances et comment détecter les pannes. Les stagiaires apprennent quand et comment effectuer les opérations de maintenance et comment assurer la fiabilité du système.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R3914A</b>	<b>GC Ultra Rapide (FAST GC) Initiation et mise en pratique</b>	<b>2 jours</b>
---------------	---	----------------

Découvrir, comprendre et optimiser la chromatographie rapide sur votre Agilent 6890/7890A. Améliorer l'efficacité de vos analyses.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R3914A</b>	<b>Utilisation de la Micro Fluidique – Dean Switch-Quick Swap</b>	<b>Nous consulter</b>
---------------	---	-----------------------

Accéder facilement à la GC 2D et la GC Multi-détection simultanée afin d'accroître les capacités et performances analytiques des systèmes GC et GC-MS.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R3914A</b>	<b>Principes et Utilisation de l'Headspace – 7694 ou 7697</b>	<b>Nous consulter</b>
---------------	---	-----------------------

A l'issue de la formation, les stagiaires seront plus à l'aise avec le fonctionnement et les notions de maintenance de l'Headspace G1888A/7694 ou 7697. Ils seront également plus acteurs dans les tracés chromatographiques.  
Cours théorique et travaux pratiques.

# CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE



## LOGICIELS AGILENT

Référence	Intitulé	Durée
<b>R1778A</b>	<b>Logiciel OpenLab GC ChemStation</b>	<b>4 jours</b>

Ce stage a pour objectif la maîtrise du logiciel OpenLab ChemStation sans ECM pour les GC à travers des travaux dirigés et des exercices intensifs. Les thèmes principaux sont l'acquisition des données (pilotages détaillés), le traitement des données et l'élaboration de rapports. Le stagiaire acquiert l'expertise nécessaire à l'utilisation correcte du système et du logiciel de chromatographie en phase gazeuse, et par conséquent la fiabilité des résultats analytiques.  
Cours théorique et travaux pratiques sur PC - Aucune injection effectuée.

<b>H2606A</b>	<b>Logiciel ChemStation GC</b>	<b>4 jours</b>
---------------	--------------------------------	----------------

Ce stage a pour objectif la maîtrise du logiciel ChemStation pour les GC. Les thèmes principaux sont l'acquisition des données (pilotages détaillés), le traitement des données et l'élaboration des rapports. Le stagiaire acquiert l'expertise nécessaire à l'utilisation correcte du système et du logiciel de chromatographie en phase gazeuse, et par conséquent la fiabilité des résultats analytiques.  
Cours théorique et travaux pratiques sur PC - Aucune injection effectuée.

<b>R1719A</b>	<b>Mise à niveau ChemStation vers OpenLab ChemStation</b>	<b>2 jours</b>
---------------	---	----------------

L'objectif de ce cours est de permettre aux stagiaires connaissant déjà les versions ChemStation jusqu'à la version B.02.01 de pouvoir utiliser pleinement les nouvelles possibilités des versions à partir de la version C.01.xx OpenLab.  
Il s'agit d'un cours de mise à niveau.  
Cours théorique et travaux pratiques sur PC - Aucune injection effectuée.

<b>R1849A</b>	<b>Logiciel OpenLab EZChrom</b>	<b>3 jours</b>
---------------	---------------------------------	----------------

Ce cours est conçu pour donner à l'utilisateur du logiciel OpenLab EZChrom une connaissance générale du logiciel.  
Le stagiaire sera capable en fin de cours : d'analyser un échantillon unique, d'analyser des échantillons en séquence, de retraiter une séquence d'échantillons, d'étalonner une méthode en simple ou multi-niveaux, de créer un rapport simple.  
Ce cours ne développe pas le pilotage détaillé d'un instrument GC ou LC spécifique.  
Cours théorique et travaux pratiques sur PC - Aucune injection effectuée.

# CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE

Référence	Intitulé	Durée
<b>R3920A</b>	<b>Logiciel OpenLab Data Analysis</b>	<b>2 jours</b>

Comment utiliser le logiciel de traitement des données « OpenLab Data Analysis », Ce logiciel traite aussi bien les données d'OpenLab ChemStation que d'OpenLab EZChrom. Il permet d'intégrer les données, de créer des tables d'étalonnage et de générer des rapports d'analyses avec Intelligent Reporter. Il peut être configuré pour remplacer le Data Analysis natif d'OpenLab ChemStation/EZChrom.

Cours théorique et travaux pratiques sur PC - Aucune injection effectuée.

---

<b>R2256A</b>	<b>Logiciel Intelligent Reporter OpenLab EZChrom ou ChemStation</b>	<b>1,5 jours</b>
---------------	---	------------------

Ce cours est dédié à l'apprentissage du logiciel Intelligent Reporter. L'objectif est de comprendre la structure de cet outil afin d'être capable de créer des masques de rapports personnalisés.

Cours théorique et travaux pratiques sur PC - Aucune injection effectuée.

---

<b>R3920A</b>	<b>Logiciel OpenLab / MATCHCOMPARE</b>	<b>Nous consulter</b>
---------------	--	-----------------------

Ce cours est conçu pour donner à l'utilisateur du logiciel OpenLab / MATCHCOMPARE, une connaissance générale du logiciel.

Cours théorique et travaux pratiques sur PC - Aucune injection effectuée.

## UTILISATEURS MICRO GC

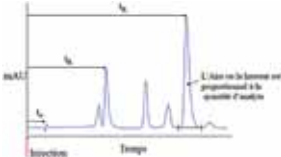




---

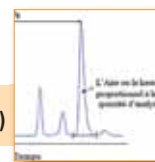
<b>R2156A</b>	<b>Micro GC 490/4900 avec le logiciel associé</b>	<b>Nous consulter</b>
---------------	---	-----------------------

Ce stage a pour objectif l'utilisation du Micro GC 490GC et le pilotage par Prostation ou par OpenLab/EZChrom.



	<b>Intitulé</b>	<b>Réf.</b>	<b>Page</b>
	<b>FORMATIONS THÉORIQUES ET PRATIQUES (RAPPELS THÉORIQUES ET TP SUR LES INSTRUMENTS)</b>		<b>10</b>
	LC Essentiel	H1186A	
	LC Perfectionnement	R2177A	
	LC Problèmes et Anomalies	R2175A	
	<b>UTILISATEURS DE LC 1220/1260/1290</b>		<b>11</b>
	LC 1220/1260 Maintenance et Diagnostic	H8969A	
	LC 1290 Maintenance et Diagnostic	R1743A	
	LC Ultra Rapide (FAST LC) – Initiation et mise en pratique	R1737A	
	<b>LOGICIELS AGILENT</b>		<b>12</b>
	OpenLab LC ChemStation	R1739A	
	ChemStation LC	H4033A	
	Mise à niveau de ChemStation vers OpenLab ChemStation	R1719A	
	OpenLab EZChrom	R1849A	
	Analyse spectrale pour les détecteurs DAD/FLD	H4039A	
	Logiciel OpenLab Data Analysis	R3920A	
Logiciel Intelligent Reporter	R2256A		

# CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE



## FORMATIONS THÉORIQUES ET PRATIQUES (RAPPELS THÉORIQUES ET TP SUR LES INSTRUMENTS)

Référence	Intitulé	Durée
H1186A	LC Essentiel	3 jours

Découvrir la chromatographie liquide à travers la théorie de la technique et l'utilisation des instruments.  
S'initier aux bases de la technique chromatographique afin d'acquérir l'autonomie nécessaire sur des analyses de routine.  
Cours théorique et travaux pratiques.

R2177A	LC Perfectionnement	2 jours
--------	---------------------	---------

Acquérir les connaissances sur l'influence de la géométrie et la chimie des colonnes afin d'orienter le choix d'un système en fonction des objectifs de l'analyse.  
Maîtriser les principaux mécanismes de séparation et leurs paramètres affectant la séparation.  
Cours théorique et travaux pratiques.

R2175A	LC Problèmes et Anomalies	2 jours
--------	---------------------------	---------

Présenter les principaux dysfonctionnements dus à l'appareillage ainsi que les anomalies analytiques les plus courantes.  
Acquérir une méthodologie dans le cadre de la recherche d'anomalies.  
Cours théorique et travaux pratiques.

### AVIS

*J'ai appris beaucoup de nouvelles choses que j'utilise maintenant quotidiennement.*

*Le groupe était assez petit pour les travaux pratiques et il y avait une excellente ambiance pour apprendre.*

*Je recommande la formation et le formateur.*



# CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE



## UTILISATEURS DE LC 1220/1260/1290

Référence	Intitulé	Durée
<b>H8969A</b>	<b>LC 1220/1260 Maintenance et Diagnostic</b>	<b>2 jours</b>

L'objectif de ce stage est la maîtrise du fonctionnement et de la maintenance des modules de chromatographie liquide Agilent de la série 1220/1260 dans le but d'obtenir la productivité maximale et la plus grande durée de vie possible. Le diagnostic des problèmes, la maintenance et le Lab Advisor sont utilisés.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R1743A</b>	<b>LC 1290 Maintenance et Diagnostic</b>	<b>2 jours</b>
---------------	--	----------------

L'objectif de ce stage est la maîtrise du fonctionnement et de la maintenance des modules de chromatographie liquide Agilent de la série 1290 dans le but d'obtenir la productivité maximale et la plus grande durée de vie possible. Le diagnostic des problèmes, la maintenance et le Lab Advisor sont utilisés.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R1737A</b>	<b>LC Ultra Rapide (FAST LC) Initiation et mise en pratique</b>	<b>2 jours</b>
---------------	---	----------------

Découvrir, comprendre et optimiser la chromatographie en phase liquide rapide sur votre chaîne Agilent 1260 ou 1290. Améliorer l'efficacité de vos analyses. Transfert d'une technique classique en UHPLC.  
Cours théorique et travaux pratiques.

# CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE



## LOGICIELS AGILENT

Référence	Intitulé	Durée
<b>R1739A</b>	<b>Logiciel OpenLab LC ChemStation</b>	<b>4 jours</b>

Ce stage a pour objectif la maîtrise du logiciel OpenLab ChemStation sans ECM pour les HPLC à travers des travaux dirigés et des exercices intensifs. Les thèmes principaux sont l'acquisition des données (pilotages détaillés), le traitement des données et l'élaboration des rapports. *L'analyse spectrale n'est pas abordée.*  
Le stagiaire acquiert l'expertise nécessaire à l'utilisation correcte du système et du logiciel de chromatographie en phase liquide, et par conséquent à la fiabilité des résultats analytiques.  
Cours théorique et travaux pratiques sur PC - Aucune injection effectuée.

<b>H4033A</b>	<b>Logiciel ChemStation LC</b>	<b>4 jours</b>
---------------	--------------------------------	----------------

Ce stage a pour objectif la maîtrise du logiciel ChemStation (version B) pour les HPLC à travers des travaux dirigés et des exercices intensifs. Les thèmes principaux sont l'acquisition des données (pilotages détaillé), le traitement des données et l'élaboration des rapports. *L'analyse spectrale n'est pas abordée.*  
Le stagiaire acquiert l'expertise nécessaire à l'utilisation correcte du système et du logiciel de chromatographie en phase liquide, et par conséquent à la fiabilité des résultats analytiques.  
Cours théorique et travaux pratiques sur PC - Aucune injection effectuée.

<b>R1719A</b>	<b>Mise à niveau ChemStation vers OpenLab ChemStation</b>	<b>2 jours</b>
---------------	---	----------------

L'objectif de ce cours est de permettre aux stagiaires connaissant déjà les versions ChemStation jusqu'à la version B.02.01 de pouvoir utiliser pleinement les nouvelles possibilités des versions à partir de la version C.01.xx OpenLab.  
Cours théorique et travaux pratiques sur PC - Aucune injection effectuée.

<b>R1849A</b>	<b>Logiciel OpenLab EZChrom</b>	<b>3 jours</b>
---------------	---------------------------------	----------------

Ce cours est conçu pour donner à l'utilisateur du logiciel OpenLab EZChrom une connaissance générale du logiciel.  
Le stagiaire sera capable en fin de cours : d'analyser un échantillon unique, d'analyser des échantillons en séquence, de retraiter une séquence d'échantillons, d'étalonner une méthode en simple ou multi-niveaux, de créer un rapport simple.  
Ce cours ne développe pas le pilotage détaillé d'un instrument GC ou LC spécifique.  
Cours théorique et travaux pratiques sur PC - Aucune injection effectuée.

# CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE

Référence	Intitulé	Durée
<b>H4039A</b>	<b>Logiciel d'analyse spectrale DAD/FLD Pour les détecteurs DAD et FLD 1220/1260/1290</b>	<b>2 jours</b>

Ce stage a pour objectif la maîtrise de l'interface spectrale dans la ChemStation/OpenLab HPLC à travers des travaux dirigés et des exercices intensifs. On y apprend comment optimiser la détection et exploiter le traitement spectral et multi-longueurs d'onde.

Cours théorique et travaux pratiques sur PC - Aucune injection effectuée.

---

<b>R3920A</b>	<b>Logiciel OpenLab Data Analysis</b>	<b>2 jours</b>
---------------	---------------------------------------	----------------

Comment utiliser le logiciel de traitement des données « OpenLab Data Analysis », Ce logiciel traite aussi bien les données d'OpenLab ChemStation que d'OpenLab EZChrom. Il permet d'intégrer les données, de créer des tables d'étalonnage et de générer des rapports d'analyses avec Intelligent Reporter. Il peut être configuré pour remplacer le Data Analysis natif d'OpenLab ChemStation/EZChrom.

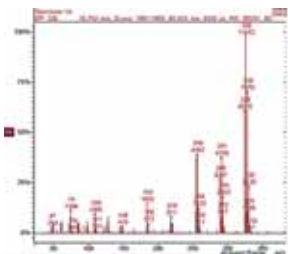


Cours théorique et travaux pratiques sur PC - Aucune injection effectuée.



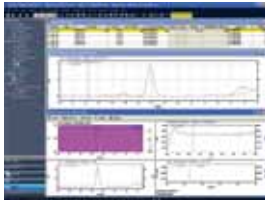
---

<b>R2256A</b>	<b>Logiciel Intelligent Reporter OpenLab EZChrom ou ChemStation</b>	<b>1,5 jours</b>
---------------	---	------------------

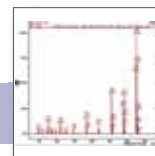
Ce cours est dédié à l'apprentissage du logiciel Intelligent Reporter. L'objectif est de comprendre la structure de cet outil afin d'être capable de créer des masques de rapports personnalisés.

Cours théorique et travaux pratiques sur PC - Aucune injection effectuée.

	<b>Intitulé</b>	<b>Réf.</b>	<b>Page</b>
	<b>FORMATIONS THÉORIQUES ET PRATIQUES</b>		<b>16</b>
	GC-MS Essentiel	H4040A	
	GC-MS Perfectionnement	R2165A	
	GC-MS Introduction à la résolution de problèmes	H5947A	
	LC-MS Initiation	R2167A	
	<b>UTILISATEURS DE GC-MS SQ 5973N/5975/5977</b>		<b>17</b>
	Utilisation du GC-MS sous MSD Chem	H4043A	
	Utilisation du GC-MS sous MassHunter	R3900A	
	GC-MS Détection de pannes	H2294A	
	Utilisation de la micro fluidique – Dean Switch-Quick Swap	R3914A	
	<b>LOGICIELS AGILENT GC-MS SQ 5973N/5975/5977</b>		<b>18</b>
	<b>Acquisition des données :</b>	<b>Traitement des données :</b>	
	sous MSD Chem H8720A	sous MSD Chem H4076A	
	sous MassHunter R3920A	sous MassHunter R1788A	
	Logiciel de Déconvolution et RTL	R1717A	

	<b>Intitulé</b>	<b>Réf.</b>	<b>Page</b>
	<b>GC-MS ION TRAP 240/4000</b> Utilisation en EI FS Option Ionisation Chimique Option MS/MS	R2162A R2163A R2164A	<b>19</b>
	<b>GC-MS ION TRAP 200/2000</b> Utilisation en EI FS Utilisation CI-SIS Utilisation option MS-MS Problèmes et Anomalies	R3915A R3915A R3915A R3915A	<b>20</b>
	<b>UTILISATEURS DE GC-MS TQ/Q-TOF</b> GC-MS TQ 7000 Utilisation GC-MS Q-TOF 7200 Utilisation GC-MS TQ 7000 Traitement des données sous MassHunter	R3915A R3915A R3920A	<b>20</b>
	<b>UTILISATEURS DE LC-MS</b> LC-MS SQ 61X0 Utilisation LC-MS TOF 62X0 Utilisation LC-MS TQ 64X0 Utilisation LC-MS Q-TOF 65X0 Utilisation LC-MS Ion Trap 500 Utilisation	R3912A R3913A R3912A R3913A R3912A	<b>21</b>
	<b>LOGICIEL CHEMSTATION ou OPENLAB pour LC-MS SQ</b> Traitement des données	R3912A	<b>21</b>
	<b>LOGICIEL MS WORKSTATION</b> Traitement des données	R2172A	<b>21</b>

# LA SPECTROMÉTRIE DE MASSE : GC-MS / LC-MS



## FORMATIONS THÉORIQUES

Référence	Intitulé	Durée
<b>H4040A</b>	<b>GC-MS Essentiel</b>	<b>3 jours</b>

Principes généraux de la spectrométrie de masse en couplage GC-MS.  
Présentation des couplages actuels les plus rencontrés en analyse de routine.  
Potentialités de chacun et principes de fonctionnement.  
Cours théorique.

<b>R2165A</b>	<b>GC-MS Perfectionnement</b>	<b>3 jours</b>
---------------	-------------------------------	----------------

Etre capable de développer et de valider tout type de méthode analytique en couplage GC-MS.  
Cours théorique.

<b>H5947A</b>	<b>GC-MS Introduction à la résolution de problèmes</b>	<b>1 jour</b>
---------------	--	---------------

Cette formation vous permettra d'acquérir les connaissances de base pour la résolution de problèmes courants avec un spectromètre de masse (GC-MS).  
Les thèmes suivants sont traités : La méthodologie de détection de pannes des systèmes chromatographiques et les différentes étapes logiques qui permettent d'identifier rapidement la cause du problème.  
Conseils pour l'entretien courant et la maintenance des systèmes GC-MS.  
Cours théorique.

<b>R2167A</b>	<b>LC-MS Initiation</b>	<b>3 jours</b>
---------------	-------------------------	----------------

Principes généraux de la spectrométrie de masse en couplage LC-MS. Présentation des couplages actuels les plus rencontrés en analyse de routine. Potentialités de chacun et principes de fonctionnement.  
Cours théorique.



# LA SPECTROMÉTRIE DE MASSE : GC-MS / LC-MS



## UTILISATEURS DE GC-MS SQ 5973/5975/5977

Référence	Intitulé	Durée
<b>H4043A</b>	<b>GC-MS SQ 5973N/5975 : Utilisation du couplage sous MSDChem</b>	<b>5 jours</b>

Le but de ce stage est l'utilisation du couplage GC-MS afin d'améliorer l'efficacité et la productivité de l'utilisateur.  
Le stagiaire y acquiert une expérience de l'acquisition et du traitement de données. Cours théorique et travaux pratiques.

*Composé des cours suivants :*

*H8720A : GC-MS SQ 5973/5975/5977 : Acquisition des données sous MSDChem (2 jours)*

*H4076A : GC-MS SQ 5973/5975/5977 : Traitement des données sous MSDChem (3 jours)*

---

<b>R3900A</b>	<b>GC-MS SQ 5973N/5975/5977 : Utilisation du couplage sous MassHunter</b>	<b>5 jours</b>
---------------	---	----------------

Le but de ce stage est l'utilisation du couplage GC-MS afin d'améliorer l'efficacité et la productivité de l'utilisateur.  
Le stagiaire y acquiert une expérience de l'acquisition et du traitement de données. Cours théorique et travaux pratiques.

*Composé des cours suivants :*

*R3920A : GC-MS SQ 5975/5977 : Acquisition des données sous MassHunter (2 jours)*

*R1788A : GC-MS SQ 5973/5975/5977 : Traitement des données sous MassHunter (3 jours)*

---

<b>H2294A</b>	<b>GC-MS SQ 5973N/5975/5977 : Détection de pannes</b>	<b>3 jours</b>
---------------	---	----------------

Comment maintenir le système de GC-MS Agilent 5973/5975/5977 au mieux de ses performances et comment détecter les pannes.

Les stagiaires apprennent quand et comment effectuer les opérations de maintenance et comment assurer la fiabilité du système et la validité des résultats.

Cours théorique et travaux pratiques.

---

<b>R3914A</b>	<b>Utilisation de la Micro Fluidique – Dean Switch-Quick Swap</b>	<b>Nous consulter</b>
---------------	---	-----------------------

Accéder facilement à la GC 2D et la GC Multi-détection simultanée afin d'accroître les capacités et performances analytiques des systèmes GC et GC-MS.

Cours théorique et travaux pratiques.

# LA SPECTROMÉTRIE DE MASSE : GC-MS / LC-MS



## LOGICIELS AGILENT GC-MS SQ 5973/5975/5977

Référence	Intitulé	Durée
<b>H8720A</b>	<b>GC-MS SQ 5973N/5975 : Acquisition des données sous MSDChem</b> (version E.02.02)	<b>2 jours</b>

Les 2 premiers jours de ce stage ont pour but d'améliorer l'efficacité et la productivité de l'utilisateur du système GC-MS Agilent 5973/5975/5977 pilotés via le logiciel MSDChem. Le stagiaire y acquiert une expérience de l'acquisition en mode balayage et en mode fragmentométrie.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R3920A</b>	<b>GC-MS SQ 5973N/5975/5977 : Acquisition des données sous MassHunter</b>	<b>2 jours</b>
---------------	---	----------------

Les 2 premiers jours de ce stage ont pour but d'améliorer l'efficacité et la productivité de l'utilisateur du système GC-MS Agilent 5973/5975/5977 pilotés via le logiciel MassHunter. Le stagiaire y acquiert une expérience de l'acquisition en mode balayage et en mode fragmentométrie.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>H4076A</b>	<b>GC-MS SQ 5973N/5975 : Traitement des données sous MSDChem</b> (version E.02.02)	<b>3 jours</b>
	<b>GC-MS SQ 5977 : Traitement des données sous MSDChem</b> (version F.01.00)	

L'objectif de ces 3 derniers jours est la maîtrise de l'utilisation du logiciel ChemStation Agilent pour GC-MS en analyse qualitative et quantitative ainsi que la présentation de rapports.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R1788A</b>	<b>GC-MS SQ 5973N/5975/5977 : Traitement des données sous MassHunter</b>	<b>3 jours</b>
---------------	--	----------------

Ce cours de trois jours donne l'opportunité aux analystes utilisateurs de GC-MS Simple Quadripole, d'apprendre à utiliser l'analyse quantitative et qualitative au travers du logiciel MassHunter. Ils apprendront également à élaborer des rapports d'analyses.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R1717A</b>	<b>Logiciel de Déconvolution et RTL</b>	<b>2 jours</b>
---------------	---	----------------

L'objectif de ce stage est la maîtrise de l'utilisation du logiciel de Déconvolution et du RTL Agilent pour GC-MS. Le stagiaire accroît son efficacité et sa productivité tout en élargissant sa capacité à utiliser les fonctionnalités de la MSD ChemStation.  
Cours théorique et travaux pratiques.

# LA SPECTROMÉTRIE DE MASSE : GC-MS / LC-MS



## GC-MS ION TRAP 240/4000

Référence	Intitulé	Durée
<b>R2162A</b>	<b>GC-MS Ion Trap 240/4000 : Utilisation en EI-FS</b>	<b>5 jours</b>

Prise en main du couplage GC-MS Ion Trap en Impact électronique Full Scan. Source Interne et Source Externe.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R2163A</b>	<b>GC-MS Ion Trap 240/4000 : Option Ionisation Chimique</b>	<b>1 jour</b>
---------------	---	---------------

Acquérir les connaissances théoriques et pratiques nécessaires à l'utilisation du GC/MS 240-4000 en configuration source externe avec l'option Ionisation Chimique.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R2164A</b>	<b>GC-MS Ion Trap 240/4000 : Option MS-MS</b>	<b>2 jours</b>
---------------	---	----------------

Acquérir les connaissances théoriques et pratiques nécessaires à la mise au point d'une méthode en mode MS/MS.  
Cours théorique et travaux pratiques.



### AVIS

*Très informatif et approfondi. Les formateurs sont très motivés et engagés.*

*La formation était très détaillée et la présentation bien ficelée.*

*Le formateur a parfaitement répondu à toutes nos questions.*

# LA SPECTROMÉTRIE DE MASSE : GC-MS / LC-MS



## GC-MS ION TRAP 200/2000

### Référence

### Intitulé

### Durée

**R3915A**

**GC-MS Ion Trap 200/2000 : Utilisation en EI-FS**

**Nous  
consulter**

Prise en main du couplage GC-MS Ion Trap en Impact Electronique Full Scan.  
Ce cours abordera la théorie, l'acquisition de données, le traitement des données et la maintenance du système.  
Cours théorique et travaux pratiques.

**R3915A**

**GC-MS Ion Trap 200/2000 : Utilisation CI-SIS**

**Nous  
consulter**

Etre capable d'utiliser de façon rationnelle les options CI-SIS. Cours théorique et travaux pratiques.

**R3915A**

**GC-MS Ion Trap 200/2000 : Utilisation option MS-MS**

**Nous  
consulter**

Etre capable d'utiliser de façon rationnelle l'option MS-MS. Cours théorique et travaux pratiques.

**R3915A**

**GC-MS Ion Trap 200/2000 : Problèmes et Anomalies**

**Nous  
consulter**

Donner aux utilisateurs les éléments nécessaires pour tenter de résoudre au mieux différents problèmes pouvant être rencontrés lors de l'utilisation de leur couplage GC-MS série 200 et/ou Saturn.  
Cours théorique et travaux pratiques.



## UTILISATEURS DE GC-MS TQ/Q-TOF

**R3915A**

**GC-MS TQ 7000 : Utilisation**

**Nous  
consulter**

Mise en pratique de développements de méthodes MRM à l'aide du triple quadripôle GC/MS Agilent.  
Seront abordés, l'acquisition des données dans les différents modes de balayage, l'analyse qualitative, quantitative et la présentation de rapports, ainsi que la maintenance de routine de l'instrument.  
Cours théorique et travaux pratiques.

**R3915A**

**GC-MS Q-TOF 7200 : Utilisation**

**Nous  
consulter**

Etre capable d'utiliser le système GC-MS Q-TOF 7200 au mieux de ses performances et comment assurer la fiabilité du système et la validité des résultats.  
Cours théorique et travaux pratiques.

**R3920A**

**GC-MS TQ 7000 : Traitement des données sous MassHunter**

**2 jours**

Ce cours de deux jours donne l'opportunité aux analystes utilisateurs de GC-MS TQ, d'apprendre à utiliser l'analyse quantitative et qualitative au travers du logiciel Masshunter. Ils apprendront également à élaborer des rapports d'analyses.  
Cours théorique et travaux pratiques.

# LA SPECTROMÉTRIE DE MASSE : GC-MS / LC-MS



## UTILISATEURS DE LC-MS

Référence	Intitulé	Durée
<b>R3912A</b>	<b>LC-MS SQ 61X0 : Utilisation</b>	<b>Nous consulter</b>
<p>L'animateur enseigne comment exploiter intelligemment le logiciel des couplages chromatographie en phase liquide / détecteur sélectif de masse (LC-MS) de la série Agilent 1200. Les techniques visant à étudier une productivité élevée sont étudiées en détail. Cours théorique et travaux pratiques.</p>		
<b>R3913A</b>	<b>LC-MS TOF 62X0 : Utilisation</b>	<b>Nous consulter</b>
<p>L'objectif de ce stage est la prise en main du couplage et la maîtrise du fonctionnement du LC-MS TOF 62X0. Cours théorique et travaux pratiques.</p>		
<b>R3912A</b>	<b>LC-MS TQ 64X0 : Utilisation</b>	<b>Nous consulter</b>
<p>L'objectif de ce stage est la prise en main du couplage et comment exploiter de façon optimale le logiciel MassHunter du couplage LC-MS de la série Agilent 1200 et 64X0. Cours théorique et travaux pratiques.</p>		
<b>R3913A</b>	<b>LC-MS Q-TOF 65X0 : Utilisation</b>	<b>Nous consulter</b>
<p>L'objectif de ce stage est la prise en main du couplage et la maîtrise du fonctionnement du couplage LC-MS Q-TOF 65X0. Cours théorique et travaux pratiques.</p>		
<b>R3912A</b>	<b>LC-MS Ion Trap 500 : Utilisation</b>	<b>Nous consulter</b>
<p>L'objectif de ce stage est la prise en main du couplage et la maîtrise du fonctionnement du couplage LC-MS 500 trappe ionique. Cours théorique et travaux pratiques.</p>		

## LOGICIEL LC-MS



<b>R3912A</b>	<b>Logiciel ChemStation ou OpenLab pour LC-MS SQ : Traitement des données</b>	<b>Nous consulter</b>
<p>Ce cours de deux jours donne l'opportunité aux analystes d'apprendre à utiliser l'analyse quantitative et qualitative au travers du logiciel ChemStation ou OpenLab. Cours théorique et travaux pratiques.</p>		
<b>R2172A</b>	<b>MS WorkStation jusqu'à la version 6.5 : Traitement des données</b>	<b>Nous consulter</b>
<p>Présentation des potentialités du logiciel en traitement des données d'acquisition GC-MS. Cours théorique et travaux pratiques.</p>		

	<b>Intitulé</b>	<b>Réf.</b>	<b>Page</b>
	<b>AA FLAMME ET FOUR</b>		<b>23</b>
	Utilisation	R2197A	
	<b>AA FOUR</b>		<b>23</b>
	Utilisation	R2194A	
	Problèmes et Anomalies	R2196A	
	Perfectionnement et Développement de Méthodes	R2195A	
	Milieux Organiques	R3916A	
	<b>AA FLAMME</b>		<b>24</b>
	Utilisation	R2192A	
	Problèmes et Anomalies	R2193A	
	Utilisation du kit VGA	R2199A	
	Utilisation du préparateur d'échantillon SIPS	R2200A	
	Milieux Organiques	R3916A	
	<b>ICP-OES</b>		<b>25</b>
	Utilisation	R2205A	
	Perfectionnement	R2206A	
	Vérification des performances et dysfonctionnement	R2207A	
	Milieux Organiques	R3916A	
	<b>ICP-MS 7500/7700/7900</b>		<b>26</b>
	Utilisation	R3916A	
	<b>ICP-MS 8800 Triple Quad</b>		<b>26</b>
	Utilisation	R3916A	
	<b>MP-AES 4100/4200</b>		<b>26</b>
	Utilisation	R3916A	

# LA SPECTROSCOPIE

## AA FLAMME ET FOUR

Référence	Intitulé	Durée
<b>R2197A</b>	<b>AA Flamme et Four : Utilisation</b>	<b>4 jours</b>

Permettre aux utilisateurs de découvrir la spectrométrie d'Absorption Atomique Flamme et Four Graphite, maîtriser l'utilisation de l'équipement piloté par le logiciel SpectrAA et comprendre les phénomènes associés pour une utilisation routinière. Cours théorique et travaux pratiques.



## AA FOUR

<b>R2194A</b>	<b>AA Four : Utilisation</b>	<b>2 jours</b>
---------------	------------------------------	----------------

Permettre aux stagiaires de découvrir la spectrométrie d'Absorption Atomique Electrothermique (SAAEt). De maîtriser l'utilisation de l'équipement piloté par le logiciel SpectrAA. De comprendre les phénomènes thermiques en four graphite. D'être capable d'utiliser la technique au quotidien. Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R2196A</b>	<b>AA Four : Problèmes et Anomalies</b>	<b>2 jours</b>
---------------	---	----------------

Recenser et résoudre les problèmes potentiels rencontrés en routine sur des méthodes validées en SAA Four. Réaliser l'entretien courant de l'appareil (niveau utilisateur). Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R2195A</b>	<b>AA Four : Perfectionnement et Développement de Méthodes</b>	<b>3 jours</b>
---------------	--	----------------

Mieux comprendre les mécanismes mis en œuvre lors d'une analyse par spectrométrie d'Absorption Atomique électrothermique. Acquérir les réflexes permettant la mise au point et l'optimisation de programmes élémentaires en SAAEt. Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R3916A</b>	<b>AA Four : Milieux Organiques</b>	<b>Nous consulter</b>
---------------	-------------------------------------	-----------------------

Présenter les spécificités de l'analyse SAA Four en milieux organiques. Analyses de solvants de type MIBK, xylène, kérosène, éthanol ... Alternance entre les exposés (3h) et la manipulation de l'instrument (4h). Cours théorique et travaux pratiques.

# LA SPECTROSCOPIE



## AA FLAMME

Référence	Intitulé	Durée
<b>R2192A</b>	<b>AA Flamme : Utilisation</b>	<b>3 jours</b>
<p>Permettre aux utilisateurs de découvrir la spectrométrie d'Absorption Atomique Flamme, maîtriser l'utilisation de l'équipement piloté par le logiciel SpectrAA. (hors accessoires faisant l'objet de stages annexes : SIPS, VGA). Envisager le développement de méthodes d'analyse. Cours théorique et travaux pratiques.</p>		
<b>R2193A</b>	<b>AA Flamme : Problèmes et Anomalies</b>	<b>2 jours</b>
<p>Recenser et résoudre les problèmes potentiels en SAA Flamme. Réaliser l'entretien courant de l'appareil (niveau utilisateur). Cours théorique et travaux pratiques.</p>		
<b>R2199A</b>	<b>AA Flamme : Utilisation du kit VGA</b>	<b>Nous consulter</b>
<p>Donner aux stagiaires les outils nécessaires à une utilisation autonome de l'accessoire de génération de vapeur de mercure et d'hydrures VGA. Cours théorique et travaux pratiques.</p>		
<b>R2200A</b>	<b>AA Flamme : Utilisation du préparateur d'échantillon SIPS</b>	<b>Nous consulter</b>
<p>Donner aux stagiaires les éléments nécessaires à une utilisation optimale du diluteur SIPS selon ses besoins. Cours théorique et travaux pratiques.</p>		
<b>R3916A</b>	<b>AA Flamme : Milieux Organiques</b>	<b>Nous consulter</b>
<p>Présenter les spécificités de l'analyse SAA Flamme en milieux organiques. Analyses de solvants de type MIBK, xylène, kérosène, éthanol ... Alternance entre les exposés (3h) et la manipulation de l'instrument (4h). Cours théorique et travaux pratiques.</p>		



# LA SPECTROSCOPIE



## ICP-OES

Référence	Intitulé	Durée
<b>R2205A</b>	<b>ICP-OES : Utilisation</b>	<b>3 jours</b>

Permettre aux stagiaires de découvrir la technique, maîtriser l'utilisation de l'équipement ICP-OES piloté par le logiciel (hors accessoires externes faisant l'objet de stages annexes : VGA). Envisager le développement de méthodes d'analyse. Alternance entre les exposés et la manipulation de l'instrument Théorie : 5h – Pratique : 16h.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R2206A</b>	<b>ICP-OES : Perfectionnement</b>	<b>3 jours</b>
---------------	-----------------------------------	----------------

Stratégies d'optimisation de l'instrument en fonction des spécificités de l'analyse. Comprendre comment utiliser l'ICP-OES dans le cadre d'une démarche qualité : utilisation approfondie du logiciel et exploitation des résultats.  
Appliquer une démarche logique de développement de nouvelles méthodes en ICP-OES.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R2207A</b>	<b>ICP-OES : Vérification des performances et dysfonctionnement</b>	<b>1 jour</b>
---------------	---	---------------

Permettre aux stagiaires de vérifier le bon fonctionnement de leur ICP-OES au cours du temps et de savoir identifier les principales sources d'un dysfonctionnement à l'aide de diagnostics simples et rapides.  
Cours théorique et travaux pratiques.

<b>R3916A</b>	<b>ICP-OES : Milieux Organiques</b>	<b>Nous consulter</b>
---------------	-------------------------------------	-----------------------

Présenter les spécificités de milieux organiques en ICP-OES. Analyses de solvants de type xylène, kérosène, éthanol ...  
Cours théorique et travaux pratiques.

# LA SPECTROSCOPIE

## ICP-MS 7500/7700/7900



**Référence**

**Intitulé**

**Durée**

**R3916A**

**ICP-MS 7500/7700/7900 : Utilisation**

**Nous  
consulter**

Formation destinée aux utilisateurs Agilent débutants ou de niveaux intermédiaires.  
Elle vise à fournir une vision complète de l'ICP-MS série 7500/7700 et du logiciel MassHunter.  
Cours théorique et travaux pratiques.

## ICP-MS 8800 Triple Quad



**R3916A**

**ICP-MS 8800 Triple Quad : Utilisation**

**Nous  
consulter**

Formation destinée aux utilisateurs Agilent débutants ou de niveaux intermédiaires.  
Elle vise à fournir une vision complète de l'ICP-MS 8800 TQ et du logiciel MassHunter.  
Seront abordés le diagnostic de pannes ainsi que la maintenance de routine de l'instrument.  
Cours théorique et travaux pratiques.

## MP-AES 4100/4200



**R3916A**

**MP-AES 4100/4200 : Utilisation**

**Nous  
consulter**

Permettre aux stagiaires de découvrir la technique, maîtriser l'utilisation de l'équipement MP-AES piloté par le logiciel (Avec Accessoires éventuels). Envisager le développement de méthodes d'analyse.  
Cours théorique et travaux pratiques.



### AVIS

*Le formateur a répondu à toutes nos questions et aux différents problèmes que nous rencontrons régulièrement. Il a pris le temps de nous montrer les astuces à connaître pour le bon fonctionnement de notre instrument et pour gagner du temps quotidiennement. Mes attentes étaient mêmes dépassées, une très bonne formation pour moi.*

	<b>Intitulé</b>	<b>Réf.</b>	<b>Page</b>
	<b>ELECTROPHORÈSE CAPILLAIRE</b> Utilisation	H2620A	<b>28</b>
	<b>BIOANALYSEUR</b> Utilisation	R3918A	<b>28</b>
	<b>TECHNIQUES DU VIDE</b> Vide Niveau I Vide Niveau II Détection de fuites	H2620A H2620A H2620A	<b>29</b>

## AUTRES FORMATIONS

### Electrophorèse Capillaire



**Référence**

**Intitulé**

**Durée**

**H2620A**

**Electrophorèse Capillaire – HPCE Utilisation**

**Nous  
consulter**

Ce stage présente l'électrophorèse capillaire. Explique les principes, l'instrumentation et les méthodes de fonctionnement. Décrit le pilotage de l'instrument avec la ChemStation ou OpenLab ChemStation. Cours théorique et travaux pratiques.

### Bioanalyseur



**R3918A**

**Utilisation du Bioanalyseur**

**Nous  
consulter**

Ce stage présente la maintenance de base du Bioanalyseur, explique les migrations aberrantes et profils difficilement interprétables ainsi que l'utilisation du logiciel 2100 Expert. Cours théorique et travaux pratiques.

#### AVIS

*Formation très satisfaisante.*

*La formatrice est à l'écoute et nous apporte une très bonne initiation à la technique, de bonnes bases pour la mise en application au laboratoire.*

*Un grand merci.*



## AUTRES FORMATIONS



### Techniques du Vide

Référence	Intitulé	Durée
<b>H2620A</b>	<b>Vide Niveau I</b>	<b>4 jours</b>

Offrir une base solide en technique du vide et de l'ultra vide en introduisant la physique du vide et les transferts des gaz sous basse pression; en donnant les principes de fonctionnement des pompes et des manomètres; en passant en revue les techniques de mise en œuvre des chambres à vide. Toute cette formation est dispensée en privilégiant une approche pratique.  
Cours théorique.

<b>H2620A</b>	<b>Vide Niveau II</b>	<b>4 jours</b>
---------------	-----------------------	----------------

Cette formation vise à acquérir les connaissances théoriques et pratiques nécessaires à la conception, au développement et à la maintenance des installations de vide et d'ultra vide.  
Cours théorique.

<b>H2620A</b>	<b>Détection de fuites</b>	<b>2 jours</b>
---------------	----------------------------	----------------

Offrir aux utilisateurs de détecteur de fuite à l'hélium une formation leur permettant de déterminer avec efficacité les défauts d'étanchéité. Adapté aux opérateurs, cette session intensive de deux jours fixe les avantages et les limites des différentes techniques de détection de fuite et explore des solutions pour obtenir les meilleures performances d'un détecteur de fuite hélium à spectromètre de masse.  
Cours théorique.

# CONDITIONS GÉNÉRALES AUX PRESTATIONS DE FORMATION

## Inscription

Toute demande d'inscription doit être adressée par téléphone ou par écrit au service Formation Sciences de la vie et Analyse Chimique tel qu'indiqué sur le devis ou la brochure d'information communiqué par Agilent. Les demandes d'inscriptions par téléphone ne donnent lieu qu'à une réservation provisoire.

Elles n'acquièrent un caractère définitif qu'à compter de la réception d'un bulletin dûment complété ou d'une commande écrite comportant le nom du Participant, le titre, la date et le prix du cours, le nom, l'adresse et le cachet de la société ou de l'organisme à facturer. En signant le bulletin d'inscription, le participant reconnaît avoir pris connaissance des conditions générales de formation et déclare y adhérer sans réserve. L'inscription sera considérée comme définitive dès l'envoi d'une convocation par Agilent au participant. Les inscriptions sont acceptées dans la limite des places disponibles.

## Déroulement du stage

Les dates, les horaires et la durée de la formation sont communiqués dans les brochures d'information éditées par Agilent.

Agilent se réserve la possibilité de reporter la date de formation. Les supports de cours remis par Agilent sont compris dans les frais de participation.

Agilent se réserve la possibilité de modifier ou d'adapter le programme des stages en fonction de l'évolution de la technologie.

## Prix des stages

Les prix couvrent les frais d'animation et la fourniture des supports de cours. Les prix figurant sur les brochures d'information ont un caractère indicatif et à ce titre sont susceptibles d'être réajustés unilatéralement par Agilent. Les prix communiqués trente (30) jours avant le déroulement du stage de formation sont fermes et non révisables et sont indiqués hors taxe.

## Conditions de paiement

Le paiement s'effectue à trente jours nets date de facturation. Après mise en demeure, toute somme non payée à l'échéance conformément à article 4.1 sera majorée de deux fois le taux d'intérêt légal en vigueur à ladite date, sans préjudice de tous dommages et intérêts.

## Annulation

Agilent se réserve la possibilité d'annuler un stage dans le cas où le nombre de participants serait insuffisant ou pour toute autre

raison, notamment d'ordre logistique et s'engage à en informer les personnes inscrites avant la date prévue du stage.

Toute demande d'annulation par le participant doit être notifiée par écrit. L'inscription annulée par le stagiaire ou son organisme de formation moins de cinq jours ouvrés avant le début du stage ne fera pas obstacle à la facturation de la prestation annulée. Toute annulation du Participant intervenant entre quinze jours ouvrés et cinq jours ouvrés avant le début du stage donnera lieu à une facturation de 40 % du prix de la prestation annulée.

## Propriété intellectuelle et confidentialité

Agilent conserve l'intégralité des droits de propriété intellectuelle attachés aux informations communiquées à l'occasion des stages et aux supports de cours.

*Toute reproduction, modification ou divulgation à des tiers, pour quelque raison que ce soit et sous quelque forme que ce soit, de tout ou partie des informations communiquées sous toute forme à l'occasion du stage, sont interdites sans l'accord préalable express d'Agilent.*

## Limitation de responsabilité

Le Participant reconnaît que pour certains stages, un niveau de connaissances ou une expérience technique particulière peuvent conditionner l'assimilation satisfaisante de l'enseignement dispensé. Le participant dégage Agilent de toute responsabilité pour le cas où le stage de formation ne répondrait pas à ses attentes.

*Agilent se dégage de toute responsabilité concernant les coûts et dommages directs ou indirects consécutifs à l'annulation d'un stage ou à son report à une date ultérieure.*

## Divers

Force majeure : les obligations des parties sont suspendues en cas de force majeure. Sont notamment considérés comme cas de force majeure les conflits de travail entraînant une grève générale ou sectorielle et les perturbations affectant les transports. Renonciation : le fait pour Agilent de ne pas se prévaloir de l'une quelconque des présentes stipulations ne signifie pas qu'Agilent y renonce définitivement. Droit applicable – Attribution de juridiction : les présentes conditions générales sont soumises au droit français : pour tout litige susceptible de survenir en rapport avec les présentes conditions générales, attribution expresse de juridiction est faite aux Tribunaux de Paris, y compris en matière de déféré et de pluralité de défendeurs.

# CONDITIONS PARTICULIÈRES AUX PRESTATIONS DE FORMATION

## Inscription

Toute demande d'inscription à un stage ne prend effet qu'à réception d'une commande ou confirmation écrite et signée par une personne habilitée : demande d'inscription ou lettre sur papier à en-tête.

Vous pouvez réserver une option d'inscription par téléphone, celle-ci devra être confirmée par écrit dans un délai de 15 jours maximum.

Dans le cas où l'action de formation sera financée par un organisme de gestion des fonds de formation, l'inscription sera effective à réception de l'accord de l'OGFF qui règlera la facture pour votre compte.

Par ailleurs, il vous appartient de vérifier auprès de l'organisme que vous avez désigné, que toutes les informations lui ont été fournies sur l'inscription (descriptif détaillé du stage, convention de formation si elle a été établie) et que les fonds sont disponibles.

## Convocation

Une convocation au stage comportant les indications relatives à la logistique du stage (dates, lieu, plan d'accès, horaires, descriptif détaillé et si nécessaire liste des hôtels référencés) sera adressée à l'avance au service formation de l'entreprise pour transmission à chaque participant.

## Convention de formation professionnelle

Sur demande, il peut vous être établi une convention de formation en double exemplaire dont l'un doit nous être impérativement retourné signée.

A l'issue de la formation, nous adresserons au service formation une copie de la fiche d'émargement et la facture.

## Certificat / Attestation de présence

Un certificat de stage sera remis à chaque participant à l'issue de chaque session de formation. Conformément aux dispositions du décret n° 99-1127 du 28 décembre 1999 relatif aux conditions de gestion des organismes de formation professionnelle continue, nous vous adresserons avec la facture des prestations, une copie certifiée conforme de la feuille d'émargement (établie par nos soins et valant attestation de présence) contresignée par les stagiaires attestant de la réalité de l'action – sauf dans le cas de facture émise pour non présentation, cf. Conditions générales de ventes, article 5 (annulation).

## Conditions de paiement

Les règlements sont exigibles à 30 jours nets date de facture. Ils sont à effectuer à l'adresse indiquée sur la facture, chaque

règlement doit rappeler le numéro de la facture correspondante (coupon à découper ou à détacher et à joindre au règlement).

## Report / Annulation

Voir nos conditions générales de vente (article 5). Tout remplacement par un autre stagiaire est accepté à tout moment.

Pour tout empêchement, le report d'inscription pour un même stagiaire est possible sur un autre stage sous réserve que nous soyons prévenus à l'avance de façon à nous permettre de trouver un participant de remplacement. En cas d'empêchement, nous vous remercions de bien vouloir nous en informer par lettre, fax ou email dans les meilleurs délais.

Ce geste nous permettra de proposer la place ainsi libérée à une personne de la liste d'attente et vous évitera une facturation selon nos conditions générales de vente.

**IMPORTANT :** Nous nous réservons la possibilité d'annuler une session de formation dans le cas où le nombre de participants serait insuffisant ou pour toute autre raison, notamment d'ordre logistique.

## Pour en savoir plus, contactez :

### FRANCE :

AGILENT TECHNOLOGIES  
Parc Technopolis  
ZA Courtaboeuf  
3 avenue du Canada  
91978 LES ULIS – France

Tél : 0810.446.446 Option 3 puis 3

Fax : 01.49.93.90.68

Email : [customercare\\_france@agilent.com](mailto:customercare_france@agilent.com)

### BELGIQUE/LUXEMBOURG :

Agilent Technologies Belgium  
Pegasus Parc  
De Kleetlaan 5, Bus 9  
B-1831 Diegem

Tél : +32 2 404 92 22

Fax : +32 2 626 46 30

Email : [customercare\\_belgium@agilent.com](mailto:customercare_belgium@agilent.com)

### SUISSE :

Agilent Technologies (Schweiz) AG  
Lautengartenstraße 6  
CH-4052 Basel

Tél : 0848/803560

Fax : 061/2865522

Email : [customercare\\_suisse@agilent.com](mailto:customercare_suisse@agilent.com)

## Achetez-les maintenant, utilisez-les lorsque vous en avez besoin !

Vous rêvez d'allouer votre budget de formation sans avoir à choisir les dates, les sites ou les thèmes ? Vous serez séduit par ces unités de formation. Vous pouvez les acheter selon un besoin spécifique ou par lots. Une flexibilité qui vous permettra de répondre rapidement aux besoins de formation.



### **Économisez sur l'achat groupé d'unités**

— Choisir les unités de formation Agilent, c'est aussi opter pour une formule économique. En effet, plus vous achetez d'unités de formation simultanément, plus vous économisez. Investissez dès lors dans un nombre d'unités suffisant pour couvrir vos besoins sur les deux prochaines années. Grâce aux économies réalisées, vous pourrez peut-être même songer à des formations que votre budget n'aurait pas permis autrement.

### **Un investissement aux retombées continues**

— Que votre application implique les techniques LC, GC, MS, AA, ICP, le traitement des données ou l'une des nombreuses autres technologies proposées par Agilent, les méthodes acquises lors des formations peuvent contribuer à minimiser les erreurs, la part de hasard et les frustrations, d'où un niveau de performances que vous n'auriez jamais réussi à atteindre sans les sessions d'apprentissage.

**Lancez-vous dès maintenant et mettez toutes  
les chances de votre côté pour augmenter  
votre productivité.**

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

Les informations, descriptions et caractéristiques figurant dans cette publication peuvent être modifiées sans préavis.

© Agilent Technologies, Inc. 2014  
Imprimé aux États-Unis, le 1 octobre 2014  
5991-5226FR



**Agilent Technologies**