

HUMAN HEALTH

ENVIRONMENTAL HEALTH

IR READY  
TO GO



**Spectrum Two**  
Spectroscopie FT-IR



IR FOR  
EVERYBODY  
EVERYWHERE  
EVERYDAY



SPECTRUM TWO



## IR READY TO GO

Simple d'utilisation, puissant, compact et robuste : le Spectrum Two™ est le spectromètre adapté à toutes les analyses quotidiennes quel que soit l'endroit. Le Spectrum Two répond à de nombreuses applications.

Avec son échantillonnage universel robuste entièrement intégré assurant des mesures fiables et ses options offrant une totale mobilité, le Spectrum Two est l'instrument parfait pour les analyses en laboratoires ou à distance.

Plus de 65 ans de savoir-faire de PerkinElmer sont condensés dans un seul instrument pour garantir la qualité de vos produits en un minimum de temps. Pour des analyses infrarouges fiables, jour après jour, choisissez Spectrum Two.



# SPECTRUM TWO POUR TOUTES LES APPLICATIONS



Le Spectrum Two procure une simplicité de fonctionnement révolutionnaire, alliant performances exceptionnelles et maintenance réduite. Pour la première fois, un vrai infrarouge de laboratoire est à la disposition de tous, partout et pour toutes les analyses quotidiennes. Chez PerkinElmer, nous savons que chaque application d'analyse est différente, aussi nous avons mis au point une solution complète qui vous permet de vous assurer en un temps record de la qualité de vos substances, quelle que soit votre application.

## Produits pharmaceutiques et nutraceutiques

Conçu pour les analystes en assurance qualité/contrôle qualité, le Spectrum Two offre tout ce qui est nécessaire à la réalisation d'analyses infrarouges en environnements réglementés. Du fait de ses performances inégalées dans le domaine de l'analyse et de la qualité de spectre, le Spectrum Two est utilisé par les développeurs et les fabricants de produits pharmaceutiques et phytothérapeutiques, de l'identification rapide des matières premières à la délicate analyse des produits formulés.

Le Spectrum Two est destiné à tous : outre son fonctionnement pratique, qui permet d'effectuer des analyses en appuyant sur une seule touche, il offre un logiciel simple d'utilisation et entièrement validé pour les conformités à la norme 21 CFR Part 11.

Afin d'assurer des mesures précises et répétables jour après jour, le Spectrum Two est pourvu d'un système optique à maintenance minimale et l'interféromètre d'une conception éprouvée garantit une fiabilité exceptionnelle. Grâce à la robustesse du Spectrum Two et à l'échantillonnage intégré, les matières premières sont analysées directement dans les environnements de stockage partout dans le monde, sans qu'il soit nécessaire d'envoyer les échantillons pour analyse.



## Milieu universitaire

Pour les enseignants et les étudiants en spectroscopie, Spectrum Two aide à mieux appréhender les techniques d'échantillonnage infrarouge, ainsi que l'analyse spectrale.

L'offre spéciale destinée à l'éducation facilite l'enseignement des analyses dans le domaine de la chimie de synthèse traditionnelle et dans le cadre d'applications plus récentes, comme le recyclage.

Compact et robuste, le Spectrum Two est la solution idéale pour les laboratoires universitaires.

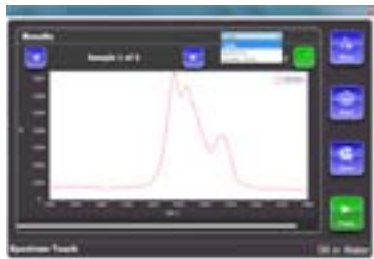
Grâce à son remarquable système de gestion de l'alimentation et à sa fonction OpticsGuard™, le Spectrum Two peut être mis en veille et réactivé sans risque d'endommager les composants optiques sensibles. Non seulement la consommation électrique est minimale, mais le coût total de propriété s'en trouve aussi considérablement réduit. Un fonctionnement sans fil et des licences multi-utilisateurs par site sont également disponibles afin de renforcer la sécurité du système et des données dans les environnements éducatifs.



## Polymères

Robuste et simple d'utilisation, le Spectrum Two simplifie l'identification des polymères et la quantification des additifs, comme les stabilisants UV ou les produits anti-adhérents. Il est d'une extrême fiabilité et peut être contrôlé depuis un ordinateur portable afin de faciliter la récupération des résultats sur site. Grâce à la séquence de test système automatique via le planificateur de laboratoire intégré, votre instrument est toujours prêt à l'emploi, tandis que la fonction Scanalyze™ apporte une réponse, et non seulement des données, en temps réel. Les analyses s'effectuent d'une simple pression sur une touche et même les utilisateurs novices ou non familiers avec l'instrument maîtrisent rapidement son usage avec l'interface pratique semblable à celle d'un analyseur classique.





### Environnement

De nombreuses industries ont besoin d'une détermination précise des hydrocarbures et d'une surveillance de leur concentration. Le Spectrum Two offre une analyse rapide et précise des hydrocarbures ainsi que des huiles et graisses présentes dans l'eau et dans le sol. De la surveillance des eaux usées industrielles à la revalorisation des sols et au déclassement des sites de stockage de carburant, le Spectrum Two est l'instrument idéal pour toutes les analyses sur le terrain.

Alimenté par batterie et compact, il prend également en charge la norme ASTM D7066 dans le cadre des analyses avec solvants d'extraction halogénés et propose une méthode alternative avec le cyclohexane pour les analyses en transmission des solvants hydrocarbures. Et pour une flexibilité maximale sur le plan des solvants d'extraction, une méthode HATR supplémentaire est disponible.



### Carburants et lubrifiants utilisés

Dans le domaine de la fabrication de moteurs diesel et au gaz naturel, ainsi que d'équipements destinés à la construction et à l'exploitation minière, les industries font appel à PerkinElmer et à ses instruments pour le suivi spectroscopique des lubrifiants en service quand rendement et fiabilité sont requis. Fort du savoir-faire de PerkinElmer en matière d'analyse de lubrifiants, le Spectrum Two offre des résultats fiables sur l'état des huiles en s'appuyant sur des protocoles standards de l'industrie. Robuste et rentable, le Spectrum Two convient à toute envergure de laboratoire. Il est doté d'un fonctionnement simple avec des rapports automatiques qui assurent des analyses économiques sur les carburants et les lubrifiants avec la méthodologie standardisée ASTM et JOAP.

D'un format compact, le Spectrum Two apporte les meilleures performances où qu'il soit utilisé. Entre ses options d'alimentation, incluant batterie et allume-cigare, sa technologie OpticsGuard et son interface portable simple, il s'impose comme la solution idéale, même dans les environnements les plus contraignants.



# SPECTRUM TWO SE DÉPLACE AVEC VOUS



Grâce aux fonctionnalités de Spectrum Two, vous êtes désormais en mesure d'effectuer vos analyses infrarouges en dehors du laboratoire. Le Spectrum Two offre plusieurs possibilités d'alimentation pour les sites où un branchement sur le secteur n'est pas toujours possible. Son préchauffage rapide permet des mesures immédiates et son option de connexion sans fil offre la possibilité d'un contrôle par ordinateur portable. Compact et robuste, le Spectrum Two est facilement transféré d'un site à un autre. Doté d'une fonction d'installation utilisateur, l'instrument peut être configuré par n'importe quel opérateur, où qu'il soit.

# SIMPLIFIED ANALYSIS ANYWHERE

Spectrum Touch™ est une interface logicielle unique que nous avons entièrement conçue dans une optique d'interactivité et de convivialité pour l'utilisateur. Son objectif : simplifier les analyses dans les environnements où le recours aux PC n'est pas envisageable pour des questions pratiques, comme c'est le cas avec les analyses de contrôle qualité sur les lubrifiants en cours d'utilisation ou les nouveaux carburants.

Spectrum Touch facilite le contrôle des flux de travail et permet d'obtenir des résultats plus rapidement en offrant :

- des points de décision moins nombreux,
- un fonctionnement intuitif avec sélection simple,
- une interface tactile robuste,
- des options multilingues.

Les applications de Spectrum Touch peuvent être optimisées sur votre PC et téléchargées sur les instruments distants Spectrum Two, qui deviennent alors de véritables solutions d'analyse clé en main. Il est possible de configurer plusieurs applications sur un seul instrument et de les mettre à niveau aisément afin de répondre à l'évolution des besoins. Touch Apps™ vous procure en plus l'assurance de disposer d'un analyseur mis à jour.



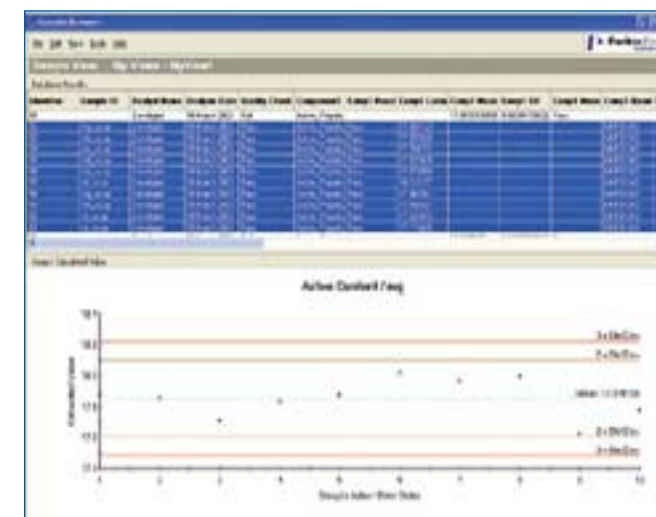
## DÉFINIR LE STANDARD D'EXCELLENCE

Assure ID™ est l'outil logiciel de référence en terme d'identification de matières premières et d'assurance qualité. Grâce à ses fonctionnalités avancées, même les utilisateurs novices sont en mesure d'obtenir rapidement des résultats précis et fiables dans tous leurs tests analytiques par FT-IR. Et pour les environnements certifiés très réglementés, Assure ID est également disponible en version ES.

Assure ID reproduit les flux de travail existants en assurance qualité et permet aux utilisateurs de personnaliser des méthodes pour chaque type d'analyse requis. Toutes les étapes des flux de travail

peuvent être configurées de façon à établir une trame d'analyse. Les résultats de chaque application sont stockés dans la base de données qui est continuellement mise à jour, offrant ainsi une surveillance sur le long terme de l'évolution de la qualité des produits. Prêts en quelques minutes, les résultats peuvent être consultés et approuvés à distance afin d'optimiser la productivité du laboratoire. L'interface d'Assure ID est constituée d'un ensemble d'assistants et de messages qu'il est possible d'adapter à des SOP spécifiques et d'adapter au langage de l'utilisateur.

# L'IMPORTANCE DES RÉSULTATS

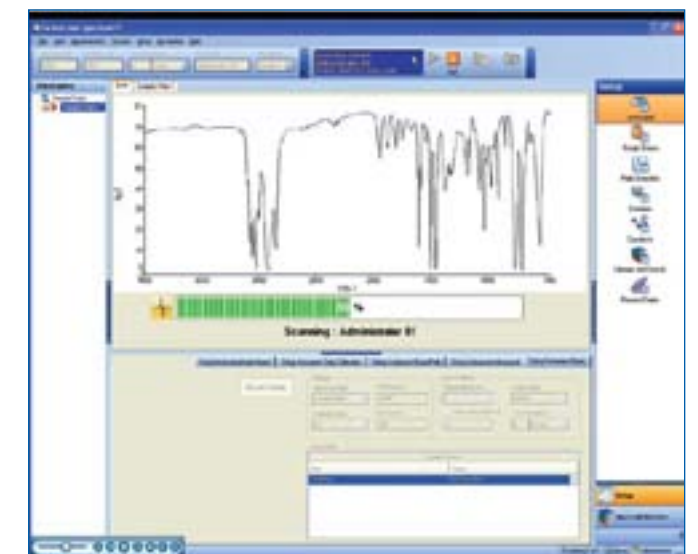


L'interface logicielle Assure ID™ constitue la plus efficace des solutions pour l'identification à réception et la qualification en environnement QA/QC.

De l'identification des matières premières et contaminants aux analyses quantitatives, la suite logicielle complète Spectrum 10™ vous permet de rester concentré sur ce qui compte le plus : les résultats.

Conçue pour les laboratoires universitaires ou industriels à forte activité qui ont besoin d'efficacité et de nombreuses fonctionnalités, cette solution logicielle FT-IR facilite la collecte et le traitement des données ainsi que la génération de résultats. Grâce aux éditeurs d'équations et de macros, non seulement vous pouvez définir aisément des procédures opérationnelles et personnaliser des processus sans programmer, mais vous êtes également en mesure d'adapter les applications tactiles pour des redistributions. Le logiciel permet aux utilisateurs sans formation scientifique de générer des spectres infrarouges à partir d'un échantillon et de les valider en les comparant à des spectres de référence, le tout en quelques secondes. Cette identification rapide et positive des matériaux aide à appliquer les normes de qualité les plus strictes tout en gagnant du temps, temps qui peut alors être consacré à d'autres procédures de contrôle qualité.

Forte de plus de 65 ans d'expérience dans l'industrie, la société PerkinElmer possède le savoir-faire et les compétences d'analyse nécessaires pour répondre aux exigences de n'importe quelle application. Son équipe de spécialistes se tient à votre disposition afin de développer les méthodes et de vous offrir l'assistance dont vous avez besoin pour optimiser les performances de vos instruments. Elle peut ainsi mettre au point avec vous des procédures personnalisées ou vous donner des conseils sur des questions de conformité.



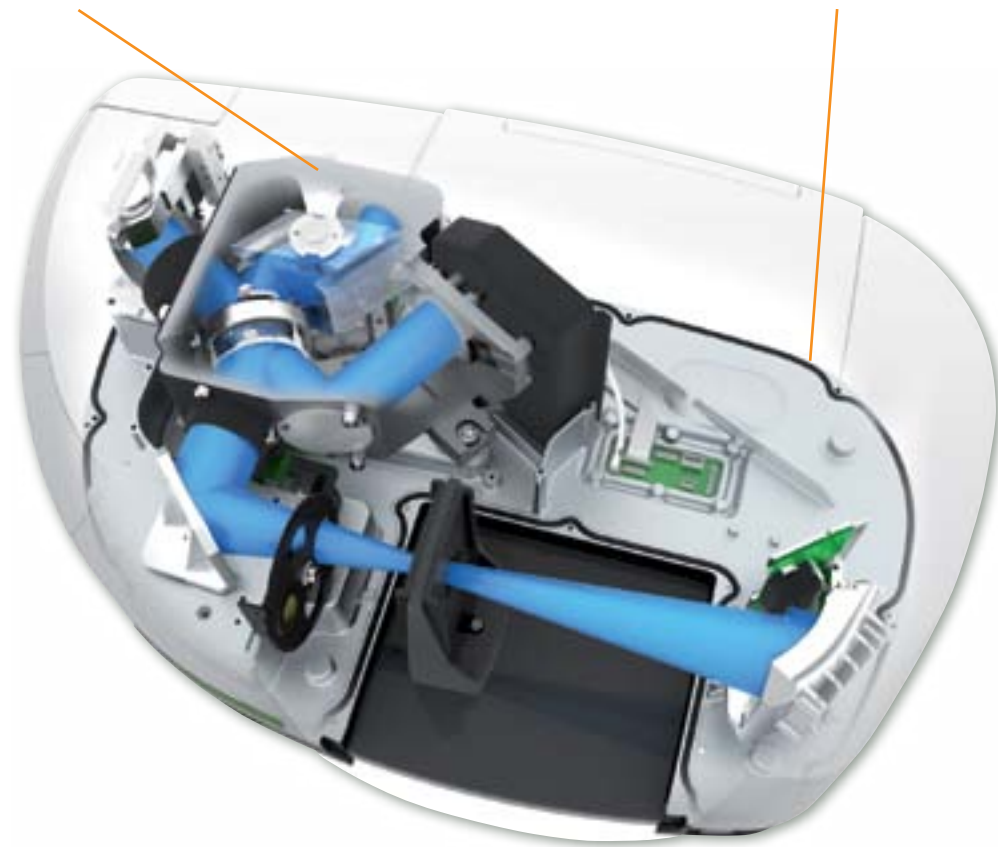
L'interface puissante et intuitive du logiciel Spectrum™ 10 permet aux utilisateurs d'acquiescer des données en toute simplicité.

# TECHNOLOGIE BREVETÉE PERKINELMER

La technologie brevetée PerkinElmer offre des spectres d'excellente qualité quelle que soit l'application. Avec son remarquable rapport signal/bruit, son électronique de pointe et sa sensibilité optimale, le Spectrum Two garantit une efficacité continue.

## Interféromètre Dynascan™

De par sa conception, l'interféromètre Dynascan™ à deux miroirs fixes ne requiert aucun alignement dynamique, nécessaire sur les interféromètres à déplacement linéaire. Éprouvé sur le terrain, il est doté d'un palier inusable qui lui confère une durée de vie et une fiabilité inégalées.



## Technologie OpticsGuard™

Le Spectrum Two est doté d'une exceptionnelle étanchéité qui le protège des diverses conditions climatiques et lui permet de fonctionner dans les environnements les plus difficiles. Notre desséchant longue durée assure une durée de fonctionnement maximale où que vous réalisiez vos analyses.

## Atmospheric Vapor Compensation™ (AVC)

La fonction AVC comprend un algorithme de filtrage numérique avancé pour compenser les absorptions de CO<sub>2</sub> et de H<sub>2</sub>O en temps réel. Elle élimine efficacement les interférences provenant de ces éléments atmosphériques et dispense ainsi de purger de l'instrument, offrant à votre laboratoire des résultats plus fiables.

## Une Technologie Revolutionnaire Par PerkinElmer

L'utilisation de convertisseurs de technologie révolutionnaire par PerkinElmer dans la numérisation de l'interférogramme améliore la plage dynamique, réduit les perturbations spectrales et améliore la linéarité d'ordonnée pour produire des résultats précis et reproductibles, jour après jour.

## Absolute Virtual Instrument™ (AVI)

La standardisation AVI au moyen de spectres en phase gazeuse garantit un étalonnage précis de vos instruments. Le nombre d'ondes de l'instrument et la forme des raies sont uniformisés vers un niveau de précision supérieur à celui des méthodes d'étalonnage classiques. Cette standardisation unique permet un transfert fiable des données entre les instruments, qu'ils soient à proximité ou à des emplacements distants.

# NOTRE ENGAGEMENT



Chez PerkinElmer, chacun s'efforce de protéger la qualité de l'environnement pour améliorer le quotidien et offrir un meilleur lendemain. Tous les jours, nous développons et appliquons des solutions et services qui sont utilisés dans des applications clés aux quatre coins du globe. Notre technologie et notre savoir-faire, qui s'étendent de l'instrumentation analytique à la surveillance environnementale, servent à assurer la propreté de l'air et de l'eau, à garantir des produits et des aliments sains, ainsi qu'à promouvoir des énergies efficaces et renouvelables.

Nous sommes fiers des avancées concrétisées par le Spectrum Two sur le plan environnemental par rapport aux précédents instruments de même catégorie.



# ASSISTANCE



Pour toute demande de configuration ou de formation complémentaires, PerkinElmer propose un éventail de services d'assistance qui vous permettront de profiter pleinement de votre Spectrum Two. PerkinElmer dispose d'un réseau mondial de plus de 1 500 techniciens certifiés qui dispensent des formations approfondies, procèdent à des mises à niveau logicielles et matérielles, et peuvent assurer votre niveau de conformité grâce aux solutions de validation et de qualification PerkinElmer. Pour un transfert simple d'un site à un autre, la fonction d'installation utilisateur permet à n'importe quel opérateur de configurer l'instrument, où qu'il se trouve. Et si besoin est, vous pouvez faire appel aux services PerkinElmer afin de bénéficier d'une installation avec prise en main. Une offre spéciale existe

également pour les instruments infrarouges. Elle comprend des échantillons et des instructions pour des formations autonomes, ainsi que des cours de remise à niveau dans le domaine des techniques d'échantillonnage industriel, ce qui est particulièrement utile sur les sites distants où la rotation du personnel est importante.

La qualité de conception PerkinElmer et ses procédures d'essais exhaustifs garantissent des années d'utilisation en toute sérénité. Outre la maintenance préventive et l'entretien des instruments, les techniciens PerkinElmer assurent des réparations sur site et à la demande selon les besoins. Avec l'assistance téléphonique délivrée par un personnel opérant dans 150 pays, vous pouvez obtenir de l'aide sur simple appel.



**Pour plus d'informations, consultez le site [www.perkinelmer.com/spectrumtwo](http://www.perkinelmer.com/spectrumtwo) ou contactez-nous au 0805 111 333 ou par email à [cc.france@perkinelmer.com](mailto:cc.france@perkinelmer.com)**

**PerkinElmer SAS**  
16 avenue du Québec bat. LYS LP601  
91945 Courtabœuf Cedex 1  
France  
Tél. : +33 (0)1 69 59 84 84  
[www.perkinelmer.com](http://www.perkinelmer.com)



Pour obtenir la liste complète de nos bureaux dans le monde, consultez le site [www.perkinelmer.com/contactus](http://www.perkinelmer.com/contactus).

Copyright © 2010, PerkinElmer, Inc. Tous droits réservés. PerkinElmer® est une marque déposée par PerkinElmer, Inc. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.