



EOBIOSYSTEM, nouveau fournisseur exclusif des instruments IMPLEN, DENATOR et ISOGEN LIFE SCIENCE sur la France et l'Afrique francophone

Récemment emménagé dans de nouveaux locaux sur le site de Courtaboeuf – Les Ulis (91), la société EOBIOSYSTEM, fondée en mars 2013, enregistre une belle croissance sur le marché de la distribution d'instruments de laboratoire de haute technologie. Forte d'une équipe managériale et technico-commerciale très expérimentée en biologie moléculaire, cellulaire et biochimie, elle intervient auprès des laboratoires pour le compte de trois fabricants, sous contrat de distribution exclusive : IMPLEN pour les applications de spectrophotométrie, DENATOR pour la stabilisation des tissus et des biopsies, ISOGEN LIFE SCIENCE pour la photodocumentation et l'imagerie.

Gros plan sur ces partenariats et technologies de pointe qui bénéficient désormais des compétences et de toute l'attention de l'équipe EOBIOSYSTEM pour une réponse précisément adaptée aux besoins des laboratoires, tant en termes d'équipements que d'accompagnement au quotidien des utilisateurs.

Biologie moléculaire, cellulaire, biochimie... plus de cinquante ans d'expérience dans la distribution d'instruments scientifiques

Le 5 septembre dernier, la société EOBIOSYSTEM s'installait aux Ulis dans des locaux plus vastes, adaptés au développement de ses activités. Parallèlement, la société collabore avec Eurobio et son équipe de 48 personnes établie depuis 50 ans, pour profiter d'un support logistique efficace et concentrer ses forces et moyens au service de ses clients et fournisseurs.

La jeune entreprise a été créée sous l'impulsion du Dr Laurence VERGNE et de Daniel ANDRE. Tous deux, riches d'une longue expérience de la direction de sociétés dans le domaine de l'instrumentation scientifique, connaissent parfaitement les besoins et les attentes des clients et des fabricants du secteur.

→ Mme VERGNE, PDG d'EOBIOSYSTEM, est docteur en biologie cellulaire et moléculaire, diplômée de l'E.P.H.E - Paris et de l'Université d'Orsay. Elle a mené des recherches dans l'équipe du Pr. Monique ADOLPHE, puis s'est intéressée à l'instrumentation et a pris la tête pendant huit ans d'une société de distribution de matériels de laboratoire.

→ M. ANDRE, titulaire d'un DESS de Sciences Physiques, a débuté sa carrière à l'ICSN-

CNRS de Gif/Yvette. Il s'est ensuite tourné vers la commercialisation d'équipements de laboratoire chez LKB Instruments, société suédoise, avant de se voir confier pendant plus de 20 ans la direction d'une société française d'instrumentation.

Aujourd'hui tous deux sont associés pour lancer et développer leur propre société, EOBIOSYSTEM. Forts de leurs expériences respectives au sein de différents laboratoires de recherche et dans le domaine de la bio-instrumentation, les fondateurs d'EOBIOSYSTEM souhaitent ainsi apporter aux chercheurs des outils innovants, garantissant la qualité des résultats scientifiques, fiables et simples d'utilisation.

Des partenariats ciblés pour des prestations de grande qualité

« EOBIOSYSTEM a été pensée et conçue sur la base de collaborations étroites avec un petit nombre de fournisseurs aux technologies innovantes et compétitives, le but étant de se concentrer sur le déploiement d'un support technique et commercial de grande qualité pour quelques produits ciblés. Nous sélectionnons des produits de qualité, répondant aux exigences de compétitivité internationales et attachons une grande importance à établir des relations solides et durables, tant avec nos partenaires qu'avec nos clients », explique le Dr Laurence VERGNE. « Nous pensons que la clé du succès sur le long terme repose en premier lieu sur la compétence et le sérieux de notre engagement, bases essentielles de la satisfaction clients. »

Chez EOBIOSYSTEM, chaque gamme d'instruments bénéficie du support de spécialistes Produits maîtrisant précisément la technologie et en mesure de répondre à toutes les questions clients. Organisation de séminaires, démonstrations, formation et suivi des utilisateurs sont au cœur de leur métier.

« S'il est difficile pour un distributeur de trouver de bons produits, il est aussi très difficile pour un fabricant de trouver le bon distributeur », ajoute Mme VERGNE. Trois fabricants de matériels de laboratoire font déjà confiance à EOBIOSYSTEM pour la distribution exclusive de leurs produits sur la France et les Pays d'Afrique francophone...

IMPLEN GmbH, pour les applications de spectrophotométrie

La société IMPLEN GmbH, dont le siège social est basé à Munich en Allemagne, développe



Les nouveaux locaux



des matériels de pointe pour les applications de spectrophotométrie et notamment pour l'analyse de très petits volumes d'échantillons à destination des biologistes moléculaires et des microbiologistes.

Son produit phare, le NanoPhotometer™ P-Class permet l'analyse d'échantillons de protéines et acides nucléiques jusqu'à des volumes de 0,3 µl, avec une reproductibilité et une facilité inégalées.

Grâce à sa technologie brevetée de mesure par compression (« Sample Compression Technology™ »), le NanoPhotometer™ P-Class est exempt d'entretien et permet des mesures fiables et reproductibles sur toute sa durée de vie.

« Plus de 2500 NanoPhotometer™ P-Class IMPLEN sont déjà installés de par le monde », précise Mme VERGNE. « Le NanoPhotometer™ P-Class permet non seulement de faire des analyses de protéines, ADN et ARN en micro-volumes, mais il couvre aussi l'ensemble des besoins de spectrophotométrie classique en cuve standard. Il est peu encombrant et effectue tous les calculs nécessaires sans avoir recours à un ordinateur. Le NanoPhotometer™ P-Class est très fiable. Ne nécessitant aucune calibration, il est économique et son optique est garantie à vie. »

Autre produit clé de la gamme IMPLEN, le DiluPhotometer™ OD 600 est un spectrophotomètre dédié à la mesure de la croissance des bactéries et des levures ainsi qu'à la mesure à 600 nm de la concentration des protéines par la méthode de Bradford. Il fonctionne avec des batteries et possède une autonomie d'un mois. Petit, il est facilement transportable et utilisable dans des salles ou des enceintes de culture. Il peut être décontaminé avec du formaldéhyde et stérilisé à l'oxyde d'éthylène. L'utilisation de cellules DiluCell™ brevetées permet par ailleurs de réduire les volumes d'échantillons à 100 ou 200 µl et de faire automatiquement des dilutions d'un facteur de 1/20 ou 1/10 respectivement.

DENATOR, pour la stabilisation des tissus et des biopsies

DENATOR, société suédoise, a mis au point une méthode révolutionnaire brevetée de

stabilisation des tissus, biopsies, fluides biologiques et prélèvements de sang séché.

« Les méthodes traditionnelles de préservation des tissus par congélation rapide dans l'azote liquide, puis décongélation en présence d'inhibiteurs, n'évitent pas les dégradations liées à l'hypoxémie et générées notamment par les activités enzymatiques post-mortem des protéases, kinases, phosphatases... Ces changements viennent perturber les analyses ultérieures et rendent parfois compliquée la compréhension des mécanismes in-vivo », explique le Dr VERGNE. « Le Stabilizer T1 DENATOR, à l'inverse, travaille sous vide et par la chaleur. Rapide et capable de bloquer immédiatement toutes les activités enzymatiques, cette nouvelle technique permet de réaliser des analyses scientifiques significatives et reproductibles des tissus ou biopsies frais ou congelés. »

Les applications du Stabilizer T1 DENATOR sont nombreuses et, l'importance et les avantages de la méthode ont déjà fait l'objet de nombreuses publications, tout particulièrement par exemple pour l'étude des peptides endogènes par spectrométrie de masse, la mesure des niveaux de phosphorylation par Western blots reverse, phase array ou dots blots, l'étude du protéome par l'électrophorèse 2D ou encore l'imagerie de coupes de tissus par spectrométrie de masse MALDI...

ISOGEN LIFE SCIENCE

ISOGEN LIFE SCIENCE est une société hollandaise implantée depuis plus de vingt ans dans le domaine des sciences de la vie et dont la dernière innovation - la gamme ProXima - vise un domaine où l'équipe EOBIOSYSTEM possède une grande expérience : la photodocumentation et l'imagerie.

« Les nouvelles stations d'imagerie ProXima, particulièrement fiables, présentent de nouveaux atouts en comparaison de nombreux systèmes conventionnels », assure Laurence VERGNE. « Conçues de façon à améliorer les coûts et les performances, elles permettent notamment la détection de signaux faibles en chimiluminescence et fluorescence. »



Gamme Proxima : système fermé ou système ouvert



Plusieurs paramètres ont été étudiés et ont fait l'objet d'optimisations importantes, comme par exemple la géométrie du boîtier qui permet de diminuer la distance entre l'objectif et le capteur CCD, pour offrir à ce dernier une plus grande quantité de lumière. « Sur l'imageur ProXima 2750, la distance entre l'objectif et le capteur CCD est réduite à 22 cm. La sensibilité de la mesure est alors quatre fois supérieure à celle où les boîtiers présentent une distance de 44 cm, et neuf fois plus élevée que celles où cette distance est de 66 cm », ajoute la dirigeante d'EVOBIO SYSTEM.

« De même, grâce aux capteurs CCD Sony Ex View utilisés dans les systèmes ProXima 2700 et 2750, et couplés au module exclusif EPI-Vex de mesures en fluorescence, le rendement quantique est augmenté de plus de 50 % dans le visible et quadruplé dans le proche infrarouge, tout en conservant des avantages propres à l'infrarouge : grande sensibilité due aux fluorescences parasites réduites des membranes, plastiques, échantillons, bonne pénétration de la lumière et faible diffusion (tissus, animaux). »

Notez enfin qu'ISOGEN LIFE SCIENCE propose un système unique breveté de cadrage automatique du gel. « L'utilisateur dépose son gel n'importe où sur le transilluminateur. Des flèches sur l'écran de contrôle cadrent automatiquement l'image sans les tâtonnements successifs habituels. Ce dispositif évite les manipulations de gels fragiles et les contaminations de l'instrument et des opérateurs », conclut Le Dr Laurence VERGNE.

précision sur ces technologies et vous présenter les équipements. D'autres contrats concernant l'introduction en France de nouveaux instruments sont actuellement en cours de négociation...

Pour en savoir plus :

www.evobiosystem.com
Tél. : 01 60 92 21 86
info@evobiosystem.com

Les spécialistes d'EVOBIO SYSTEM sont à votre disposition pour vous fournir toute

S. DENIS

Entre les sociétés SRA Instruments et METTLER TOLEDO est née... Une interface à fort potentiel pour le couplage TGA/GC-MS !

Quand SRA Instruments, spécialiste de la GC et de la MicroGC, se rapproche de METTLER TOLEDO, fournisseur de renommée mondiale sur le marché de la préparation et de la caractérisation des échantillons, une interface à fort potentiel voit le jour pour le couplage TGA/GC-MS. Dédiée et unique, cette solution intégrée permet d'étudier la dégradation thermique des matériaux et d'identifier avec une précision remarquable les composés gazeux émis au cours de la décomposition. Les champs d'applications sont nombreux et les marchés concernés, très diversifiés. Gros plan !

Des expertises complémentaires, un esprit d'innovation et un sens de l'écoute communs

La division Laboratoire METTLER TOLEDO, fabricant et distributeur mondial d'instruments de précision, se positionne au plus près des chercheurs, non seulement du point de vue logistique, mais aussi en termes de réactivité et d'adaptation aux besoins les plus spécifiques. Le Groupe compte aujourd'hui plus de 10 000 collaborateurs dans le monde ; il en réunit près de près de 500 en France.

Leader du marché, en particulier pour ses gammes de balances, titrateurs et pH-mètres, METTLER TOLEDO est aussi pionnier en matière de synthèse chimique et instigateur d'innovations majeures pour de nombreuses technologies clés du Laboratoire, notamment l'analyse thermique et ses quatre approches phares : la DSC (calorimétrie différentielle à balayage), la TMA (analyse thermomécanique), la DMA (analyse mécanique dynamique) et la TGA (thermogravimétrie) qui mesure les variations de masse. C'est dans ce domaine précisément que METTLER TOLEDO a noué une collaboration avec la société SRA Instruments.

Née à Lyon en 1987, cette dernière valorise un savoir-faire particulièrement compétitif, développé depuis plus de 25 ans sur le marché de la chromatographie en phase gazeuse. Son fondateur, Robert MERCIARI, avait déjà assuré pendant plusieurs années la production de chromatographes de process pour les sociétés Intersmat et Delsi-Nermag, avant de créer sa propre activité de distribution. L'offre SRA Instruments s'est ainsi historiquement concentrée sur les systèmes de chromatographie en phase gazeuse et logiciels associés, puis s'est tout particulièrement étendue vers l'analyse en ligne et les solutions sur mesure.

« SRA Instruments compte parmi les premières sociétés à avoir importé en France la micro-chromatographie en phase gazeuse, avec la représentation dès le milieu des années 90 de la gamme MTI, pionnière sur le marché », explique Ronan COZIC, Responsable R&D des Applications pour SRA Instruments. En 1998, MTI intègre la branche « Analyse Chimique » Hewlett Packard - aujourd'hui devenue Agilent Technologies - et un an plus tard, parallèlement à la création de sa filiale italienne, SRA Instruments signe un contrat avec Agilent

en tant que partenaire et distributeur agréé. L'équipe SRA Instruments, présidée par Luigi COBELLI, réunit à ce jour une quarantaine de personnes - réparties équitablement en France et en Italie - et concentre ses activités R&D et Production à Marcy l'Etoile, près de Lyon. La société, reconnue dans l'Europe entière comme spécialiste de l'instrumentation analytique GC et MicroGC, se distingue par ses solutions dédiées et la qualité de ses services Support répondant aux besoins analytiques de l'Industrie comme de la Recherche et de l'Environnement.

Acteurs de référence sur les mêmes marchés, très variés - l'environnement, la chimie, la pétrochimie, l'agroalimentaire, la pharmacie, l'automobile... - et parfaits connaisseurs des enjeux et spécificités de chaque secteur, SRA Instruments et METTLER TOLEDO partagent le même sens de l'écoute et puisent tous deux leur force dans leur réactivité et leur capacité d'innovation. Plus que jamais engagés auprès des chercheurs pour répondre à l'évolution de leurs contraintes, ils ont décidé de mettre en commun leurs expertises complémentaires afin d'optimiser et d'automatiser un couplage fort intéressant pour l'analyse thermique des matériaux : le couplage TGA/GC-MS.

De l'intérêt du couplage TGA/GC-MS...

« Le couplage TGA/GC-MS trouve un intérêt majeur dans la caractérisation des émissions gazeuses produites par la décomposition thermique des matériaux, en particulier lorsque l'identification structurelle et la quantification s'avèrent difficiles », explique M. Laurent ZOPPI, Directeur des Ventes Analyse Thermique METTLER TOLEDO.

L'analyse thermogravimétrique (ATG ou TGA en anglais) fournit des renseignements quantitatifs pour la caractérisation du comportement thermique des matériaux ; elle est utilisée en standard pour l'interprétation de certaines réactions simples telles qu'un processus de déshydratation. « Pour une meilleure compréhension de certaines réactions, et l'identification notamment des composés gazeux issus de l'analyse thermogravimétrique, la technique TGA est souvent couplée à la spectrométrie de masse (MS) ou la spectroscopie infrarouge (IR) », poursuit M. ZOPPI. « Mais ce couplage trouve ses limites dans la difficulté à identifier avec certitude par MS ou IR les constituants issus de matériaux complexes tels que des polymères ou des bitumes... »

L'utilisation dans ce cas de la GC-MS couplée à la TGA ouvre de nouvelles perspectives. Les composés gazeux émis simultanément au cours de l'expérimentation TGA, sont tout d'abord séparés par chromatographie en phase gazeuse (GC), puis identifiés et éventuellement quantifiés par la MS. « La limite du système tient cette fois au nombre très restreint de mesures que la plupart des couplages TGA/GC-MS disponibles aujourd'hui sur le marché sont capables de réaliser par cycle d'analyse thermogravimétrique », remarque Ronan COZIC. C'est précisément ce point que SRA Instruments a réussi à optimiser en collaboration avec METTLER TOLEDO et la plate-forme



Analyse Thermique du LMI, Laboratoire des Multi-matériaux et Interfaces (UMR 5615 CNRS - Université Claude Bernard Lyon 1).

L'IST : une interface de stockage automatisée, pour l'étude de la dégradation thermique de vos matériaux et l'identification des composés gazeux

« Pour une caractérisation complète du comportement thermique des matériaux, nous avons développé une solution intégrée permettant d'accroître considérablement le nombre de mesures et tirer ainsi le meilleur profit de la technique GC/MS et de son couplage avec la TGA », explique M. COZIC.

L'innovation réside dans la mise au point d'une interface de stockage automatisée (IST) et de son logiciel. Insérée entre l'analyseur TGA et le chromatographe, cette interface dédiée et unique permet de piéger simultanément plusieurs fractions de l'effluent issu de la décomposition thermique, avant de les restituer successivement au GC pour l'analyse. Optimisé encore très récemment, le système offre désormais la possibilité de 15 prises d'échantillons gazeux dans des boucles thermostatées jusqu'à 300°C.

Le délai entre chaque stockage peut être récurrent ou bien variable en fonction du profil d'émission de l'échantillon. L'interface est connectée directement à l'injecteur, qui peut très facilement être réutilisé pour d'autres modes d'injection. Les lignes de transfert et les boucles de stockage de l'échantillon sont traitées Sulfinert™ et régulées en température. Grâce à cet outil complet, puissant et polyvalent, la précision d'analyse est accrue et l'interprétation des processus complexes de décomposition thermique est optimisée.

« Le champ d'applications de l'interface de stockage IST pour le couplage TGA/GC-MS est extrêmement vaste, en particulier dans tous les domaines d'utilisation de la TGA et pour tous ceux où l'interprétation des processus complexes de décomposition thermique est une nécessité », commente Laurent ZOPPI. « La mesure des solvants résiduels dans les matrices alimentaires ou cosmétiques, l'analyse de polymères ou de produits pharmaceutiques ou encore la déformulation, jusqu'à l'espionnage industriel, en sont autant d'exemples... »

Un développement SRA Instruments, avec la collaboration de METTLER TOLEDO et le concours du LMI

« Notre stratégie sur le long terme vise à

favoriser l'expansion de la chromatographie en phase gazeuse et étendre ses champs d'applications, en laboratoire comme in situ », nous confie Ronan COZIC. « Cet objectif passe par une offre en permanence optimisée et enrichie de produits de plus en plus accessibles et fiables, avec notamment la mise au point de solutions clés en main développées conjointement avec des partenaires aux technologies complémentaires ».

La collaboration entre SRA Instruments et METTLER TOLEDO a officiellement débuté en novembre 2012, suite à une discussion engagée un mois plus tôt entre les deux sociétés sur le salon Analytica Asia. Tout s'est ensuite très vite structuré. METTLER TOLEDO a immédiatement mis à disposition de SRA Instruments un analyseur TGA et accueilli dans le cadre d'une formation interne un membre de son équipe R&D, tandis que SRA Instruments a pu former les équipes du Groupe suisse sur l'interface IST et la technique GC-MS. Le partage des expertises et savoir-faire des deux sociétés, leur goût pour l'innovation et une belle dynamique de partenariat ont permis au projet d'avancer rapidement et d'aboutir quelques mois plus tard au lancement commercial d'une solution analytique complète, optimisée et unique, dédiée à l'étude détaillée du comportement thermique des matériaux.

« N'oublions pas dans ce projet le concours précieux de la plate-forme Analyse Thermique du LMI (Laboratoire des Multi-matériaux et Interfaces) et en particulier de sa responsable, Mme Rodica CHIRIAC, qui a activement participé au développement de l'interface IST et de son logiciel », souligne M. ZOPPI.

Le partenariat entre SRA Instruments et METTLER TOLEDO se poursuit aujourd'hui, à l'écoute des chercheurs et de leurs nouveaux besoins. Conclu à l'origine pour la France, il devrait s'étendre sous peu à toute l'Europe, puis à terme à l'échelle mondiale. L'interface de couplage IST est commercialisée par SRA Instruments et proposée également par METTLER TOLEDO.

Pour en savoir plus :
METTLER TOLEDO
Laurent ZOPPI
Tél. : 0 20 22 90 92 (0,09 € TTC/mn)
www.fr.mt.com/TA

SRA Instruments
Ronan COZIC
Tél. : +33(0)4784429 47
r.cozic@sra-instruments.com
www.sra-instruments.com

S. DENIS