



AlyTech, Analyse et Technologie : des solutions haut de gamme pour la production à façon de gaz étalons et l'analyse élémentaire du soufre, de l'azote et du fluor, en ligne ou en laboratoire

Depuis le milieu des années 2000, la société AlyTech développe sa propre gamme de mélanges-diluteurs de gaz étalons, GasMix™. Depuis sa création en 1999, elle représente par ailleurs en exclusivité – notamment pour la France, le sud de la Belgique et l'Afrique du Nord – les analyseurs de PAC-Antek.

Reconnue pour ses instruments de haute technicité et de grande qualité, l'équipe AlyTech l'est aussi pour son savoir-faire et son offre de services, valorisant plus de quinze années d'expérience en analyse élémentaire et chromatographie. Elle s'est enrichie l'été dernier des compétences d'un nouvel ingénieur et d'un directeur commercial & marketing chevronné, afin de conforter sa dynamique de R&D et soutenir le développement de ses activités, en France et à l'international. Gros plan !

GasMix™, toute une famille de diluteurs-mélangeurs, pour l'élaboration d'étalons gazeux et la génération d'atmosphères contrôlées

« La gamme GasMix™ a officiellement vu le jour en 2005 avec le lancement du premier mélangeur-diluteur de gaz, GasMix™ Aiolos, pour l'étalonnage automatique des analyseurs », explique Laurent COURTHAUDON. « Nous avons bénéficié au cours des premières années du soutien de l'IFPEN [IFP Energies Nouvelles] dans le cadre du dispositif PME-PMI dont le rôle est d'accompagner les petites sociétés françaises dans la promotion de technologies innovantes. Une étude de marché a ainsi été réalisée et nous a permis d'identifier de nouveaux secteurs d'applications potentiels, tels que le contrôle de la qualité de l'air. Avec la collaboration des mathématiciens et statisticiens de l'IFPEN, nous avons par ailleurs développé en interne notre propre logiciel, aujourd'hui adapté à chaque instrument de la gamme, pour des systèmes uniques et très performants ».

Depuis, forte du renforcement en interne de son équipe R&D, la société AlyTech a développé plusieurs autres versions de GasMix™, répondant aux besoins et exigences d'applications plus spécifiques. Ainsi, le diluteur-mélangeur GasMix™, au départ simple accessoire de travail, est devenu une véritable famille d'instruments, composée de différents modules de préparation d'étalons gazeux, à partir d'un ou de plusieurs gaz à forte concentration et d'un gaz diluant. « Ces mélanges et dilutions peuvent être programmés dans des séquences qui permettent un étalonnage multipoints de façon entièrement automatique ou la création d'atmosphères où les ratios entre gaz sont contrôlés », ajoute M. COURTHAUDON.

« Toute la R&D, y compris hardware et software, se fait dans nos locaux. La carte électronique et le coffret sont également produits en France. C'est une grande fierté pour notre équipe d'avoir réussi à concevoir de A à Z l'ensemble de cette famille d'analyseurs haut de gamme », commente le dirigeant d'AlyTech. « Le recrutement en interne d'ingénieurs R&D et d'un informaticien, constitue un atout clé pour travailler en direct et en collaboration étroite avec les utilisateurs et futurs utilisateurs de nos instruments, en adéquation précise avec leurs besoins et exigences... »

GasMix™ : AIOLOS pour l'étalonnage automatique des analyseurs... LIQMIX pour générer des gaz étalons par vaporisation de liquides... ZEPHYR, version miniaturisée de GasMix... ou encore HURRICANE, GMRack...

GasMix™ représente aujourd'hui une gamme complète d'instruments à destination des

secteurs d'investigation historiques d'AlyTech – l'industrie du pétrole et du gaz – mais aussi de l'environnement, de la pharmaceutique et de la recherche académique. Les domaines d'applications s'étendent de l'étalonnage d'analyseurs en ligne (GC, analyseurs industrie automobile, analyseurs pétrochimie...), à la génération d'étalons pour l'analyse de biogaz ou de Composés Organiques Volatils (COV) et la calibration d'analyseurs pour la caractérisation de systèmes de traitement de l'air, la validation d'analyseurs, l'injection de gaz automatique pour GC, jusqu'à la création d'atmosphères contrôlées, l'alimentation en continu d'un réacteur et le conditionnement d'une ligne avant analyse...

→ **GasMix™ AIOLOS, un diluteur-mélangeur et injecteur de gaz polyvalent pour préparer in situ vos gaz étalons par dilution dynamique, de façon précise et répétable :**

AIOLOS permet de réaliser des étalonnages de gaz mono et/ou multipoints de façon simple et accessible, en mélangeant et/ou en diluant de deux à quatre gaz étalons (de 2 à 4 voies - 4 débitmètres). Modulable, il constitue un échantillonneur et un injecteur universel et unique, adaptable à tous vos instruments d'analyse de gaz, permettant de réduire le nombre de bouteilles de gaz étalons à stocker, de réaliser des ajouts dosés et l'étalonnage interne pour les gaz. Grâce à son logiciel dédié et convivial, GasMix™ AIOLOS travaille seul en séquences automatisées, pouvant piloter le Start de votre instrument et/ou une vanne d'injection (en option). Le temps opérateur s'en trouve donc significativement réduit ! « Une des spécificités clés de nos instruments, et notamment du GasMix™ AIOLOS, réside en outre dans la possibilité de déclarer le gaz étalon à diluer tel qu'indiqué sur le certificat, en tenant compte de l'incertitude des concentrations. Le logiciel calculera alors l'incertitude associée à la concentration finale en fonction du débit utilisé pour chaque voie et de l'incertitude de la concentration initiale », précise Laurent COURTHAUDON. « Les mélanges de gaz produits à partir de gaz certifiés, le sont également. La traçabilité est totale, en adéquation avec les exigences notamment de la pharmaceutique... »

→ **GasMix™ LIQMIX pour la création et l'injection d'un étalon gazeux à partir d'une solution liquide :**

LIQMIX a été conçu pour créer des étalons gazeux, non disponibles commercialement en bouteilles - siloxanes, BTX (Benzène, Toluène, Xylènes) - et autres solvants ou mélanges organiques. Il permet de générer un étalon gazeux à différentes concentrations à partir de l'évaporation contrôlée d'une solution liquide dans un flux gazeux. Sa ligne chauffée évite des phénomènes de condensation.

Le logiciel dédié au LIQMIX pilote en permanence des régulateurs de débit massique et permet d'automatiser la génération de mélanges gazeux dans une séquence préprogrammée. Grâce à des relais, le logiciel peut être contrôlé à distance, ou envoyer un signal, par exemple, pour piloter une vanne externe ou démarrer un cycle d'analyse. Le logiciel gère également les consignes de température de l'évaporateur et de la ligne chauffée, assurant ainsi le maintien de la phase gazeuse jusqu'à l'entrée de l'analyseur ou du procédé. Convivial et intuitif, il se maîtrise rapidement et intègre par ailleurs une fonction de suivi, l'Audit Trail, pour une traçabilité totale des opérations effectuées. Toutes les séquences peuvent être enregistrées pour être rappelées à n'importe quel moment.

→ **GasMix™ HURRICANE, un diluteur-mélangeur de 5 à 12 voies, et jusqu'à 12 débitmètres, pour augmenter vos possibilités de mélange !**

Le GasMix™ HURRICANE peut préparer et délivrer automatiquement des mélanges de gaz pour tous types d'analyseurs, à partir du mélange dynamique de 5 à 12 gaz étalons. Les normes internationales (CEN ou ISO) demandent de plus en plus d'étalonner les analyseurs en multipoints, et les laboratoires se tournent vers les diluteurs pour la validation de leurs analyseurs. GasMix™ répond à ces attentes d'une manière automatique et rentable. Le GasMix™ Hurricane réduit les coûts de location de bouteilles de gaz.

Le logiciel GasMix™ Hurricane est le grand frère du logiciel Aiolos : les fonctionnalités sont les mêmes ; la différence repose sur des algorithmes plus puissants permettant de gérer de 5 à 12 gaz étalons et de calculer la concentration et l'incertitude finale de chaque analyte présent dans le mélange final.

GasMix™ HURRICANE s'avère utile pour générer des gaz de synthèse multicomposants tels que le gaz naturel, et tester des phénomènes d'interférences sur les analyseurs. Il permet de créer un nombre quasi illimité de concentrations gazeuses, de limiter le nombre d'étalons gazeux nécessaire, réduire le temps utilisateur et gérer les dates d'expiration des étalons.

→ **GasMix™ GMRack : préparer vos gaz étalons de façon précise et répétable... en version 19" !**

Le diluteur-mélangeur de gaz polyvalent GasMix™ GMRack permet la préparation de gaz étalons à façon pour l'étalonnage mono et/ou multipoints, à partir d'un ordinateur intégré et d'un écran tactile 19" pour un pilotage sur site simplifié. Le logiciel GMRack offre la possibilité de créer en totalité une séquence, ou de modifier des paramètres (débit total, concentration finale d'un analyte...) d'une séquence précédemment définie avec le logiciel Aiolos.

→ **GasMix™ ATMO, le diluteur de gaz dédié aux réseaux de surveillance de la qualité de l'air**

GasMix™ Atmo a été développé selon un cahier des charges écrit en partenariat avec deux laboratoires du réseau ATMO, le réseau national des Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air. Ce diluteur, conforme aux normes CEN, offre la possibilité d'étalonner trois analyseurs l'un à la suite de l'autre, de manière automatique. En pratique, il s'agit d'un diluteur équipé de deux Régulateurs de débit Massique (RDM) et d'un système de vannes permettant de sélectionner une des trois entrées dédiées au gaz à diluer associées à une des trois sorties du GasMix™. Ses essais de répétabilité et de linéarité des analyseurs de SO₂, NO-NOX et CO sont simplifiés et automatisés.

Le logiciel GasMix™ Atmo reprend toutes les caractéristiques du logiciel Aiolos (automatisation, calcul d'incertitudes, suivi des débits...), en y ajoutant une fonctionnalité supplémentaire pour la sélection, au cours de la création de séquence, d'un des trois étalons déclarés dans la bibliothèque des étalons.

→ **GasMix™ ZEPHYR : un nouveau souffle pour la dilution !**

Dernier né des diluteurs-mélangeurs d'AlyTech, ZEPHYR est un diluteur de gaz compact, tactile et intelligent. Version miniature de la gamme GasMix™, il est l'outil adapté aux laboratoires recherchant une solution économique et précise à leurs besoins d'étalonnage. Son écran tactile 5 pouces (13 cm) permet de contrôler deux régulateurs de débit massique afin de préparer des gaz étalons à façon, à partir d'un gaz concentré et d'un gaz diluant. Ces mélanges et dilutions peuvent être programmés dans des séquences qui permettent d'établir automatiquement une droite d'étalonnage multipoints, de recréer des atmosphères, et bien d'autres applications.

Ses avantages : sa simplicité d'utilisation, sa compacité et sa transportabilité, un temps utilisateur réduit, des courbes d'étalonnage adaptées à chaque gaz utilisé, des entrées et sorties de gaz personnalisables... et entre autres nouveautés : la création intelligente de séquences, autrement dit, l'utilisateur renseigne le nombre de points,

ainsi que les concentrations maximales et minimales de sa gamme, et le logiciel propose automatiquement chaque niveau de concentration.

Distributeur exclusif des instruments PAC-Antek, pour l'étalonnage du soufre, de l'azote et du fluor, en ligne ou en laboratoire

Basée à Juvisy-sur-Orge (91) et implantée également à Dubai depuis avril 2015, la société AlyTech réunit sous la direction de son fondateur, Laurent COURTHAUDON, une dizaine de personnes dont une majorité d'ingénieurs, aux compétences et expériences complémentaires dans les domaines notamment de la chromatographie et de l'analyse élémentaire, mais aussi de l'informatique, du SAV, du marketing et de la distribution d'instruments scientifiques.

Dès sa création en 1999, l'entreprise - spécialisée dans l'analyse élémentaire du soufre, de l'azote et du fluor - se concentre sur la distribution des produits PAC-Antek, en exclusivité sur la France, le sud de la Belgique, le Luxembourg ainsi que l'Afrique du Nord et l'Afrique de l'Ouest. « La marque PAC-Antek est née au début des années 90 avec l'acquisition du constructeur Antek Instrument par le groupe PAC ; elle bénéficie d'une position de premier plan mondial, fondée sur l'expertise historique d'Antek Instrument, premier constructeur à proposer une analyse simultanée de soufre et d'azote », explique M. COURTHAUDON. « La gamme dont AlyTech assure la commercialisation et le service après-vente, inclut les analyseurs de laboratoire et en ligne d'azote total, de soufre total, et les détecteurs spécifiques soufre et azote pour chromatographie en phase gazeuse et liquide... »

Citons ainsi entre autres le Multitek™, pour l'analyse simultanée de soufre et d'azote, en phase gazeuse, liquide ou solide, ou encore, le GC 7090NS et le HPLC 8060N, utilisant tous deux la technologie de pyrochimiluminescence PAC-Antek®, pour la détection simultanée de tous les composés soufrés et azotés en GC, ou azotés en HPLC. « L'expertise de notre équipe nous permet d'assurer une grande qualité de services aux utilisateurs des produits PAC-Antek », précise M. COURTHAUDON. « Au-delà même de la vente et du support technique, nous avons accompagné l'ouverture de la gamme vers le secteur pharmaceutique en mettant au point, il y a une dizaine d'années, une première application clé-en-main pour l'industrie du vaccin, visant en particulier l'analyse élémentaire de l'azote sur protéines humaines ».

Le service, au cœur des priorités d'AlyTech

Reconnue pour la qualité de son support clients et régulièrement sollicitée à ce titre par d'autres constructeurs, la société AlyTech a toujours mis l'accent sur la richesse et la qualité de ses prestations de service, sur site ou en atelier. Télémaintenance et maintenance, préventives ou curatives, étalonnages annuels et validation d'instruments, formations sur les analyseurs PAC-Antek et les diluteurs-mélangeurs GasMix™, location d'instruments, et jusqu'au développement d'applications « à la carte » : l'équipe AlyTech trouve une réponse à toutes vos problématiques. Ses activités couvrent l'ensemble du territoire français et se sont sensiblement ouvertes depuis cinq ans à l'export, notamment en Espagne, en Grande-Bretagne, Pays-Bas, Norvège et Italie, via un réseau de distribution, ainsi que plus récemment en Afrique du Sud, aux Etats-Unis et à Singapour...

« Nos marchés cibles sont les secteurs du pétrole, de la pétrochimie, du gaz, de l'environnement pour l'analyse de l'air, et de façon générale, tout ce qui concerne la phase gazeuse, depuis les fabricants de gaz spéciaux aux instituts de recherche, en passant par l'industrie des boissons gazeuses ou encore les piles à combustible... » précise Laurent COURTHAUDON. Nombreuses sont les références clients d'AlyTech parmi les plus gros groupes mondiaux ▶▶▶



– par exemple Air Liquide, Aventis Pasteur, Exxon Mobil, Roquette Frères, Renault, Shell (Berre, Petit couronne) et Total (Harflleur, La Mède, Feyzin), Société Gabonaise de Raffinage; Sonatrach (Algérie)... - mais aussi dans le domaine institutionnel: CEA (Grenoble, Cadarache); CHU (Bordeaux), CNRS (Lyon, Lille); Délégation Générale pour l'Armement (Toulon), Hôpitaux civils (Paris, Lyon), Universités (Paris V, Reims)...

Rappelons enfin que la société AlyXan, essaimée de l'UMR CNRS 8000 [cf l'article qui lui a été consacré le mois dernier] a confié à AlyTech la distribution de son nouveau spectromètre de masse BTrap. Conçu et développé en interne sur la base de la technologie FTICR-MS, l'équipement allie transportabilité, autonomie et très haute résolution. Les deux sociétés profitent aujourd'hui d'une belle synergie de travail et partagent d'ailleurs une partie de leurs collaborateurs et de leur plateau technique à Juvisy-sur-Orge.

Pour en savoir plus : AlyTech
Tél. : +33 (0)1 69 56 07 17
Fax : +33 (0)1 69 44 49 81
www.alytech.fr

S. DENIS



Le stand AlyTech sur le salon PEFTEC 2015 en Novembre 2015 à Anvers

LAUDA fête son 60^{ème} anniversaire

Début mars, le fabricant allemand LAUDA DR. R. WOBSEK GMBH & CO KG a fêté son 60^{ème} anniversaire. L'entreprise spécialiste de la température a en effet été fondée le 1^{er} mars 1956 par le Dr Rudolf Wobser. La société est aujourd'hui leader mondial des appareils et installations de thermorégulation innovants pour la recherche, les applications et la production ainsi que pour les appareils de mesure haut de gamme.

Il y a soixante ans, le Dr Rudolf Wobser fondait l'usine d'appareils de mesure LAUDA DR. R. WOBSEK KG à Lauda. Grâce à de nouveaux thermostats de laboratoire innovants en système modulaire et à des cryothermostats à refroidissement mécanique, l'entreprise a pu s'implanter rapidement avec succès sur le marché en l'espace de quelques années. Suite à l'augmentation constante de sa gamme des produits, la société change de nom en 1989 et devient LAUDA DR. R. WOBSEK KG. Sous cette appellation, la société lance de nouvelles évolutions et innovations décisives et pose de nouveaux jalons pour étendre sa position sur le marché (par exemple le premier refroidisseur à circulation (1994), la LAUDA Ecoline (1997) et, pour le passage au nouveau millénaire, le nouvel assortiment de produits des thermostats de processus pour l'industrie des procédés).

Ces dernières années, la société a traversé des étapes décisives pour son évolution et son expansion mondiale, avec notamment la fondation, en 2005, de la société

LAUDA France à Roissy, près de Paris. Trois ans plus tard, la société a fondé des succursales en Amérique latine, en Chine et aux États-Unis. Avec son nouveau hall de production, un bâtiment administratif et un volume d'investissement d'env. 3 millions d'euros, l'unité commerciale des systèmes de chauffage et de refroidissement a également trouvé l'espace nécessaire à une croissance supplémentaire en 2008. En 2009, LAUDA présente de nouveaux appareils à l'occasion de l'ACHEMA, le forum mondial et salon leader pour l'industrie des instruments de laboratoire. En 2010, LAUDA lance en Europe le cryothermostat ECO avec des fluides frigorigènes naturels, qui permet aux utilisateurs de contribuer à réduire l'effet de serre pour protéger l'environnement. En 2011, LAUDA acquiert un fabricant espagnol de refroidisseurs à circulation industriels et maintient la production sur le site de Terrassa en Espagne. L'année suivante, LAUDA fonde une nouvelle entité à Birmingham (en Angleterre).

En 2013, la société inaugure un nouveau centre de logistique et un nouveau hall de production à Lauda. Un an plus tard, le fabricant procède à une expansion stratégique grâce à l'achat de la nouvelle succursale « Noah Precision », un concepteur spécial et producteur d'appareils de thermorégulation électrique. En 2014, LAUDA poursuit son expansion en fondant sa filiale à 100% LAUDA Italia, qui s'occupe d'étendre encore davantage les activités sur les marchés européens importants. La même année, LAUDA élargit sa direction avec le



Le Dr Gunther Wobser et le Dr Marc Stricker

Dr Marc Stricker, responsable des domaines exploitation, recherche & développement, technologie d'information et management de la qualité et qui coordonne également les activités internationales de développement.

Depuis le 1^{er} mars 2015, la filiale à 100% LAUDA Scientific est chargée des activités de développement, de commercialisation et de service pour la société LAUDA Messgeräte. La direction de la société est assurée par le Dr Ulf Reinhardt comme directeur général aux côtés du Dr Gunther Wobser. Grâce à son expertise, à ses compétences en R&D et à ses partenariats de longue date, la société dispose de nouvelles technologies et de nouveaux procédés innovants.

« Dans le monde de la température : la précision LAUDA » – après 60 ans d'existence, ce slogan reste plus que jamais d'actualité. « Nous voulons rester le numéro 1 sur ce marché exigeant dans le monde entier. Pour cela, nous avons besoin d'excellents processus, d'innovations permanentes et de croissance supplémentaire. Outre notre marché domestique européen, nous souhaitons prospecter les potentiels en Asie et en Amérique de façon systématique », commente l'associé gérant, le Dr Gunther Wobser

Pour en savoir plus :

LAUDA France - Tél. : +33 (0)1 48 63 80 09
info@lauda.fr - www.lauda.fr

La société AgileBio lance la version gratuite de son logiciel LabCollector

Compatible Windows, Mac et Linux

La société AgileBio, spécialisée dans le développement de solutions informatiques pour les sciences de la vie lance une nouvelle version gratuite et sans limite de temps de son logiciel de gestion de laboratoire : LabCollector. Cette version inclut toutes les fonctionnalités phares de LabCollector comme le système d'inventaire, la gestion

et le stockage d'échantillons et le suivi des processus. La version gratuite permettra à un seul utilisateur d'enregistrer 500 fiches au total.

AgileBio a décidé de créer cette version gratuite afin de s'adapter aux contraintes des petits laboratoires. Plus d'utilisateurs, de fiches enregistrées et de fonctionnalités sont disponibles dans la version complète.

LabCollector est bien plus qu'un simple système d'inventaire et ses applications complémentaires s'adaptent aussi bien aux laboratoires de recherche qu'aux laboratoires d'analyse, en passant par les industries de biotechnologie. Les utilisateurs pourront facilement passer à la version complète à n'importe quel moment selon leurs besoins et l'évolution de leur laboratoire.

AgileBio, installé à Paris et à San Diego, est un acteur mondial dans les solutions de gestion de laboratoire depuis 2002. AgileBio a créé LabCollector afin de suivre

la traçabilité des échantillons et l'organisation des données de laboratoires académiques et industriels (biotechnologie, pharmacologie, cosmétologie, génétique, R&D, chimie et agro-alimentaires) LabCollector est utilisé dans plus de 600 laboratoires dans le monde.

Pour plus d'information :

www.labcollector.com
AgileBio SARL
www.AgileBio.com - sales@agilebio.com
Tél. : +33(0)141791585
Fax : +33 (0)172704022

Deuxième apparition du laboratoire nouvelle génération « nexygen® »

Lors du salon Analytica de cette année, nexygen® célébrera sa deuxième apparition publique et présentera à nouveau des idées et des développements pour le laboratoire du futur. nexygen® est une initiative des entreprises

Köttermann, Memmert, Hirschmann, Zmag et Sartorius. Les fabricants allemands de produits et de services dans le domaine du laboratoire ont reconnu que, en plus de la miniaturisation et de l'automatisation, les tendances sont à une utilisation optimale de

la surface de laboratoire, à la réduction des frais d'exploitation, à l'échange facile des données entre les appareils et à l'augmentation de la flexibilité et de la mobilité. L'objectif de nexygen® est de poser de nouveaux jalons avec des développements interdisciplinaires.

Dès 2015, lors du salon Achema à Francfort, nexygen® a présenté des développements innovants, entre autres la SmartLabSurface, une surface de laboratoire fermée avec l'inté-

gration de diverses tâches comme remuer, chauffer, refroidir et peser.

Venez découvrir nexygen® et le futur du laboratoire lors du salon Analytica du 10 au 13 mai 2016 à Munich, hall B2, stand 407

Contact :

info@nexygen.de - www.nexygen.de