DOSSIER DE PRESSE

29ème EDITION DU SALON
DES SOLUTIONS EN ANALYSE INDUSTRIELLE

70 SOCIETES EXPOSANTES
+ DE 2 500 VISITEURS PROFESSIONNELS ATTENDUS

Pour contacter l'équipe du salon : **Guillaume COURCELLE** **- Tél. 01 44 39 85 22**

g.courcelle@infoexpo.fr

Relations Presse : **Marie-Christine FLAHAULT** **- Tél. 06 15 37 18 11**

flahault@orange.fr

Dernières actus, nouveautés : www.analyse-industrielle.fr

Suivez-nous sur Twitter : **@AnalyseInd**

SOMMAIRE

I - 29ème EDITION DU SALON DES SOLUTIONS EN ANALYSE INDUSTRIELLE

II – UN POINT SUR LE MARCHE FRANÇAIS DE L'INSTRUMENTATION ET LES MARCHES LES PLUS REPRESENTATIFS DU TEST ET DE LA MESURE

III – AU PROGRAMME 14 CONFERENCES & ATELIERS EXPOSANTS POUR SUIVRE TOUTES LES EVOLUTIONS DES DIFFERENTES TECHNOLOGIES DU MONDE DE L'ANALYSE INDUSTRIELLE

IV – LES ANNONCES « PRODUITS & SERVICES » DES EXPOSANTS

V – LES AUTRES « PRODUITS & SERVICES PRESENTES » PAR LES EXPOSANTS

VI – ILS PARTICIPENT

I - 29ème EDITION DU SALON DES SOLUTIONS EN ANALYSE INDUSTRIELLE

70 SOCIETES EXPOSANTES + DE 2 500 VISITEURS PROFESSIONNELS ATTENDUS

Rendez-vous Business**, le Salon Analyse Industrielle est l'évènement incontournable de toute la profession et la vitrine exceptionnelle des nouveaux produits et services développés dans les domaines de la mesure, de la règlementation, de la détection, du contrôle de process, des risques industriels et environnementaux, de l'instrumentation, de la microanalyse…**

Pour sa 29ème édition, **le Salon des Solutions en Analyse Industrielle regroupera sur 2 jours d'échanges et de rencontres** :

70 sociétés exposantes français et étranges, fournisseurs et intégrateurs, de solutions matérielles et logicielles, de services et d'ingénierie français et étrangers qui **présenteront à :**

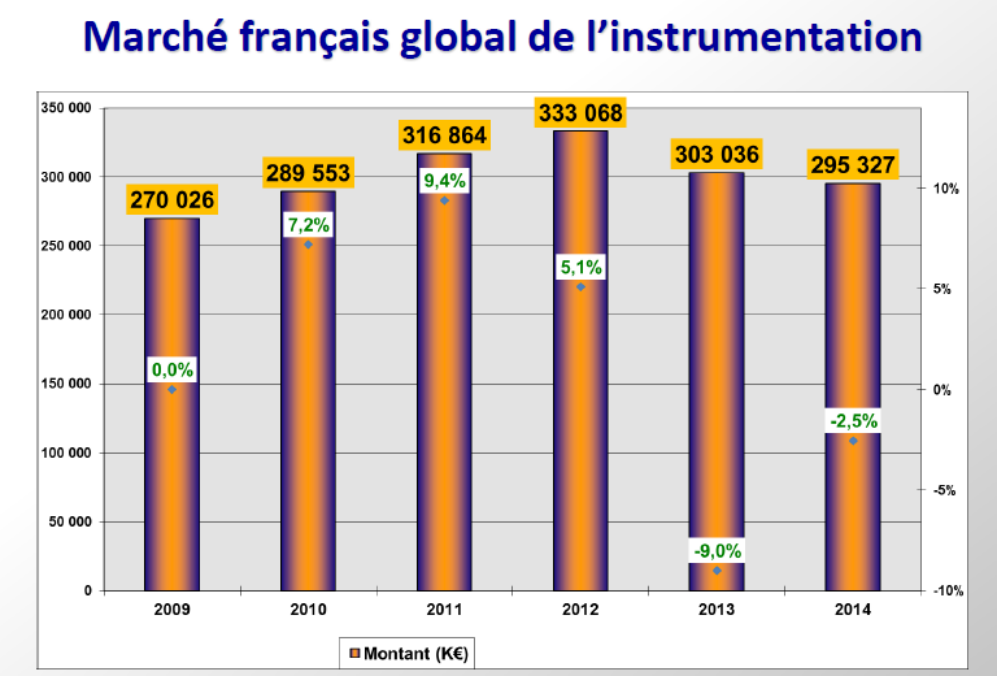
+ de 2 500 visiteurs professionnels sont attendus, porteurs de projets **leurs solutions en matériels et systèmes visant à optimiser les différents processus composant la chaîne de production industrielle, à prévenir et maîtriser les risques**.

900 auditeurs aux 14 conférences et ateliers exposants - consacrés à la Recherche et l'Innovation **- dont l'objectif est de permettre l'échange d'idées, d'expériences et d'informations** entre industriels, fournisseurs de services, intégrateurs, développeurs et utilisateurs **sur les évolutions des différentes technologies du monde de l'analyse industrielle**

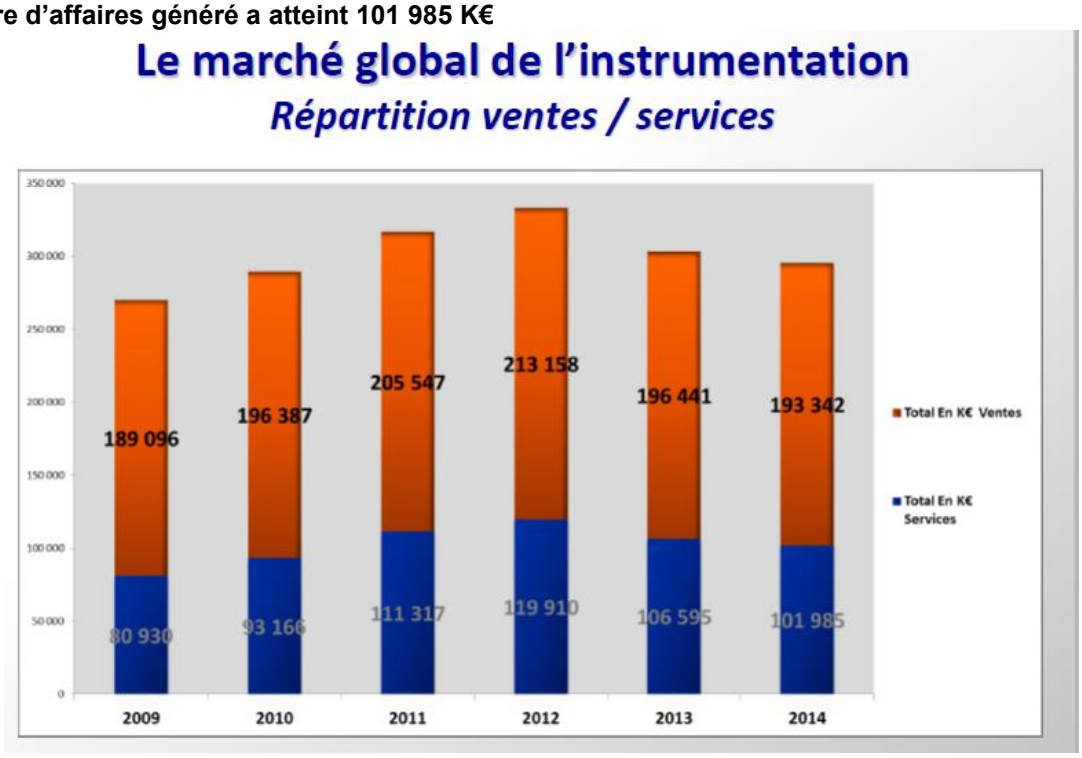
II – UN POINT SUR LE MARCHE FRANÇAIS DE L'INSTRUMENTATION ET LES MARCHES LES PLUS REPRESENTATIFS DU TEST ET DE LA MESURE

Le marché français global de l'instrumentation

Selon une étude réalisée en 2014 par SIMTEC et présentée en Mai 2015, le marché français global de l'Instrumentation a représenté en 2014 un chiffre d'affaires de 295 327 K€



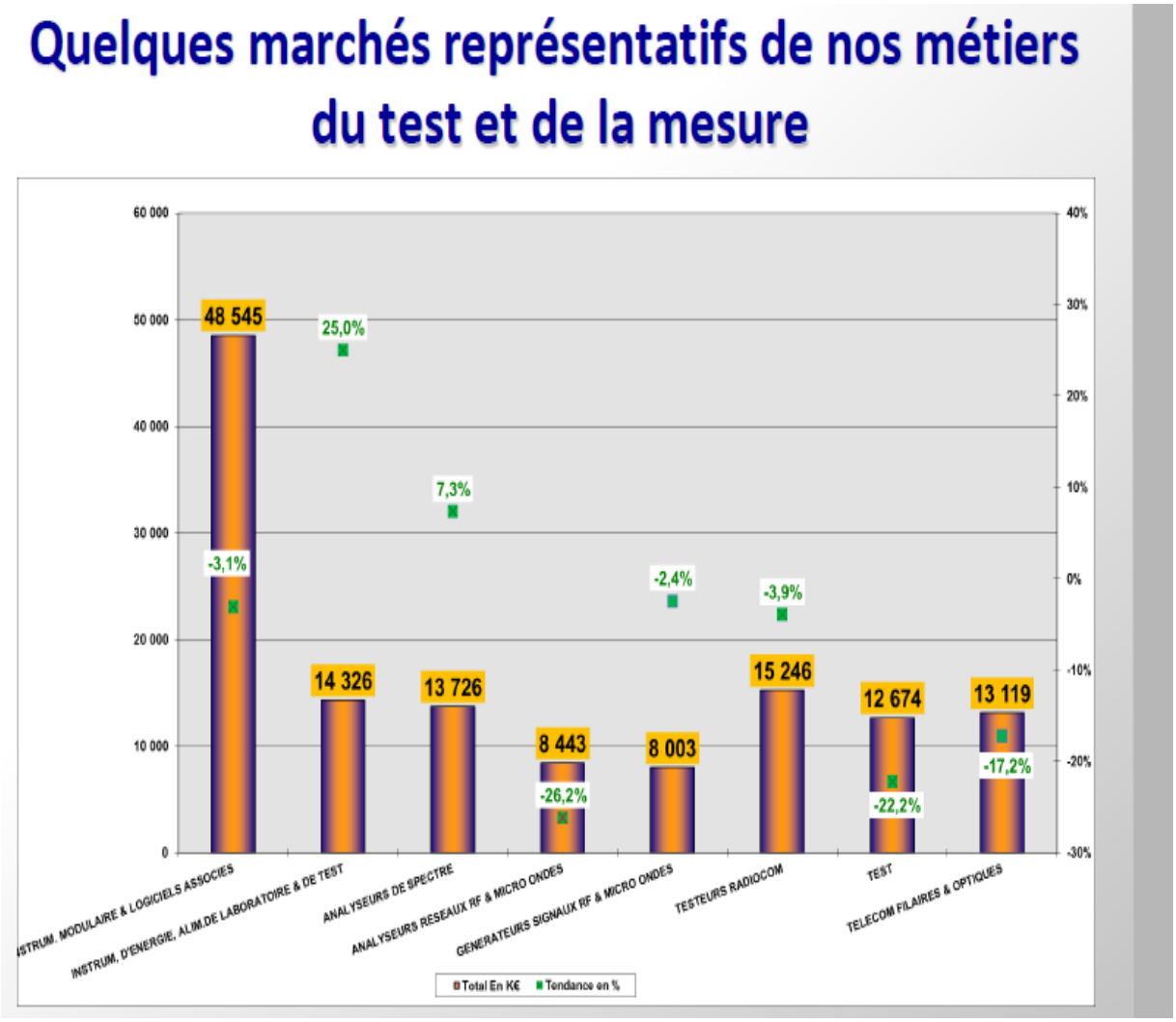
Le chiffre d'affaires pour les ventes a représenté en 2014, 193 341 K€ . Quant aux services, le chiffre d'affaires généré a atteint 101 985 K€



Les marchés les plus représentatifs du test et de la mesure

Parmi les marchés les plus représentatifs, en 2014, du test et de la mesure on note :

- **Le marché de l'instrumentation modulaire et logiciels associés** avec un C.A. de 48545 K€
- **Le marché des Testeurs Radiocom** avec un C.A. de 15246 K€
- **Le marché de l'instrumentation d'énergie, alimentation de laboratoire et de test** avec un C.A. de 14326 K€
- **Le marché d'analyseurs de spectre** avec un C.A. de 13726 K€
- **Le marché Télécoms filaires et Optiques** avec un C.A. de 13119 K€
- **Le marché du test** avec un C.A. de 12674 K€



III – AU PROGRAMME 14 CONFERENCES & ATELIERS EXPOSANTS POUR SUIVRE TOUTES LES EVOLUTIONS DES DIFFERENTES TECHNOLOGIES DU MONDE DE L'ANALYSE INDUSTRIELLE

LES CONFERENCES

Mercredi 30 mars 2016

11h00 – 12h00 - **Conférence inaugurale : état de l'art du marché de l'analyse industrielle en Europe et à l'international**
Chiffres clés du marché, perspectives d'évolutions, grandes tendances, mutation technologique, développement instrumental...
Animateur et intervenants :
Cyrille NOLOT - Président de la commission Analyseurs de Gaz, GIMELEC
Philippe TAILHADES - Directeur Technique, GIMELEC

14h00 – 15h00 - **Les analyses de traces**
Quel apport technologique en réponse à une problématique d'un end-user ? (technologies optique, chromatographie)
Animateur : Franck BACO-ANTONIALI - Chargé de missions Recherche & Innovation / Analyse Industrielle, IFP ENERGIES NOUVELLES - Direction Expérimentation Procédés
Intervenants :
Christophe RISSER - Responsable R&D, AEROVIA, Louis VIVOLA - Responsable Business Development, AIRMOTEC-CHROMATOTEC, Julien LEPROVOST - Ingénieur Application ALYXAN, Noémie CAILLOL – Ingénieur R&D – IFP ENERGIES NOUVELLES, Lucien LONIGRO - Directeur R&D, AP2E - Olivier LE MAUGUEN- Directeur commercial, BLUE INDUSTRY & SCIENCE

15h15 – 16h15 – **Les jeunes chercheurs en analyse industrielle**
La spectroscopie résolue spatialement et sa mise en œuvre pour l'analyse en ligne de milieux complexes dans l'industrie chimique.
La maîtrise et le contrôle des procédés sont des enjeux majeurs pour l'industrie chimique afin de s'assurer de la qualité des produits, de réduire les coûts et les risques et d'améliorer la productivité. Les techniques spectroscopiques (Visible, proche infrarouge, Raman) sont une source importante d'informations chimique et physique accessibles pendant la fabrication, au cœur du procédé. Les milieux complexes, comme des émulsions ou des solutions contenant des particules solides, absorbent et diffusent simultanément la lumière. Il est alors nécessaire de mettre en œuvre d'autres moyens d'acquisition, par rapport à la spectroscopie classique, pour améliorer la qualité des informations extraites et obtenir simultanément les propriétés physique et chimique.
C'est dans ce contexte que la société Indatech développe des sondes de process en spectroscopie proche infrarouge résolue spatialement. Les expérimentations en cours ont pour but d'évaluer les performances de cette technologie dans des applications phares de l'industrie chimique. Cet outil devrait trouver sa place dans le contrôle des procédés.
Animateur : Franck BACO-ANTONIALI - Chargé de missions Recherche & Innovation / Analyse Industrielle, IFP ENERGIES NOUVELLES - Direction Expérimentation Procédés
Intervenant : Maud REY-BAYLE - Doctorante analyse industrielle - techniques spectrales, IFP ENERGIES NOUVELLES – Direction Expérimentation Procédés

15h15 – 16h15 - **La nouvelle génération de MicroGC permettant l'analyse de liquide en ligne via une vanne OLIS (On-Line Liquid Injection System)**
L'optimisation et le suivi des unités industrielles est un réel défi pour l'industrie de la chimie, de la pétrochimie et de l'énergie. Un meilleur contrôle du procédé assure un produit final conforme aux spécifications et aux exigences de qualité attendues.
L'analyse au cœur du procédé avec un temps de réponse quasi-immédiat est la manière la plus efficace de répondre au besoin, mais tous les analyseurs présents sur le marché ne permettent pas une telle adaptation. C'est dans ce contexte et en collaboration avec SRA Instruments que des solutions de chromatographie sont développées afin de répondre aux besoins de l'analyse en ligne en milieu industriel.
Un premier prototype d'une nouvelle génération de chromatographe en phase gazeuse miniaturisé a été développé afin de permettre des analyses rapides en ligne sur des matrices liquides complexes. Les expérimentations menées ont permis d'évaluer les performances de l'instrument en termes de séparation, de répétabilité et de limite de détection. Il sera, à terme, testé et validé en conditions réelles, sur des applications apportées par les industriels. Cet outil performant, pourra intégrer d'autres systèmes d'injections innovants ou encore une technologie de chromatographie bidimensionnelle. Il devrait ainsi trouver sa place dans le contrôle des procédés.

Animateur : Franck BACO-ANTONIALI - Chargé de missions Recherche & Innovation / Analyse Industrielle, IFP ENERGIES NOUVELLES - Direction Expérimentation Procédés
Intervenant : Adrien MANIQUET - Doctorant en Analyse Industrielle, IFP ENERGIES NOUVELLES - Direction Expérimentation Procédés.

15h15 à 16h15 – **Les jeunes chercheurs en analyse industrielle : Etat de l'art de l'émission acoustique**
Dans la panoplie des techniques d'analyses industrielles, pour le suivi de procédés industriels, on trouve encore assez peu d'émission acoustique. Pourtant, cette technique développée depuis les années 60, entre autre dans le domaine du bâtiment, peut être transférée dans le cadre de suivis réactionnels ou plus généralement au niveau des étapes clés d'un procédé industriel. Cette technologie passive est basée sur la collecte d'ondes ultrasonores produites par le milieu d'intérêt. Chaque onde émise possède différentes caractéristiques en termes de fréquence, d'amplitude, de répétition ou encore de propagation. Elles sont en outre très dépendantes de l'environnement dans lequel elles se propagent. Une fois la mesure calibrée pour une application particulière, il est par exemple possible de réaliser un suivi de cristallisation, de régime bi-phasique liquide/gaz, ou encore de connaître un niveau dans un réacteur. L'évolution des cartes d'acquisitions, des performances de calculs des ordinateurs ainsi que de leur capacité de stockage permettent aujourd'hui de développer l'émission acoustique dans un but de caractérisation de procédé. Les premières études (bibliographique ou de faisabilité expérimentale) montrent qu'il est possible d'aider les unités de production et/ou de simulation à mieux comprendre les phénomènes physico-chimiques impliqués au sein des dispositifs d'exploitation. Ainsi le développement de solutions de suivi par émission acoustique doit pouvoir contribuer à l'amélioration :
- de la compréhension et du diagnostique des phénomènes en jeux lors des procédés. (ex : détection de cavitation, accumulation de produit, formation de poche de gaz…)
- du pilotage d'une unité de production : mise en place d'alarme procédés ciblés
Animateur : Franck BACO-ANTONIALI, Chargé de missions Recherche & Innovation / Analyse Industrielle, IFP ENERGIES NOUVELLES - Direction Expérimentation Procédés
Intervenant : Sébastien LEINARDI - Alternant master 2ème année analyse industrielle, SOLVAY

Jeudi 31 mars 2016

10h00 – 11h00 - **Le gaz naturel : des solutions énergétiques pour l'industrie**
Les solutions de combustion du gaz naturel, optimisation des coûts, injection du bio-méthane dans le réseau, …présence des matrices gaz dans l'industrie.
Intervenants : Sébastien CROZET - Responsable de développement marchés analyse, EMERSON PROCESS MANAGEMENT - Lucien LONIGRO Directeur R&D AP2E

11h15 – 12h15 - **L'échantillonnage et les systèmes d'échantillonnage en ligne**
Quelles sont les solutions d'échantillonnage pour l'analyse en ligne des gaz, vapeurs, liquides en réponse à un besoin d'un end-user
Animateur : Cédric LARDIERE - Rédacteur en chef adjoint de la revue MESURES
Intervenants :
Joseph MILLUZZO, Techno-commercial, ABB France Measurement & Analytics, Thierry DUMESNIL - Directeur commercial, EIF ASTUTE - Pierre CHOLAT Président AP2E - Natalie KÜHN General Manager SK ELEKTRONIK

14h00 – 15h00 - **Surveillance continue des émissions de mercure en Europe - Etat actuel et futur.**
Plus que jamais la surveillance des émissions de mercure est à l'ordre du jour dans toute l'Europe. La publication de la directive européenne pour la prévention et la réduction des émissions industrielles, l'IED 2010/75, a fixé la valeur limite d'émission de mercure à 50 µg / Nm³ pour les installations d'incinération et de co-incinération.
Toutefois la surveillance discontinue était suffisante. Avec la révision en cours du document BREF (Document de Référence des Meilleures Techniques Disponibles), les valeurs limites d'émission futures seront probablement beaucoup plus basses et impliquera probablement une surveillance continue de ce type de rejets.
Cette session vous donnera un aperçu des différentes approches de surveillance du mercure certifiés et les avantages d'un système de surveillance continue certifié EN 15267-3 pour la mesure de mercure à faibles concentrations.
Intervenants : Stephane MABECQUE - Responsable Produits Process Automation, SICK FRANCE - Florian GREITTER Strategic product manager SICK AG - LAURENT LOUIN - Responsable de l'Activité Emission ENVIRONNEMENT S.A - Jurgen REINMANN - Spécialiste et expert international, ENVIRONNEMENT S.A DEUTSCHLAND

LES ATELIERS EXPOSANTS

Mercredi 30 mars 2016

10h00 – 10h45 – **Atelier EMERSON PROCESS MANAGEMENT - Solutions innovantes d'analyses industrielles & Capacités avancées de diagnostics / maintenance à distance sans fil**
De l'analyse de gaz à la détection en passant par la chromatographie et les Lasers à Cascade quantique multi-composants, Emerson peut proposer pour vos applications des solutions adaptées aux conditions particulières de votre procédé et dans les environnements industriels les plus difficiles. Avec un savoir-faire et retour d'expérience de plus de 90 ans dans les applications d'analyses industrielles diverses, Emerson propose des solutions d'analyses éprouvées mais aussi des nouvelles technologies innovantes. Que ce soit dans les industries chimiques, pétrochimiques, Pétrole & gaz, métallurgiques, dans la recherche & développement, l'environnement ou pour les nouvelles énergies, des systèmes d'analyse peuvent être proposés pour s'adapter à vos contraintes et vos attentes. Les Lasers à Cascade Quantique permettent par exemple d'adresser de nouvelles applications ou d'apporter de nouvelles capacités aux applications existantes. Les systèmes sont conçus pour minimiser au mieux les opérations de maintenance et le cas échéant de les rendre les plus simples possibles. Alliés à ces nouvelles solutions innovantes, des diagnostics à distance sans fil sont proposés par Emerson pour accompagner l'utilisateur et l'aider à maximiser le temps de disponibilité de ses systèmes d'analyse. Emerson propose ainsi des capacités de connexion à distance sur leur armoire ou shelter d'analyse en mode sans fil pour assurer ces diagnostics avancés
Intervenant : Sébastien CROZET - Responsable de développement marché analyse

11h00 – 11h45 – **Atelier TECORA - Gaz naturel : solutions de mesure et de régulation de l'indice de Wobbe et/ou du PCS pour les procédés industriels sensibles.**
Afin d'apporter une solution aux industriels possédant un procédé sensible aux variations des caractéristiques du gaz naturel, ENGIE a conçu avec le support de Tecora les appareils Wobbelis®, Poccilis® et Indelis®.Ces instruments fiables, économiques et précis assurent la mesure sans combustion de l'indice de Wobbe (Wobbelis®) ou du PCS (Poccilis®).
L'indelis® complète le Wobbelis® en permettant de réguler de façon continue l'indice de Wobbe d'un gaz naturel quelconque par injection d'air dans la canalisation gaz.
Lors de cet atelier, vous découvrirez les applications et les bénéfices apportés par la technologie unique de ces analyseurs.
Intervenant : Laurent LANTOINE Research Engineer - ENGIE, Hayati CAKIL - Sales Engineer - TECORA

12h00 – 12h45 – **Atelier METROHM - Les techniques spectroscopiques au service de la sécurisation de votre production**
Présentation des applications et avantages des techniques de spectroscopie vibrationnelle pour des contrôles atline, online et inline.
La spectroscopie vibrationnelle présente de nombreux avantages tels que - Mesure instantanée - Mesure non destructive - Pas de préparation d'échantillons - Chimie verte (pas de déchets d'analyse) - Mesure au travers de conduites - ...
Découvrez nos applications pour le contrôle des matières premières (dépotage, réception...), des en-cours de production et des produits finis, garantissant la sécurité de votre process, mais aussi celle de vos opérateurs.
Intervenant : Mathieu JOURDAIN - Chef de produits Spectroscopie

14h00 – 14h45 – **Atelier METTLER TOLEDO - Comment fiabiliser une mesure de l'oxygène existante en utilisant la plate-forme GPro 500, analyseurs de gaz TDL de METTLER TOLEDO ?**
Pour les mesures de contrôle ou de régulation de l'oxygène en process ou en combustion, la technologie TDL (Tunable Diode Laser – Diode Laser Ajustable) a récemment connu un développement considérable grâce à ses propriétés inhérentes de haute fiabilité et à ses très faibles coûts de maintenance. Le système GPro500 va encore plus loin en offrant une gamme exhaustive de raccords procédés de manière à pouvoir s'adapter au mieux aux contraintes du point d'installation. Vous verrez lors de cet atelier quels sont les bénéfices du remplacement de tout ou partie d'un système paramagnétique extractif par un analyseur GPro500.
Intervenant : Jean-Nicolas ADAMI - Responsable du développement de marché de l'analyse des gaz

15h00 – 15h45 – **Atelier AEROVIA - Application de la spectroscopie photoacoustique à l'analyse de la pollution industrielle**
Avec les récents progrès apportés aux lasers à cascade quantique (QCL), la spectroscopie photoacoustique peut enfin exprimer son potentiel dans l'analyse de traces de gaz à des niveaux de concentrations allant jusqu'au ppt. Les QCLs disponibles dans le moyen IR sont désormais ajustables à 0.1 cm-1 près sur une transition vibrationnelle de la molécule à analyser, permettant ainsi une

analyse éliminant toutes interférences. Les domaines d'application majeurs sont la surveillance environnementale des gaz à effet de serres et la détection des polluants industriels pour prévenir tout rejet nocif dans l'environnement.
Après une introduction sur les dernières nouveautés de cette technologie, nous aborderons l'analyse du sulfure d'hydrogène et du formaldehyde avec un instrument standard pour des mesures au ppb, puis une configuration haute sensibilité pour la détection du méthane qui permet de descendre la limite de détection au niveau du ppt.
Intervenants : Christophe RISSER - Ingénieur R&D AEROVIA, Jean-Marc SABATTIE –Technico Commercial AEROVIA

16h00 – 16h45 - **Atelier SICK : Mesure de poussières en voie humide. Le prélèvement isocinétique est-il nécessaire ?**
Aujourd'hui la contamination de l'environnement par de fines particules solides est une question prioritaire dans la lutte pour la qualité de l'air. Les particules ultra-fines sont les substances les plus cancérigènes.
Ils sont plus dangereux que les gaz type NOx ou SO2.
Pour répondre aux exigences des réglementations environnementales, de nombreuses installations industrielles sont déjà équipés de laveurs de fumées en voie humides.
A la sortie de ses systèmes d'épuration, les gaz rejetés sont à basse température et saturés de gouttelettes d'eau et d'aérosols. Déterminer la concentration de poussières dans les gaz saturés est un vrai défi. Lors de cette présentation, nous verrons quelles conditions particulières de mesure doivent être respectées, et répondrons à la question: "Doit-on obligatoirement respecter l'isocinétisme pour une mesure de la concentration en poussières dans les gaz humides ?"
Intervenants : Joerg TRETNER - Product Manager - SICK AG, Stephane MABECQUE - Responsable Produits Process Automation - SICK FRANCE

Jeudi 31 mars 2016

10h00 – 10h45 – **ALYTECH-ALYXAN - BTrap™ et GasMix™ : les nouveaux outils performants de l'analyse des COV**
Les Composés Organiques Volatils (COV) peuvent poser de graves problèmes sanitaires, leur présence dans l'air et les matériaux doit donc être réduite autant que possible. Pour cela, une analyse exhaustive et fiable est primordiale, et nécessite des outils d'analyse et de calibration performants. Les diluteurs-mélangeurs de gaz de la gamme GasMix™ d'AlyTech permettent de générer des mélanges de gaz par méthode dynamique à partir de plusieurs gaz étalons (2 à 12). L'analyseur BTrap™ d'AlyXan permet, quant à lui, la mesure d'une centaine de composés en temps-réel, grâce à sa technologie innovante alliant la haute résolution de la spectrométrie de masse FT-ICR à la sélectivité de techniques d'ionisation douces.
Ainsi, les deux produits peuvent être utilisés conjointement, pour des applications telles que la caractérisation d'un système de dépollution.
Intervenants : Hansel KOELBLEN - Ingénieur chimiste ALYTECH, Julien LEPROVOST- Ingénieur application ALYXAN

11h00 – 11h45 – **Atelier HACH : La mesure de traces d'oxygène dissous par une sonde LDO**
La mesure de traces d'oxygène dissous est fondamentale dans de nombreuses industries, et en particulier dans la production d'électricité thermique ou nucléaire. Pour éviter les phénomènes de corrosion, il est nécessaire de maintenir la concentration d'oxygène dissous la plus basse possible. La plupart des capteurs sont fondés sur des processus électrochimiques qui génèrent d'une manière ou d'une autre un courant électrique proportionnel à la concentration d'oxygène. Hach Orbisphere utilise un principe optique pour aboutir à un résultat similaire. La sonde unique sur le marché est capable de mesurer des concentrations d'oxygène jusqu'à 0,6 ppb .Le principe de la sonde Hach Orbisphere LDO est la mesure d'une modification de la fluorescence d'un élément activé par transfert d'énergie entre ce dernier et l'oxygène présent dans l'échantillon. Cette technologie présente de nombreux avantages : absence de maintenance, temps de réponse très court, insensibilité à la pression, aux réducteurs/oxydants, étalonnage annuel. Nous présenterons le principe de mesure, le matériel et les applications
Intervenants : Christian COLLET - Directeur Process - Jean-Jacques JOURDAN - Nuclear application manager

14h00 – 14h45 - **Atelier ION SCIENCE : Solutions de Détection Fixe et Portable pour le suivi d'exposition du personnel au Benzène en zone ATEX : TITAN et Tiger Select**

Ion Science Ltd est un fabricant de capteurs PID spécialisé dans la détection de fuite de gaz tel que le Benzène et autres Composés Organiques Volatiles. IS a développé durant ces dernières années le Tiger Select pour une mesure portable et continue du Benzène et aujourd'hui en fixe avec le dernier né TITAN !

Bruno Galland, Chercheur à l'INRS (54), exposera les résultats obtenus lors d'essais réalisés en laboratoire avec générations de concentrations connues de Benzène et autres COV pour la caractérisation des principales performances métrologiques d'appareils à lecture directe, dont le Titan et Tiger Select.

Un utilisateur du Titan sur une Raffinerie Française exposera son retour d'expérience après 6 mois de test à côté d'un PID non sélectif ainsi qu'un Analyseur GC avec système multivoies. Le TITAN est utilisé pour le suivi des fuites de Benzène sur système d'échantillonnage à l'extérieur d'un shelter d'analyseurs.

Intervenants : Bruno GALLAND - Chercheur spécialiste en détection temps réel de gaz et vapeurs dans l'air INRS (54) , Steven POWELL - Titan product Manager ION SCIENCE UK

Animé par Xavier ZINSCH - Responsable ION SCIENCE FRANCE

IV – LES ANNONCES « PRODUITS & SERVICES » DES EXPOSANTS

ALYTECH ANNONCE

Mélangeur ……. Diluteur ……. Ou injecteur de gaz …….. GasMix™ c'est les 3 à la fois !!

Préparer de manière ponctuelle ou automatique des gaz étalons à façon, à partir d'un ou plusieurs gaz concentrés et d'un gaz diluant, c'est ce que propose GasMix™ avec plusieurs versions disponibles de 2 à 12 voies :

GMRack : Quand GasMix se glisse dans une baie d'analyseurs 19"… NOUVEAU !!
GasMix™ peut désormais s'installer en baie d'analyseurs grâce à GMRACK, le diluteur-mélangeur de gaz polyvalent d'AlyTech pour le milieu industriel.

De nouvelles fonctionnalités viennent s'ajouter :
- écran tactile pour pilotage simplifié sur site
- connectiques gaz à l'avant ou à l'arrière selon application
- prise en main à distance par Ethernet via la version classique du logiciel
- possibilité de charger ou de récupérer des projets ou des données par USB en façade

Zephyr, la version portable et miniaturisée de GasMix™ pour utilisation sur site ! NOUVEAU !!
Ce mélangeur-diluteur 2 voies est le parfait compagnon du chimiste qui a besoin d'étalonner régulièrement et précisément ses analyseurs de gaz sur les sites de production et de mesure.
Quel que soit le type d'analyseur de gaz utilisé, Zephyr produira et lui délivrera un gaz étalon en mono ou multi points de manière automatisée.

A partir d'un cylindre de gaz de forte concentration, Zephyr déterminera et préparera de façon automatique jusqu'à 10 niveaux de concentrations, incluant des basses concentrations et des niveaux de traces.

Le logiciel Zephyr offre des fonctionnalités uniques telles que le calcul de l'incertitude en temps réel de la concentration et une séquence intelligente de mesure (basée sur un grand nombre de points de mesure particulièrement dans les concentrations basses et hautes).

L'écran tactile intégré permet une utilisation facilitée avec possibilité de mémoriser jusqu'à 10 séquences d'étalonnage.
Grâce à son faible encombrement et à son poids léger, Zephyr est très facilement transportable d'un site à l'autre pour des étalonnages d'analyseurs hors du laboratoire.

Pour plus d'informations : ALYTECH – André-Yves COTTEREAU
Tél. +33 (0) 1 69 56 04 17 Fax. : +33 (0) 1 69 44 49 81
e-mail : alytech@alytech.fr/a-y.cottereau@alyetch.fr - web : www.alytech.fr

ALYXAN ANNONCE

BTrap : la solution innovante pour l'analyse en ligne d'un très grand nombre de COV !

Le BTrap est un analyseur de Composés Organiques Volatils (C.O.V) en ligne innovant pour la mesure de molécules à l'état de traces jusqu'aux hautes teneurs. Les COV sont des molécules néfastes pour la santé et la pollution atmosphérique qui sont présentes dans de nombreux procédés industriels, il est donc nécessaire de pouvoir les détecter de façon très précise. Pour cela, l'analyseur BTrap permet une mesure en continu d'un très grand nombre de ces composés simultanément, ce qui permet à la fois un suivi en temps réel et la détection de molécules à l'aveugle dans un échantillon. De plus, il est transportable et ne requière aucun consommable. Il peut donc être facilement installé sur site pour des mesures "on-line" au plus près de la source à analyser.

Sa technologie est basée sur l'association de la spectrométrie de masse haute résolution FT-ICR (Fourier Transform Ion Cyclotron Resonance) et de techniques d'ionisation chimique sélectives type Proton Transfer Reaction (PTR). C'est cette association unique qui permet :

- Une analyse en temps réel : une mesure par seconde.
- Une mesure exhaustive : plusieurs dizaines de composés détectés en simultanée.
- Une quantification absolue : pas de calibration nécessaire.

Couplé à un système de multiplexage des gaz développé en interne, il permet aussi un échantillonnage séquentiel et donc la mesure de 7 lignes de prélèvement. Il est ainsi possible de réaliser des mesures d'un grand nombre de composés en amont et en aval de divers procédés. Ces mesures sont d'un grand intérêt pour de nombreuses applications telles que l'hygiène industrielle, la caractérisation de procédés de fabrication et de systèmes de dépollution, ou l'étude de la dégradation des matériaux.
L'analyseur BTrap est donc la solution idéale pour la mesure des COV dans le cadre de travaux de R&D tels que des diagnostiques complexes ou la meilleure compréhension de nouvelles applications.

Photo n°1

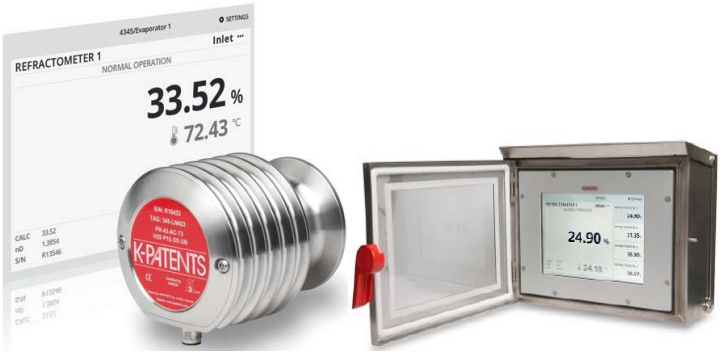
Photo n°2

Légende : Photo n°1 : BTrap : la solution innovante pour l'analyse en ligne d'un très grand nombre de COV.
Photo n°2 : Couplage de l'analyseur BTrap à un système de multiplexage des gaz.

Pour plus d'informations : ALYXAN – Noëlle PENNOBER
Tel : +33 (0) 1 69 96 95 19 fax : +33 (0) 1 69 44 49 81
e-mail : contact@alyxan.fr /noelle.pennober@alyxan.fr - web : www.alyxan.com

ANAEL ANNONCE

REFRACTOMETRES PR-43 K-PATENTS :
MESURE ABSOLUE DE L'ANGLE CRITIQUE POUR LA RÉFLEXION TOTALE
La nouvelle génération de réfractomètres série PR-43 réalise la mesure absolue de l'angle critique, permettant un suivi fiable et efficace de la concentration pour différents produits.
Le capteur fonctionne sur le principe de l'angle critique. La tête de mesure comporte une source lumineuse LED dont le faisceau est dirigé vers un prisme en saphir. La lumière réfractée éclaire une caméra numérique CCD permettant une détermination extrêmement précise de la position de la zone d'ombre. L'image optique est alors transformée en signal électrique, déterminant l'indice de réfraction n_D. Cette technologie n'utilise aucune pièce en mouvement et assure donc une fiabilité maximum sur site industriel. La tête de mesure se fixe par un raccord spécial à souder sur l'installation ou via une bride type Varivent.



AVANTAGES EN BREF :
● Aucune usure mécanique
● Caméra numérique CCD
● Montage sur canalisation ou cuve
● Compatible CIP
● connecté à une interface type Web par liaison ethernet
● Aucune influence de la couleur ou de la turbidité
● Options :
- ATEX Zone 0 ou 2
- système automatique de nettoyage de l'optique (eau, vapeur etc…)

APPLICATIONS : Chimie/Pétrochimie, Industrie sucrière, Industrie papetière, Agroalimentaire

ACCUCOLOR : AUTOMATE CHIMIQUE INDUSTRIEL PROGRAMMABLE. LA PRÉCISION DU LABORA-TOIRE AU SERVICE DE LA PRODUCTION ET DU CONTRÔLE ENVIRONNEMENTAL
Le colorimètre AccuColor permet de suivre la concentration d'un élément par développement d'un complexe colorimétrique.
Afin de déterminer la concentration d'un élément, une réaction chimique est provoquée par ajout de réactifs adéquats pour former un complexe colorimétrique. L'absorbance est ensuite mesurée par simple comparaison de l'intensité ou de la puissance de la lumière (**I** ou **P**) transmise au travers de l'échantillon avec l'intensité incidente ou la puissance radiante ($\mathbf{I_0}$ ou $\mathbf{P_0}$), procurant ainsi des résultats pertinents.
La technique de mesure avec un blanc automatique et à double longueur d'onde permet de s'affranchir de la couleur naturelle de l'échantillon et des perturbations engendrées par la présence de turbidité.

AVANTAGES EN BREF :

· Mesure de la densité optique à 2 longueurs d'onde pour compenser automatiquement la turbidité
· Mesure du blanc pour compenser automatiquement la couleur de l'échantillon
· Mesure en moins de 10 minutes
· Calibration manuelle ou automatique
· Technique permettant de suivre des concentrations particulièrement faibles (inférieures au mg/L dans certains cas) ou très élevées (plusieurs g/L)
· ATEX Zone 2

APPLICATIONS : Chimie/Pétrochimie, Industrie sucrière, Industrie papetière, Agroalimentaire

APPLICATIONS : Chimie/Pétrochimie, Industrie sucrière, Industrie papetière, Agroalimentaire…

THERMOSET-LT : ANALYSEUR DE VISCOSITE EN LIGNE A TEMPERATURE DE REFERENCE – VERSION LIGHT

Le Thermoset-LT se compose d'une boucle d'échantillon-nage, un ensemble de thermostatisation et un système complet de mesure de la viscosité.

La partie active du capteur MIVI est une tige maintenue en vibration par une puissance constante. L'amplitude de la vibration varie en fonction de la viscosité du fluide dans lequel la tige est plongée. L'électronique 9731 assure la vibration et traite les variations d'amplitude pour obtenir une réponse linéarisée de la viscosité à la température de consigne. Elle commande également les circuits hydrauliques du caisson et assure la gestion des sorties analogiques ou numériques. Elle est reprogrammable par carte à puce ou logiciel de configuration.

La liaison au coffret électronique s'effectue par un câble spécifique (signaux mesure) et par un câble usuel (circuit de commande et sécurité). La mesure de densité peut être intégrée.

Le Thermoset est capable de calculer l'index de viscosité (basé sur ASTM 2270-4).

AVANTAGES EN BREF :

● Sans entretien (1/2 journée par an)
● Température de référence de 40 à 135°C – pression 16 bars max.
● Gamme : jusqu'à 10 000 cP
● Temps de réponse : 2 à 5 min.
● Connexions process : swagelok ou brides
● Certification :
- Analyser ATEX Zone 1 ou 2
- Electronique IP66

APPLICATIONS : Chimie/Pétrochimie

Pour plus d'informations : ANAEL – F. LARDET
Tél. 02 38 85 77 12 – Fax. 02 38 85 99 65
e-mail : info@analyse-en-ligne.com – web : www.analyse-en-ligne.com

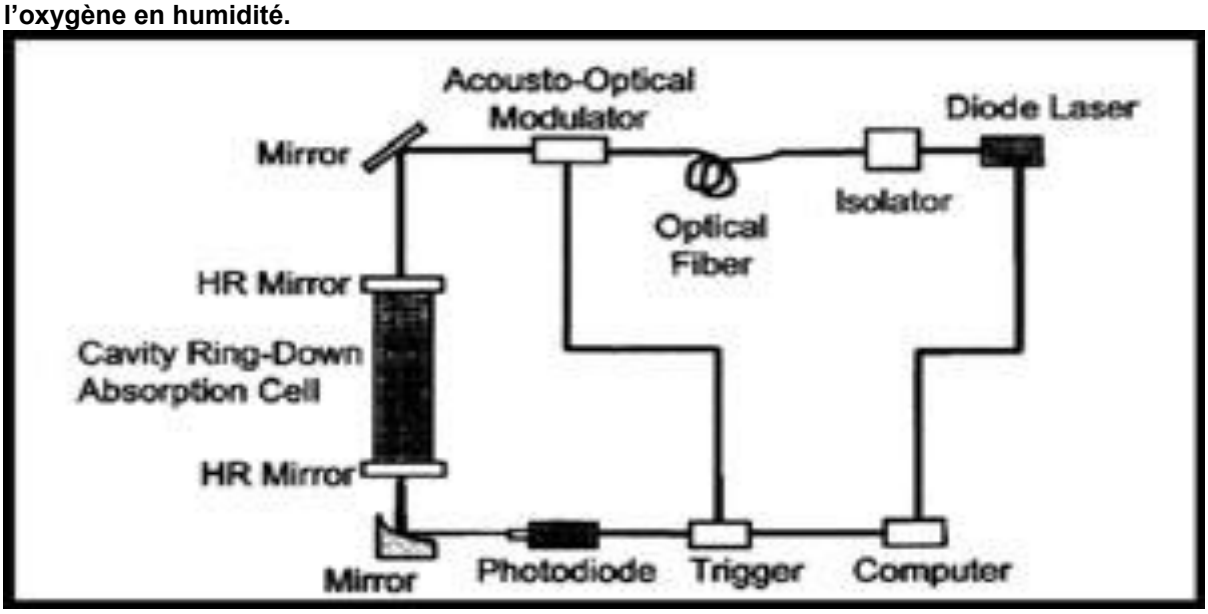
ANAGAZ ANNONCE

ANALYSEUR SUB-PPB O2 TIGER OPTICS MODELE HALO OK
Exemple de mesure : **0-2ppm H20 dans H2 avec limite de détection 0,2 PPB**

Le nouveau modèle HALO OK de la gamme Tiger Optics utilisant la Technolgie CRDS-CW*, permet d'analyser en dessous du ppb l'oxygène dans des gaz Ultra Purs.

Il est précis, sans dérive, avec une réponse instantanée et sans maintenance.

A l'aide du convertisseur catalytique breveté, qui utilise quelques cc d'hydrogène, il convertit l'oxygène en humidité.



***SCHEMA DE PRINCIPE du CRDS-CW**

Pour plus d'informations : ANAGAZ – Yamina DUTEILLE
Tél. 06 41 60 53 13 – Fax. 01 70 24 73 83
e-mail : yamina.duteille@anagaz.com

AP2E ANNONCE

AP2E innove et présente l'analyseur **ProCeas de mesure de SO2 trace (10 ppb) sans être interféré par l'humidité élevée (30 %) rencontrée en cheminées industrielles.** Cette innovation combinée au système d'échantillonnage basse pression permet à l'utilisateur de détecter de faibles quantités de ce gaz très polluant en temps réel.

Depuis 10 ans, AP2E développe et fabrique des systèmes d'analyse de gaz en ligne toujours plus innovants pour les applications scientifiques et industrielles.

La nouvelle technologie OFCEAS pour l'analyse et l'approche basse pression (LPS) pour le transport rapide et sans condensation de l'échantillon, **permettent à AP2E d'offrir à l'industrie de type process, des solutions complètes et sur mesure qui vont bien au-delà des performances habituelles.**

AP2E se différencie en apportant une analyse infiniment précise, un temps de réponse extrêmement rapide, une stabilité de mesure idéale ainsi qu'une capacité unique à mesurer des substances agressives. La simplicité d'utilisation et de mise en route de nos systèmes et le faible coût de leur maintenance constituent également de solides arguments supplémentaires ayant conduit les plus grands groupes industriels à nous faire confiance.

Les produits présentés par AP2E sont les analyseurs ProCeas et le LaserCEM.

Le ProCeas adresse le marché de l'optimisation / sécurité des process industriels.

Le LaserCEM adresse le marché de la surveillance des émissions d'effluents gazeux polluants sous réglementation Européenne.

AP2E innove et présente l'analyseur **ProCeas de mesure de SO2 trace (10 ppb) sans être interféré par l'humidité élevée (30 %) rencontrée en cheminées industrielles.** Cette innovation combinée au système d'échantillonnage basse pression permet à l'utilisateur de détecter de faibles quantités de ce gaz très polluant en temps réel.

Pour plus d'informations : AP2E – David CHAUVLE
Tél. 04 42 61 29 40/06 85 20 28 75
e-mail : d.chauvel@ap2e.com/info@ap2e.com – web : www.ap2e.com

BRONKHORST France ANNONCE

EL-FLOW Prestige Le EL-FLOW® Prestige est la nouvelle génération de débitmètres massiques et régulateurs de débit massique pour gaz de Bronkhorst. Pratiquement tous les composants ont été revus et de nombreuses améliorations et innovations ont été apportées. Avec cette nouvelle série, Bronkhorst introduit la technologie d'Équilibre de Température différentielle", résultant en un haut degré de précision et une incroyable stabilité du capteur. De nouveaux micro-processeurs aux boucles de contrôle innovantes en plusieurs étapes ont été appliqués pour obtenir un comportement dynamique accru. Le nouveau boitier en métal est robuste et compact. **Le EL-FLOW Prestige est véritablement révolutionnaire en matière de facilité et de flexibilité d'utilisation, équipé d'un modèle de conversion de gaz intégré, de différentes options de bus de terrain et de fonctions I/O customisables.** Les performances de régulation de la nouvelle série EL FLOW Prestige ont été ajustées en usine afin de réagir rapidement aux changements de paramètres, sans overshoot. En outre, les régulateurs sont hautement résistants aux chocs mécaniques et aux fluctuations de pression pouvant être causées par d'autres appareils consommant du gaz issu de la même source. Les régulateurs de débit massique peuvent éventuellement aussi être paramétrés pour permettre une réaction ultra rapide (jusqu'à 500 millisecondes) ou une régulation ultra douce, en fonction des exigences du processus de l'utilisateur. Le comportement dynamique peut lui aussi être customisé sur site, en ajustant les paramètres de vitesse du régulateur via FlowTune™, ou en utilisant notre outil logiciel FlowPlot™. Cet outil gratuit peut aussi servir au diagnostic de l'appareil ou pour des fonctionnalités d'alerte ou de compteur.

ML 120 - Débitmètre/régulateur de débit Coriolis pour (très) faible débit avec possibilité d'interface EtherCAT
Bronkhorst Cori-Tech BV (Pays-Bas) a le plaisir d'annoncer le lancement d'un nouveau débitmètre massique et régulateur de débit massique à effet Coriolis pour (très) faibles débits : le mini CORIFLOW
™ Série ML 120.
Ces instruments ont été conçus pour offrir à l'utilisateur une mesure et un contrôle du débit massique extrêmement stables, précis et reproductibles, dans le cadre de procédés avancés de recherche et de production. La Série ML 120 couvre une gamme de débits de 50 mg/h à 200 g/h, mesurés avec une précision allant jusqu'à 0,2 % de la lecture. Le régulateur de débit massique compact est muni d'un microprocesseur avec conversion de signal, d'un bus de terrain, et d'un régulateur numérique interne pour une régulation précis du débit massique grâce à une vanne piézoélectrique intégrée. Le régulateur de débit présente un volume interne très réduit, de sorte que le régulateur Coriolis constitue l'instrument idéal pour les procédés de dosage et de remplissage de réactifs, d'additifs, de solvants, etc.
Les séries de débitmètres massiques/régulateurs de débit massique à effet Coriolis mini CORI-FLOW™ sont disponibles avec un système de communication analogique et numérique, RS232 et diverses options de bus de terrain. Répondant à la demande du marché, la Série ML 120 est le premier instruCoriolis pour faibles débits équipé d'une interface EtherCAT. EtherCAT constitue à l'heure actuelle la technologie industrielle sur Ethernet la plus rapide du marché, permettant une intégration rapide et aisée du système.

Pour plus d'informations : BRONKORST France – Ludovic BERGERE
Tél. 01.34.50.87.00 - Fax. 01.34.50.89.91

CLEANAIR EUROPE ANNONCE

VIG 20-T Analyseur Hydrocarbures Totaux

L'analyseur VIG industrie modèle 20-T mesure les hydrocarbures totaux en utilisant un brûleur à ionisation de flamme.

L'échantillon est maintenu tout au long du circuit à la température contrôlée de 190°C pour éviter toute condensation et assurer les performances des mesures. Analyseur en rack 19'' pour les installations fixes (CEM), pouvant aussi être utilisé régulièrement sur le terrain grâce à sa robustesse et son électronique fiable

VIG 200-T Analyseur Hydrocarbures TotauxMéthanique et Non Méthanique (NMHC)

L'analyseur VIG industrie modèle 200T mesure les hydrocarbures totaux, méthane et non méthanique (aussi éthane) en utilisant deux bruleurs indépendants à ionisation de flamme.

La mesure des non-méthaniques se fait suite à la séparation moléculaire à l'aide d'une colonne de séparation (GC) et en temps réel.

Le rendement ainsi que la longévité de la colonne est remarquable (99.9%) même sur de très fortes concentration. L'échantillon est maintenu tout au long du circuit à la température contrôlée de 190°C pour éviter toute condensation et assurer les performances des mesures.

Analyseur en rack 19'' pour les installations fixes (CEM), pouvant aussi être utilisé régulièrement sur le terrain grâce à sa robustesse et son électronique fiable.

Pour plus d'informations : CLEANAIR EUROPE – Pierre ROY
Tél. 06 35 19 27 03 / 04 91 87 82 19
e-mail : proy@cleanair.com

EIF ASTUTE ANNONCE

MAX-ONE : Une nouvelle génération de chromatographe en phase gazeuse pour analyse de gaz rapide et en ligne, en environnement explosif (ATEX)

EIF ASTUTE, spécialisée dans le traitement et la préparation des gaz et des liquides pour l'analyse en ligne est inscrite depuis plusieurs années dans une démarche d'innovation forte. Dans ce cadre, EIF ASTUTE a développé MAX ONE, un nouvel analyseur de gaz en partenariat avec une start-up grenobloise, la société APIX.

Le MAX ONE est un analyseur industriel, permettant de réaliser des analyses de gaz rapides, en zone ATEX.

Le cœur de l'analyseur est concentré dans un module compact, dont le design plug and play offre une réelle facilité d'utilisation et de maintenance. Selon les applications, le système peut intégrer jusqu'à 4 modules, permettant ainsi de réaliser une analyse complète de mélange complexe en très peu de temps et avec un seul appareil pour des applications telles que les biogas, gaz naturel, fuelgas... Allié au système ASTUTE, il permet de réaliser des analyses en ligne, directement sur le process, offrant une réduction du temps de réponse et du coût total de fonctionnement significatif. Le MAX ONE permet notamment de réaliser des analyses de fuelgas en moins de 2 minutes.

Figure 1 - MAX ONE couplé à un système d'échantillonnage ASTUTE

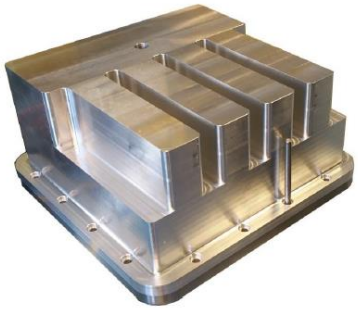


Figure 2 - MAX ONE

Pour plus d'informations : EIF ASTUTE – Coralie BUISSON
Tél. : 01.48.70.40.29/06.43.80.98.16
e-mail : c.buisson@eif-astute.com – web : www.eif-astute.com

FUJI ELECTRIC France ANNONCE

NOUVEAU SYSTEME ZPSB BIOGAZ

Intégrant le ZPAF 5000 ppm, toute dernière version d'analyseur biogaz Fuji Electric, **le système ZPSB est un ensemble complet intégré et individuellement conçu pour chaque site en fonction de ses contraintes process et environnementales**.

ZPAF et ZPSB mesurent la concentration du biogaz en CH_4, CO_2, O_2 et H_2S simultanément et en continu, **avec dorénavant une échelle maximale H_2S de 0 à 5000 ppm.**
Utilisé en tant qu'unité d'analyse de contrôle, ils permettent **une mesure fiable, robuste et performante de la composition du biogaz et de sa teneur en H_2S jusqu'à de très hautes teneurs**.
Grâce à l'utilisation du système spécifique à régénération automatique, l'analyseur ZPAF est capable de mesurer en continu le H_2S sur des échelles 0-500 ppm à 0-5000 ppm.

OFFRE GLOBALE FUJI BIOGAZ :
- Débit biogaz, comptage, énergie, régulation, installation et maintenance

COMPACT : - Coffret mural ou armoire d'analyse ou bungalow intégré selon options
- Installation et mise en oeuvre simple et rapide

PRECISION : - Technologie éprouvée NDIR Fuji Electric, dernière évolution Série ZP
- Gestion optimisée des interférences croisées

ADAPTABILITE : - Coffret ou armoire pour installation intérieure ou extérieure
- Echantillonnage industriel spécifique biogaz adapté à chaque projet
- En option, lignes chauffées ATEX et système multipoint avec interface tactile Fuji

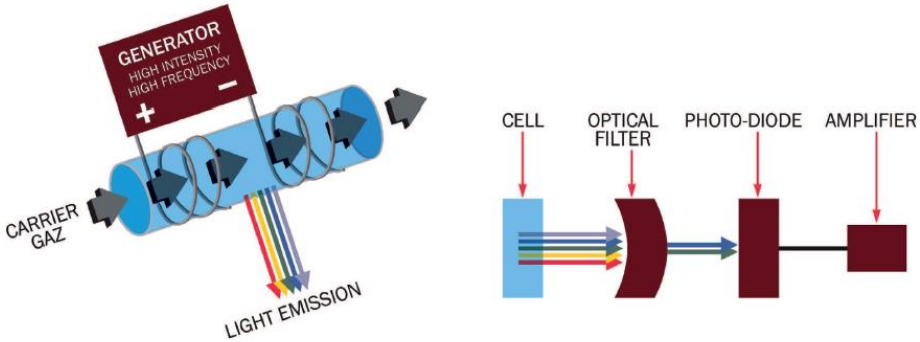
MAINTENANCE REDUITE POUR UN FAIBLE COUT D'EXPLOITATION :
- Bancs optique robustes et protection anticorrosion
- Technologie Fuji Sample Switching **sans dilution**
- Etalonnage automatique (option)

Pour plus d'informations : FUJI ELECTRIC France – Vincent MECKLER/Caroline BRUN
Tél. 04 73 98 26 98 – Fax. 04 73 98 26 99
e-mail : caroline.brun@fujielectric.com – web : www.fujielectric.fr

GRUTER & MARCHAND ANNONCE

LD8000 : Plasma MG - N2 Argon et Azote

Contrôle continu de la pureté d'Argon par la mesure des ppmV de N2, par la technique du Plasma à émission lumineuse. **Le générateur, grâce à sa haute intensité et haute fréquence, et par son installation autour de la chambre d'emission offre un rendement et une stabilité unique au plasma d'Hélium, ou d'Argon ou d'Azote.**

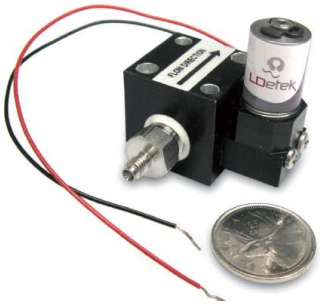


L'électroluminescence générée, spécifique à chaque gaz est convertie, grâce à une photodiode, en courant directement proportionnel à la concentration des gaz.

Caractéristiques : • Chambre à plasma en quartz • Générateur de plasma externe, à courant, voltage et fréquence uniques • Cycle automatique d'auto contrôle • Filtres optiques spécifiques

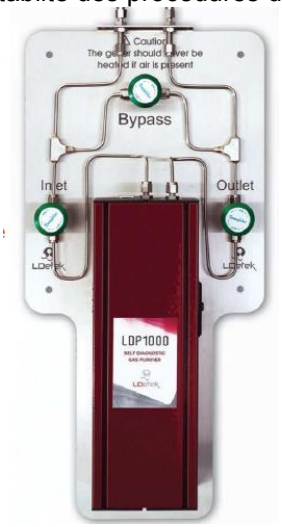
Avantages : • forte propriété de transmission UV, longue durée de vie, inerte et thermo-résistant. • grande stabilité. • durée de vie optimisée. • peu d'interférence, insensible à la température, pas de perte de sensibilité, pas de variation de longueur d'onde.

Caractéristiques : • Régulation de débit spécifique et unique • Micro électrovanne sur mesure • Transcripteur de débit installé à l'évent



Avantages : • aucun volume mort, ni d'infiltration de trace d'air, contrairement aux débitmètres massiques. Très faible débit à des niveaux aussi bas que 25cc/min. • débit très faible, temps de réponse rapide, acceptant une pression d'entrée de 0,7 à 1,7 bars relatifs sans fluctuation de lecture. • garantie de fonctionnement à la pression atmosphérique pour une meilleure stabilité. Toute pression endommagerait la chambre en quartz.

Caractéristiques : • Eléments internes modulables • Pas de consommables • Option catalyseur électronique pour purifier le gaz • Répétabilté des procédures de fabrication et d'alignement interne



Avantages : • aucun retour usine • aucune maintenance • pas d'utilisation de gaz • performance constante de chaque analyseur

Pour plus d'informations : GRUTER & MARCHAND – Eric GRUTER
Tél. 01 47 21 56 81 – Fax. 01 47 25 07 75
e-mail : gruter@gruter-et-marchand.com – web : www.gruter-et-marchand.com

HAMILTON France ANNONCE

Hamilton Bonaduz AG spécialiste **des capteurs de pH, ORP, oxygène dissous, conductivité et densité cellulaire**, offre à ses clients **une toute nouvelle solution de suivi de mesure et de gestion des sondes ARC (capteurs avec micro transmetteur intégré) avec le nouveau système Arc Bluetooth**.

Il comprend notamment l'Arc View Mobile : une solution qui repose sur la tablette Samsung Galaxy Tab Active, préconfigurée et fournie avec la nouvelle application ArcAir Advanced. L'offre comprend également un transmetteur sans-fil Bluetooth pour capteur. L'adaptateur Arc Wi BT offre une communication sans fil via Bluetooth 4.0 entre les capteurs Arc et les appareils mobiles, mais aussi une compatibilité totale avec les installations existantes, selon le domaine d'application.

Les signaux analogiques et numériques sont transmis simultanément. L'adaptateur affiche différentes couleurs selon l'état du capteur. De cette façon, l'utilisateur peut connaître le statut du capteur sur le capteur lui-même, ainsi que sur le périphérique mobile. L'adaptateur Arc Wi BT dispose de 4 couleurs pour indiquer notamment si une perte de communication, une alarme ou une erreur ont été détectées. L'application ArcAir peut être téléchargée sur Google Playstore ou dans l'App Store et permet une communication sans fil simultanée avec jusqu'à 30 capteurs Hamilton Arc.

L'application est disponible en version Lite, standard et Advanced : la version Lite offre gratuitement une surveillance en ligne capteur et une visualisation des données d'État et les diagnostics des capteurs. La version standard permet également de configurer et étalonner les sondes. La version avancée, jusqu'à présent disponible pour Android uniquement, offre en plus des applications de base, la création des rapports GMP (Good Manufacturing Practice, ou en Français BPF, Bonnes Pratiques de Fabrication). Le logiciel de validation du package de conformité aux GMP a été repensé à nouveau dans le cadre du développement du package Arc Bluetooth. Il permet aux utilisateurs de l'app ArcAir Advanced, une documentation automatique du capteur.

Pour plus d'informations : HAMILTON France – Karen HENRICH
Tél. +33 6 81 30 65 65 – Fax. +41 58 610 00 10
e-mail: khenrich@hamilton.ch

ION SCIENCE ANNONCE

Le TITAN est un Analyseur Micro GCPID pour suivi du Benzène en continu et en zone ATEX. Il prélève en continu 200 ml d'air ambiant à analyser et délivre une mesure par minute de la concentration en Benzène entre 0,1 et 30 ppm. L'appareil peut être installé en zone dangereuse ATEX/IECEx: II 2G Ex d II B+H2 T4 Gb.

Le TITAN est alimenté entre 19 et 32 Vdc et dispose en standard de deux sorties isolées 4-20 mA et RS485 (Modbus),

De plus, le TITAN possède une carte mémoire interne Micro SD pour plus de six mois de mesures et diagnostiques ainsi que de deux contacts d'alarme entièrement paramétrable par l'utilisateur (Alarme de dépassement de seuil, Alarme VLE (15min), défaut, erreur) et peuvent être configuré en NO ou NC avec auto acquittement ou maintien…

Enfin le TITAN sera présenté sur notre Stand L14 et/ou lors de notre Atelier du 31 Mars à 14h sur nos solutions pour la détection de Benzène fixe et portable avec un intervenant de l'INRS.

Le Cub est le détecteur de COV PID le plus petit (61*66*59), **léger et simple d'utilisation du marché avec une gamme de mesure de 1 ppb à 5000 ppm.** Il possède 4 seuils d'alarmes (2 seuils programmables A1 et A2 et 2 alarmes VLEP 15 min glissante et VME 8h) ainsi qu'une mémoire permettant de stocker jusqu'à 30000 pts.

Grâce au brevet sur la 'Fence Electrode' de Ion Science Ltd, nos PID peuvent fonctionner en ambiance sans pompe de prélèvement, ce qui permet au Cub d'annoncer un poids de 111g avec une autonomie supérieure à 16h ! Le Cub possède une librairie de plus de 450 COV sélectionnable via le logiciel gratuit CubPC software.

Ion Science Ltd est une société basée au sud de Cambridge (UK), spécialisée dans la détection de COV et fuite de gaz comme le SF6, H_2, Gaz Naturel, Hélium, Argon, NH_3, CO_2, HCl, Chlore, Ozone ou encore le Mercure, ainsi que les réfrigérants comme l'Ammoniac et autres hcfc…
Nous fabriquons en Angleterre nos capteurs PID pour la détection de COV tels que le Benzène et autres composés CMR avec une sensibilité de quelques ppb en Qualité de l'Air Intérieur ou localisation de fuite à plusieurs ppm voir % LIE en zone ATEX dans l'industrie pour la protection des personnes et installations.

Notre MiniPID est un capteur OEM qui est d'ores et déjà intégré dans plusieurs dizaines de millier d'appareils de détection de COV de nos confrères au travers le monde (Amériques, Asie et Europe essentiellement).

Pour plus d'informations : ION SCIENCE – Xavier ZINSCH
Tél. 06 13 50 55 35
e-mail : xavier.zinsch@ionscience.com – web : www.ionscience.com

KNF NEUBERGER ANNONCE

KNF étend sa gamme : nouvelle micro-pompe NMS 030

Les deux têtes raccordées intérieurement assurent un débit jusqu'à 12 L/min et un vide limite de 200 **mbar abs. En outre le moteur à courant continu sans balai (brushless) permet le contrôle et le pilotage de la NMS 030.**

Avec l'ajout de NMS 030, la gamme des micro-pompes KNF couvre désormais une plage de débit de 0,30 à 12L/min, un vide jusqu'à 200 mbar abs. et une pression maximale de 1,5 bar rel.

Leur faculté à allier puissance, compacité et faible niveau sonore font de ces micro-pompes un excellent choix dans les applications d'analyses de gaz, dispositifs médicaux, diagnostic, échantillonnage et plus encore.

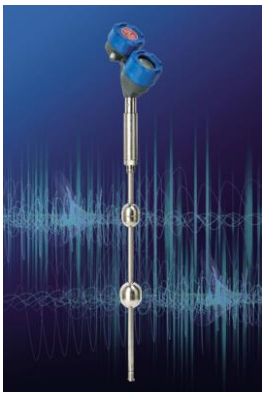
En outre leur taille, poids et faible consommation d'énergie facilitent l'intégration des micro-pompes à membrane KNF dans les dispositifs autonomes portatifs.

Les caractéristiques des pompes KNF sont nombreuses :
•Conduite non altérée (aucune pollution du fluide grâce au fonctionnement sans huile)
•Sans entretien
•Taille réduite
•Rendement pneumatique élevé grâce à la nouvelle membrane ovale
•Pertes réduites d'écoulement grâce au nouveau système de soupape
•Forte étanchéité statique aux gaz grâce à la surface fermée de la membrane et au système d'étanchéité spécial
•Pulsation réduite
•Émission sonore minime
•Durée de vie élevée
•Prêt à être montée et intégrée
•Utilisation possible dans toutes les positions de montage
Les possibilités d'entrainement sont également variées :
Moteur à courant continu standard, moteur à courant continu sans balai (brushless) 2 - durée de vie augmentée de manière significative- ou le moteur à courant continu sans balai (brushless) 4 fils permettant le pilotage et le contrôle des micro-pompes.

Pour plus d'informations : KNF NEUBERGER - Julien GINTHER
Tél. +33 389 703 511 – Fax. +33 389 699 252
e-mail : j.ginther@knf.fr

MAGNETROL ANNONCE

Jupiter™ JM4 : Transmetteur de niveau magnétostrictif de nouvelle génération
Entrée en vigueur : janvier 2016



Magnetrol® International est fière d'annoncer la mise sur le marché de son transmetteur de niveau magnétostrictif JUPITER™ JM4. Le modèle JM4 est disponible sous la forme d'un module à insertion directe, mais peut également être monté à l'extérieur de tout indicateur de niveau magnétique (MLI) MAGNETROL ou sur bride -. Grâce à sa conception améliorée, ses performances inégalées et une série de fonctionnalités innovantes, le JUPITER™ JM4 garantit une mesure plus sûre, plus simple et plus intelligente dans les applications de niveau total et d'interface.

Matériel et logiciel à la pointe de la technologie

Le modèle JM4 a été conçu pour devenir le transmetteur magnétostrictif le plus intelligent et le plus innovant disponible sur le marché. À cette fin, il a fait l'objet de plusieurs améliorations, dont un meilleur rapport signal sur bruit (SNR), une interface utilisateur graphique locale complète, HART 7.0 (Fieldbus Foundation disponible), une capture de forme d'onde en local et un DTM (Device Type Manager) plus intuitif permettant de configurer l'instrument, d'analyser les tendances et de diagnostiquer les problèmes à distance.

Boîtier pivotant et amovible : Le modèle JM4 est le premier transmetteur magnétostrictif du secteur à disposer d'un boîtier pivotant et amovible. L'opérateur peut retirer le boîtier sur le terrain et ainsi procéder plus facilement à la maintenance et au dépannage sans interrompre le process. La rotation à 310° garantit une meilleure accessibilité à l'interface graphique embarquée du JM4.

Technologie Smart Probe : Pour accroître encore les avantages offerts par le boîtier amovible, le transmetteur JUPITER™ JM4 intègre la technologie Smart Probe. Lorsqu'un boîtier de transmetteur JM4 est raccordé à une sonde, il suffit de pousser sur un bouton pour importer les paramètres de configuration d'usine dans le boîtier et rendre ainsi le transmetteur prêt à l'emploi en l'espace de quelques secondes.

Électronique déportée en option : Le transmetteur JUPITER™ est désormais également disponible en version à électronique déportée. Le boîtier est alors raccordé à la sonde via un câble flexible de 84 cm ou 366 cm pour permettre un accès plus aisé en cas d'espace limité.

Le **transmetteur Radar Sans Contact Pulsar™ Modèle R96 nouvelle solution de contrôle de niveau de Magnetrol offrant la meilleure précision et la meilleure fiabilité dans sa catégorie**

Magnetrol International, fabricant leader en instrumentation de niveau et de débit, a lancé le **transmetteur Radar Sans Contact Pulsar™ Modèle R96 pour les applications process de contrôle de niveau précis et fiable**. Pratiquement pas affecté par la présence de vapeurs ou de circulation d'air dans un espace libre dans un réservoir, le transmetteur Radar 6GHz, 2 fils, alimenté par la boucle, mesure une grande variété de milieux liquides dans des conditions process allant des surfaces de produit calmes et des milieux aqueux à des surfaces turbulentes et des milieux d'hydrocarbure agressifs.

Le PULSAR Modèle R96 offre les performances de la technologie de pointe, comprenant:

- Traitement de signal le meilleur dans sa catégorie pour une précision et une fiabilité exceptionnelles
- Une échelle de mesure étendue de 40 mètres
- Un diagnostic avancé avec capture de forme d'onde et enregistrement de données
- Un Device Type Manager (DTM) puissant avec des possibilités de pointe pour la configuration en unité et le dépannage
- Convient pour SIL2 avec un pourcentage de défaillance de sécurité – Safe Failure Fraction (SFF) = 92,7%. (Rapport FMEDA disponible sur demande).
- Sorties numériques HART® et FOUNDATION™ Fieldbus
- Ce nouveau transmetteur radar rejoint le transmetteur révolutionnaire de la Société, le transmetteur à ondes guidées Eclipse® Model 706 pour offrir aux industries de process une gamme complète de solutions de contrôle de niveau de technologie radar avancée. Pour les informations sur le nouveau transmetteur de niveau Radar Sans Contact PULSAR Modèle R96, visitez radar.magnetrol.com ou contactez un représentant de MAGNETROL.

Pour plus d'informations : MAGNETROL - Katrien GEERINCKX/J. HAERYNCK
Tél.: +32 (0)52-451111
e-mail : kgeerinckx@magnetrol.be- jhaerynck@magnetrol.be

METTLER TOLEDO ANNONCE

Analyseurs de gaz TDL GPro500 pour les mesures de l'O_2, CO, CO_2 et H_2O

Pour les mesures de contrôle ou de régulation de l'oxygène en process ou en combustion, la technologie TDL (Tunable Diode Laser – Diode Laser Ajustable) a récemment connu un développement considérable grâce à ses propriétés inhérentes de haute fiabilité et à ses très faibles coûts de maintenance. Toutefois, pour des mesures fiables avec une sonde TDL, des conditions de structure nécessaires telles que la taille de chemin optique minimale, la disponibilité d'une alimentation en gaz de purge et/ou une concentration de poussière maximale font parfois obstacle. Conscient de ces contraintes, **METTLER TOLEDO a développé de nouveaux raccords procédés spécifiques pour l'installation du système GPro500 qui augmentent considérablement les applications TDL possibles**. Basée sur le principe de chemin optique replié, la gamme METTLER TOLEDO de spectromètres TDL compacts avec leurs raccords procédés uniques est adaptée à vos applications de procédés, de sécurité, de combustion et de récupération de vapeur. Elle est essentielle à l'amélioration de vos procédés :

- **Aucun alignement n'est nécessaire** : La source laser et les détecteurs se trouvant du même côté, la sonde à purge standard (SP) du GPro 500 ne requiert aucun alignement et s'adapte aux conduites jusqu'au DN100 (10,16 cm).
- **Pour les applications d'inertage et de neutralisation** : Spécifiquement conçu pour les conditions de procédés statiques, le GPro 500 équipé d'une sonde sans purge permet un contrôle d'inertage fiable, avec une sécurité accrue.
- **Emplacement de mesure dans les petites conduites** : Pour les conduites DN 50 (5,08 cm) pour lesquelles aucune limitation de flux n'est autorisée, la cellule GPro 500 à bride sectionnelle (wafer) permet des mesures précises et stables même dans les flux de gaz difficiles.
- **Idéal pour les applications de combustion** : Dans les conditions où des concentrations de poussière très élevées empêchent généralement les mesures sur les chemins optiques plus longs, le GPro 500 équipé d'un filtre permet des mesures fiables dans les chaudières.
- **Compatible avec les systèmes extractifs existants** : Si un analyseur extractif est déjà monté, des temps de réponse plus courts et des coûts de maintenance moindres peuvent être obtenus en adaptant le GPro 500 avec une cellule d'extraction dans votre système actuel d'échantillonnage et de conditionnement.

Les Sondes Qui Apprennent s'adaptent à vos procédés

Pour pouvoir optimiser la qualité et le rendement des produits, il est nécessaire de connaître l'état de vos procédés et de savoir si les instruments fonctionnent correctement. Vous avez aussi besoin de disposer de ces informations rapidement et en permanence. C'est pour cette raison que les diagnostics ont toujours été le principal objectif de la technologie Intelligent Sensor Management (ISM). **Avec la nouvelle version d'ISM, nous proposons une nouvelle innovation révolutionnaire, avec des sondes véritablement capables de tirer un enseignement des procédés et de s'y adapter. Cela vous permet de disposer de diagnostics prédictifs exceptionnellement fiables spécifiques à chaque procédé individuel.**

- **Finies les approximations** : Grâce aux diagnostics ISM, pas besoin d'interpréter des données brutes : outils faciles à lire, qui indiquent aux opérateurs les tâches à effectuer et le moment approprié pour ce faire.
- **Des procédés toujours au premier plan** : Les nouvelles sondes ISM s'adaptent véritablement aux conditions dans lesquelles elles fonctionnent.
- **Des diagnostics rapides qui permettent de gagner du temps** : les Sondes Qui Apprennent comprennent de nouveaux algorithmes accélérés qui permettent d'obtenir des diagnostics précis en seulement 24 heures.
- **Des sondes capables à la fois d'apprendre et de transférer des connaissances** : les Sondes Qui Apprennent permettent de transférer des connaissances acquises d'une sonde à l'autre. Les sondes pré-conditionnées fourniront ensuite des informations de diagnostic prédictif d'une précision optimale, dès la première minute.

Pour plus d'informations : METTLER TOLEDO – Coralie IBAZIZEN
Tél. 01 47 37 06 00 – Fax. 01 47 37 46 26
e-mail : coralie.ibazizen@mt.com - web : www.mt.com/TDL

PYROCONTROLE ANNONCE

En avant-première : PYROtracer C.A 6500

Nouvelle gamme d'enregistreurs

Gardez toujours un œil sur votre procédé !

Expert en maîtrise thermique, la société **Pyrocontrole** renforce son offre d'enregistreurs vidéo avec sa nouvelle génération de **PYRO*tracer* à écran tactile C.A 6500.**
Une nouvelle gamme de trois enregistreurs sans papier qui bénéficie des **toutes dernières évolutions technologiques :**

-Une vitesse d'enregistrement accélérée,
- La sécurité renforcée des données,
- La configuration personnalisée
- Le fonctionnement intuitif,
- De multiples voies d'enregistrement,
- Une accessibilité aux données sur site et/ou à distance,

Autant d'atouts pour des résultats optimums sur le terrain !

Ces trois enregistreurs allant du modèle standard au plus puissant, **répondent à chaque besoin et à tous les budgets.** Selon le modèle, les capacités d'enregistrement peuvent aller jusqu'à 144 voies avec une vitesse de scrutation de 100ms par voie, idéale pour les applications les plus exigeantes.

Pour une prise en main parfaitement intuitive, ces enregistreurs sont paramétrables et donc adaptables à l'environnement industriel de chaque client.
A l'aide du **logiciel Panel STUDIO**, l'utilisateur peut recréer son application. Ces écrans ainsi personnalisés permettent de visualiser tout ou partie de l'installation sur l'enregistreur.

Configurables en simple unité autonome pour des applications d'acquisition de données uniques, les C.A 6500 peuvent aussi être paramétrés en communication Maître pour la supervision d'une installation complète. Cette configuration permet ainsi de bénéficier des performances de l'enregistreur (stockages de données sécurisés, supervision sur écran tactile, données consultables à distance…).

Très compact avec une profondeur d'à peine 170 mm, les C.A 6500 s'encastrent facilement dans une armoire. Selon les applications, une version portable avec poignée est aussi disponible, facile à transporter, aussi bien dans les ateliers que sur des sites extérieurs.

PYROCONTROLE, groupe **Chauvin Arnoux**, traduit en solutions industrielles tous les besoins de mesure, contrôle et régulation de température pour les industries de process les plus exigeantes.

Pour plus d'informations : PYROCONTROLE – Bruno BURIONI/Sibylle DE BEAUCE
Tél. 04 72 14 15 52/01 44 85 44 26
e-mail : *bruno.burioni@chauvin-arnoux.com* - *pressoffice@chauvin-arnoux.com*
– web : www.pyrocontrole.com

SERES ENVIRONNEMENT ANNONCE

2016 : le « COT Evolution vuv », l'innovation qui transforme la mesure directe du vrai COT, combinaison des COT et des COPN.

Le « COT Evolution vuv » présente deux révolutions technologiques : un nouveau réacteur unique et un système optique de mesure précis. Un analyseur sous autocontrôle et en ligne très performant, avec une méthode universelle applicable à tout type d'eaux (pures, naturelles, usées industrielles, …)

SERES environnement est concepteur-intégrateur de systèmes et d'analyseurs dans le domaine de la surveillance de la qualité de l'eau ainsi que pour l'analyse de l'air ambiant et de l'air à l'émission (CEMS).
Les critères de conception de nos matériels permettent des analyses automatiques en ligne, multiparamètres et multivoies, facilement configurables, modulaires et intuitives.
Dans le domaine de l'eau : Les paramètres analysés sont nombreux comme les hydrocarbures, les teneurs en ions métalliques (notamment métaux lourds), les résidus dangereux, la turbidité, le COT (Carbone Organique Total), les MES (Matières En Suspension), la DCO (Demande Chimique en Oxygène), les TA/TAC/TH…
Dans le domaine de l'air, les technologies utilisées sont la chimiluminescence, la fluorescence U.V., la néphélométrie, l'absorption UV et le laser. Pour l'Air Ambiant, nous proposons une gamme complète d'analyseurs de pollution atmosphérique. Pour le contrôle des émissions, nous avons développé plusieurs techniques d'échantillonnage et d'analyseurs associés.
SERES environnement intervient à tous les stades du projet : étude, implantation de stations, télétransmission, traitement des données, installation de cabines, camion laboratoire, informatique et a pour objectif de garantir l'excellence technologique et une approche client personnalisée.

Pour plus d'informations : SERES ENVIRONNEMENT – Eric EVAIN
Tél. 04 42 97 37 37 – Fax. 04 42 97 30 30
e-mail : seres-france@seres-france.com - web : www.seres-france.com

SERVOMEX ANNONCE

Cette année nous présentons **notre appareil OXYDETECT, premier appareil de mesure de l'oxygène dans l'ambiance** proposant une technologie de mesure paramagnétique magnétodynamique. Cet équipement de sécurité s'assurera que l'ambiance est respirable sans élément consommable. Vous pourrez enfin ne plus avoir le moindre doute sur votre mesure d'oxygène.

SERVOMEX est expert en analyse de gaz depuis sa fondation en 1952 et offre une gamme d'analyseur et de technologies très large. Nous sommes connus pour la fiabilité de nos appareils et le soin que nous apportons à développer sans cesse de nouvelles solutions pour nos clients.

Nos clients savent qu'ils peuvent avoir confiance en SERVOMEX.

Notre gamme d'analyseur SERVOTOUGH propose une gamme complète d'appareils industriels robustes, dédiés aux mesures en zone explosible ou en environnement industriel exigent pour nos clients de la chimie, de l'énergie ou de l'industrie lourde.

Notre gamme d'analyseur SERVOPRO s'adresse aux utilisateurs travaillant dans le domaine des gaz industriels et médicaux, mais également pour les mesures réglementaires à l'émission.

Notre gamme d'analyseur SERVOFLEX offre une version portable autonome et compacte pour l'environnement, la recherche et l'industrie.

L'année passée nous avions enrichi notre famille d'analyseurs par l'ajout d'un nouvel appareil de mesure in-situ par technologie laser accordable, le SERVOTOUGH MINILASER, qui est à la fois un des appareils les plus compacts existants et très complet grâce à son interface intégrée et sa connectivité.

Pour plus d'informations : SERVOMEX – Jérôme GAUTHERON
Tél. +33 6 08 37 79 44
e-mail : jgautheron@servomex.com - europe_sales@servomex.com –
web :www.servomex.com

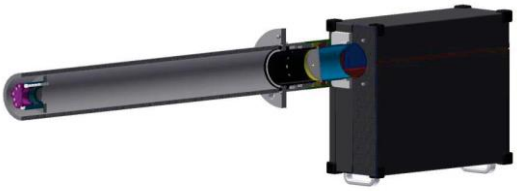
SISTEC ANNONCE

La société norvégienne NEO Monitors conserve une foulée d'avance, en proposant **une innovation de rupture dans la technologie TDL** (Tunable Diode Laser) **; cette avancée permet la mesure simultanée de quatre gaz et de la température avec un seul analyseur.**

Est ainsi **présenté le nouvel analyseur TDL LaserGas iQ²** pour l'analyse in situ de l'O2, CO, CH4, H2O et de la température offrant la possibilité de n'installer qu'une seule unité laser sur le procédé.
Cette solution permet aux industriels (chimie, pétrochimie, thermique,…) de réduire leurs coûts de maintenance et d'optimiser le contrôle de leur procédé.

Les coûts d'installation de l'analyseur sont également réduits grâce aux différentes configurations proposées :

- Analyseur fixé de part et d'autre de la conduites ou cheminée



- Analyseur fixé sur une seule bride avec une sonde pénétrant à l'intérieur de sur la conduite

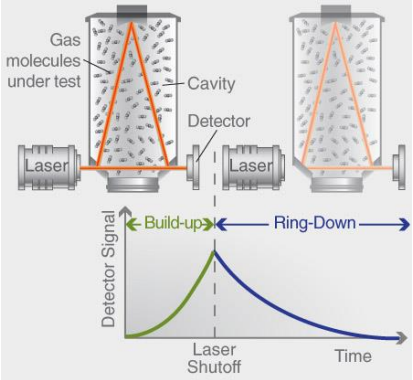
Les avantages de cet analyseur pour le client, outre l'économie du coût d'installation, sont les suivants :

- Installation sur des procédés allant jusqu'à 1200 °C en température
- Double trajet optique permettant de mesurer des faibles concentrations
- Emetteur et transmetteur sur la même unité facilitant l'alignement des deux unités afin d'avoir la meilleure transmission possible du faisceau laser
- Flexibilité de combinaison des différents gaz à mesurer
-

<u>Les autres produits et services présentés :</u>

PICARRO est leader dans la fourniture de solutions de mesure des gaz à effets de serre, traces de gaz et d'isotopes stables dans le domaine de la recherche scientifique mais aussi l'environnement et l'industrie notamment chez les fabricants de semi-conducteur et les industriels de la pharmacie.

L'ensemble des analyseurs fabriqués par PICARRO reposent sur la technologie brevetée CRDS (Cavity Ring Down Spectroscopy) **permettant d'atteindre des niveaux de détection jusqu'au ppb.**



Une diode laser émet en continu une longueur d'onde spécifique au gaz à analyser et une fois la cavité « remplie » (le maximum de molécules excitées), la diode laser est éteinte. Les molécules continuent à émettre de la lumière en retournant à leur état fondamental. C'est le temps d'extinction de la lumière, après arrêt de l'émission de la diode, qui est mesuré. C'est grâce à cette cavité résonnante de 35 mL contenant trois miroirs réflecteurs et permettant ainsi d'avoir un trajet optique de 20 km, que l'on atteint des teneurs de l'ordre du ppb.

De plus, la surveillance étroite de la longueur d'onde du laser par un capteur spécialement développé par PICARRO permet de s'affranchir des interférences possibles avec d'autres gaz de la matrice et des fluctuations du faisceau laser.

Les analyseurs PICARRO sont également contrôlés via des capteurs de pression et température afin d'assurer leur robustesse face aux fluctuations environnementales.
Ils peuvent être pilotés à distance via connexion Ethernet ou n'importe quelle autre connexion sans fil pour permettre l'acquisition et la collecte des données à distance ainsi que le changement des paramètres de l'appareil. Ces analyseurs sont dédiés à une utilisation « terrain » c'est-à-dire qu'ils sont voués à être transportés par véhicule voire avion ou bateau et par conséquent, ils sont soumis à des tests de résistance à la vibration et aux chutes.

SISTEC – Juliette POUPENEY/Chéryl CARON
Tél. (+33) 4 74 56 20 21 - 06.25.64.09.34 - Fax. (+33) 4 74 87 26 35
e-mail : ccaron@sistec-instrumentation.com – web : www.sistec-instrumentation.com

SK ELEKTRONIK ANNONCE

SK Elektronik GmbH présentera en avant première en France lors de l'analyse industrielle sa nouvelle gamme UPAS (Universal Platform for Analytical Systems)

Les nouveaux analyseurs FID de la gamme **UPAS** seront disponibles dans **différentes versions**: **ES:** rack 19", **PT**: portable avec ou sans rack bouteilles, **FE:** montage mural avec ligne de prélèvement chauffé ou encore **MK:** montage direct in situ sur conduit par bride. Ces deux derniers modèles **FE** et **MK** sont disponibles en **IP65 en standard** mais également en version **ATEX pour une installation en Zone 1 ou Zone 2.**

Enfin, le nouveau modèle UPAS sera proposé en version **double voies de mesures** pour répondre aux exigences des dernières normes européennes pour le suivi des **COV 'non méthanique'** (Automotive). Cette version sera équipée de deux fours de combustion pour suivre le **Méthane sur l'un et les COV totaux sur l'autre** simultanément et en continu en accord avec la norme EN… Enfin SK Elektronik propose des solutions pour **le suivi des HC dans la vapeur, les condensats, les eaux de procédé et de rejet ou encore dans l'HCl** qui seront présentées lors de **la Conférence du 31 Mars à 11h15** sur l'échantillonnage en ligne des gaz, de la vapeur et des **liquides**.

SK Elektronik GmbH est un Fabricant Allemand d'analyseurs FID (Ionisation de Flamme). Depuis plus de 20 ans, nous et nos partenaires internationaux avons installé plusieurs milliers de ThermoFID sur les 5 continents!
Nos analyseurs **ThermoFID** et **new UPAS** permettent d'effectuer le suivi des composés Hydro Carbonés pour :
- le contrôle des rejets de composés Hydro Carbonés à l'émission en mg.C/N.m3
- l'Explosivité en %LIE de nombreux HC pour l'asservissement et/ou la régulation de procédés thermique de polymérisation, laquage et/ou de traitement, incinérateur ou encore RTO…
- le respect des VLEP de COV en ambiance des lieux de travail en ppm ou mg/m3 avec ou sans système de multiplexage MSU allant de 2 jusqu'à 16 voies d'aspiration pour couvrir un ou plusieurs ateliers avec des Composés Organiques Volatiles pouvant être différents!

Pour plus d'informations : SK ELECTRONIC – Xavier ZINSCH
Tél. +33 613 505 535
e-mail : xzinsch@sk-elecronik.de – web : www.sk-electronic.de

SOCLEMA ANNONCE

Nouvel échantillonneur cryogénique CryoSamp

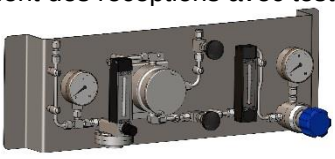
SOCLEMA présente sur le Salon de l'Analyse Industrielle un nouvel échantillonneur cryogénique particulièrement adapté au LNG : le **CryoSamp.**

Développé en collaboration avec notre partenaire, DOESCO ENGINEERING, ce système répond aux problématiques liées à ce type d'échantillonnage:

- Système « Tout en un » et peu encombrant
- Echantillon représentatif (pas d'évaporation partielle pendant le transfert)
- Echantillon homogène grâce aux mélangeurs intégrés
- Echantillon non fractionné grâce à un transfert de chaleur optimal
- Absence de bulles grâce au dé-bulleur
- Maintenance facile sans pièces d'usure
- Conforme à la norme EN12838

Différentes configurations sont possibles : montage horizontal ou vertical, connexion au process en 2 ou 3", bride RF ou RJ, alimentation 110 ou 220V.

Des options sur mesure sont également disponibles, telles que des platines de conditionnement de l'échantillon ou des tés de raccordement. Nous réalisons également des réceptions avec test azote liquide.



Exemple de Platine de conditionnement

Réception avec Test

Pour plus d'informations : SOCLEMA – Fabienne FRONTIERE
Tél. +33 478 878 945 – Fax. +33 478 576 349
e-mail: info@soclema.com – web : www.soclema.com

TECORA ANNONCE

Gaz naturel : Solutions de mesure et de régulation de l'indice de Wobbe et/ou du Pouvoir Calorifique pour les procédés industriels sensibles

Une innovation issue du partenariat Engie-Tecora vous sera présentée sur notre stand D12. Un atelier sur ce sujet vous est également proposé le 30 mars 2016 à 11h en salle de conférence Balzac.

ENGIE a conçu avec le support de TECORA **les appareils Wobbelis®, Poccilis® et Indelis®, afin d'apporter une solution aux industriels possédant un procédé sensible aux variations des caractéristiques du gaz naturel.**

Ces instruments fiables, économiques et précis assurent la mesure sans combustion de l'indice de Wobbe (Wobbelis®) ou du PCS (Poccilis®).

L'indelis® complète le Wobbelis® en permettant de réguler de façon continue l'indice de Wobbe d'un gaz naturel quelconque par injection d'air dans la canalisation gaz.

Pour plus d'informations : TECORA - Hayati CAKIL
Tél. 01 48 75 82 84 – Fax. 01 48 75 82 96
e-mail : hayati.cakil@tecora.com

WALTRON ANNONCE

En Avant Première :

Le nouveau WALTRON 9096 Degassed Acid Conductivity pour la mesure en ligne de la Conductivité Spécifique, Conductivité Cationique et Conductivité Cationique dégazé, avec détermination du pH par calcul différentiel de conductivité.

Le nouveau WALTRON 9092.Chlore/pH - 9093.Ozone, Analyseur en ligne pour la mesure et la régulation du chlore et du pH ou de l'Ozone, avec compensation automatique de la température et du débit d'échantillon.

Les nouveaux WALTRON 9031CX, 9032X & 9033X Sodium Analyzer, Analyseurs pour la mesure en ligne du sodium dans les circuits eau/vapeur, agrées dans leurs dernières générations par EDF pour équiper ses Centres de Production d'Electricité Thermiques et Nucléaires.

Spécialisé dans l'analyse de l'eau depuis plus d'un siècle, le groupe WALTRON déploie son offre sur le marché Européen.
Parmi ses atouts, **une gamme complète d'analyseurs simples à utiliser, conviviaux et commercialisés à des prix très étudiés.**
WALTRON, figure parmi les fabricants-constructeurs les plus expérimentés en matière de chimie de l'eau.

Le groupe Américain puise ses racines dans l'introduction de la chloration de l'eau dès 1903, et a enclenché son développement en proposant les tous premiers systèmes de chloration automatique de l'eau potable aux États- Unis.

Depuis, **WALTRON** a été à l'origine de nombreuses innovations techniques en proposant par exemple les premiers procédés de traitement moderne des eaux de chaudière ou encore les premiers traitements chimiques de l'eau au sein des grandes usines de dessalement.

Au plan commercial, on doit à **Waltron** le développement des équipements de désinfection UV en eau potable dont les performances ont donné lieu aux premiers agréments aux États-Unis par le « US Public Health Services ». **WALTRON** est également à l'origine de programmes de traitements chimiques de l'eau très élaboré sur des navires à propulsion nucléaire.

Cette tradition d'innovation se poursuit encore aujourd'hui en se conjuguant avec trois caractéristiques : un prix compétitif, un matériel fiable, convivial et simple d'utilisation.

WALTRON propose une gamme complète d'analyseurs d'un excellent rapport qualité/prix pour la mesure et le contrôle de l'Oxygène dissous, de l'Hydrazine, du Sodium, de la Silice, de l'Hydrogène dissous, du Phosphate, du Cuivre, du Fer dissous, de la Dureté et des hydrocarbures dans l'eau.

Pour plus d'informations : WALTRON - Yann BOUVIER
Tél. +33 6 66 21 75 60
e-mail : ybouvier@waltron.net – web : www.waltron.net

YOKOGAWA ANNONCE

Oxygène dissous : Yokogawa améliore son offre et étend son spectre d'applications
L'offre de Yokogawa en analyse d'oxygène dissous dans l'eau comprend aussi bien des modèles électrochimiques que des modèles optiques.

Les modèles optiques bénéficient de nombreux avantages : pas de consommables, grande stabilité de la mesure (pas de dérive), pas d'attente de stabilisation après une mise en route, etc. Les besoins en maintenance sont très réduits. Les 'caps' (capuchons) supportant le luminophore sont interchangeables au gré des applications et de leurs éventuels solvants ou composés en contact avec le film de protection du luminophore.

Les sondes optiques ont été dans un premier temps réservées aux process de traitement des eaux usées car les échelles de mesure accessibles à ces sondes correspondaient bien aux quantités d'oxygène dissous que l'on trouve dans les eaux usées. Chez Yokogawa, la sortie de modèles à sensibilité élevée (échelle inférieure à 50 ppb) permet à ces sondes d'étendre leur champ d'application vers les eaux propres.

L'universalité de leur électronique permet, à partir du même principe de mesure, de réaliser des mesures en phase gazeuse (%Vol. oxygène), en plus des mesures en phase liquide. Dans les deux milieux, la seule limitation est la température du milieu (80 °C maximum). Ces fonctionnalités répondent parfaitement aux applications d'inertage, entre autres de réacteurs chimiques ou bio-chimiques.

La tenue maximale à la pression de 12 bar (et en pointe jusqu'à 80 bars) répond aux plus grandes exigences industrielles

La sonde optique DO70G de Yokogawa se distingue par sa miniaturisation et l'universalité de la connexion et du montage. Cette sonde possède un corps en 12 et a la longueur standard des électrodes de pH (120, 225, 325 mm), de sorte qu'elle peut être montée sur des équipements normalisés (PG13,5).

Cette sonde, malgré sa miniaturisation, intègre sa propre électronique, configurable à souhait en mode ECS (électrochimique pour raccordement direct à un transmetteur standard), sortie directe 4-20 mA ou communication Modbus.

Les dernières avancées au niveau des diodes internes d'émission ont permis de limiter la consommation de courant de sorte que ces sondes peuvent se comporter comme un transmetteur 3 fils par une simple boucle de courant 4-20 mA, ouvrant ainsi le marché des mesures en zone Atex.

Quant aux capteurs électrochimiques conventionnels, ils ont eux aussi évolué et assurent une transmission numérique du signal vers le transmetteur (principe de mesure inchangé et donc analogique). Cette philosophie se dénomme SenCom chez Yokogawa (pour Sensor Communication).

Les autodiagnostics des capteurs et les prédictions d'étalonnage étaient déjà proposés sur la précédente génération de capteurs. La numérisation du signal a permis une fiabilité de mesure renforcée sur de plus grandes distantes et une plus grande souplesse d'étalonnage au laboratoire avec l'utilisation d'un logiciel sur PC.

Yokogawa dispose d'un réseau mondial de 88 sociétés réparties dans 56 pays. Fondée en 1915, la société compte aujourd'hui 19 000 personnes dans le monde et génère 3,5 milliards de dollars de chiffre d'affaires. Yokogawa s'est toujours engagée dans l'innovation et la recherche de pointe. A ce titre, l'entreprise poursuit, depuis ses origines, une politique résolue d'investissements en matière de recherche et de développement afin de toujours conserver une longueur d'avance et de proposer des solutions innovantes à ses clients. Son cœur de métier englobe les systèmes de contrôle-commande et de sécurité, les systèmes d'information, les activités de support aux industries et l'instrumentation industrielle incluant la mesure de débit, de pression et de température, l'enregistrement et l'acquisition de données, l'analyse physico-chimique et les systèmes d'analyse. Elle intervient pour un grand nombre d'industriels œuvrant dans des domaines d'activité aussi variés que le pétrole et le gaz, les méthaniers, la chimie et la pétrochimie, la production d'électricité, la pharmacie, l'agro-alimentaire, la papeterie et la verrerie, la métallurgie, le traitement de l'eau et des déchets ou encore l'environnement.

Pour plus d'informations : YOGOGAWA – Valérie ROUCOUX
Tél. 01 39 26 11 40
e-mail : valerie.roucoux@fr.yokogawa.com – web : www.yokogawa.com/fr

V – LES AUTRES « PRODUITS & SERVICES » PRESENTES PAR LES EXPOSANTS

ABB France – Mathilde TEMPESTA
Tél. +33 (0)1 64 86 98 63 – Fax. +33 (0)1 64 86 88 77
e-mail : commercial.mp@fr.abb.com – mathilde.tempesta@fr.abb.com

Produits et services présentés :

L'offre analytique d'ABB France répond aux défis industriels du futur.
Depuis maintenant plus d'un siècle, ABB, est présent pour vous offrir un savoir-faire unique : Elsag Bailey, Bomem, Hartmann &Braun, Kent-Taylor, Combustion Engineering…. autant de noms qui jalonnent notre histoire et illustrent notre savoir-faire analytique. Fort de ces expériences enrichissantes,

ABB poursuit sans relâche ses recherches et son développement pour offrir à ses clients des solutions novatrices à la pointe de la technologie.

Ainsi, après notre nouvel analyseur laser OA-ICOS de process, présenté en 2015, **nous sommes heureux de vous proposer aujourd'hui nos solutions PEMS** (Predictive Emission Monitoring System), **ensemble logiciel de prédiction d'émissions environnementales**.

Notre héritage technologique

Aztec, Bailey, BETA, BOMEM, Bush Beach Engineering Limited, Fischer Porter, Hartmann & Braun, K-TEK, Kent, Pressductor®, SENSYCON, Schoppe & Faeser, Taylor, TBI-Bailey, TFL, TOTALFLOW

Venez découvrir la plus large gamme de produits disponible sur le marché chez un constructeur, exposée au travers de 4 pôles :

✓ **Pôle Analyse Gaz & Liquide en Continu** : de la dernière évolution d'analyseur multi-gaz par technologie FTIR pour la mesure des émissions avec l'ACF 5000 à l'optimisation de la combustion par la technologie in-situ par sonde au Zirconium avec l'AZ30, en passant par la mesure de liquides avec la gamme Navigator 500 et 600 et l'analyse de gaz par technologie photométrique à corrélation de filtres avec l'EL3000-Limas23 (série « EasyLine »).

✓ **Pôle Chromatographie / Laser :** Chromatographie de process avec le PGC5000 et découverte de la technologie de 4ème génération de laser à cavité, OA-ICOS

✓ **Pôle Process / Labo :** de technologie FT-NIR, fruit de 30 années d'expérience, le TALYS, analyseur industriel à fibre optique, est conçu pour la surveillance et le contrôle en ligne des procédés discontinus de l'industrie chimique. Son installation permet la caractérisation en temps réel du procédé.

✓ **Pôle Comptage :** La calculatrice Spirit IT connectée à un chromatographe NGC8206 et/ou à un débitmètre CORIOLIS devient une solution puissante et fiable de comptage des liquides ou gaz

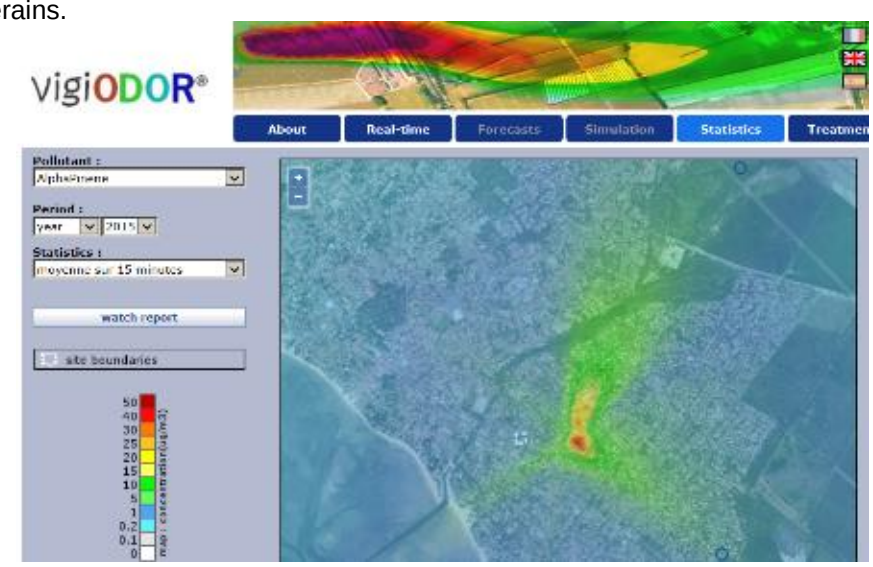
ABB (www.abb.com) est un leader mondial dans les technologies de l'énergie et de l'automation qui permet à ses clients dans l'industrie, le transport, les infrastructures et les utilités d'améliorer leurs performances tout en diminuant l'impact de leurs activités sur l'environnement. Le Groupe ABB est présent dans environ 100 pays et emploie quelque 140 000 personnes.

AIRMOTEC/CHROMATOTEC – Louis VIVOLA
Tél. 05 57 94 06 26 – Fax. 05 57 94 06 20
e-mail : louis.vivola@chromatec.com

Produits et services présentés :

1/ Medor EXP : surveillance des composés soufrés en zones Atex 1 et 2
La société Chromatotec® a obtenu fin 2015 la certification ATEX zone 1 pour son analyseur MEDOR® en boîtier Exp pressurisé. **Cette solution dédiée à la surveillance et à l'analyse des composés soufrés et odorants dans le gaz naturel était déjà certifiée pour la zone 2 depuis 2014**, ce qui permet désormais au fabricant de produire en série des appareils certifiés de type ATEX pour les deux zones, ouvrant ainsi ses possibilités dans le marché pétrochimie et « Oil & Gas ».
Particulièrement adapté aux sites industriels en zones dangereuses et aux raffineries, le MEDOR® Exp est un chromatographe en phase gazeuse automatique conçu pour de l'analyse en ligne (autoGC). Disponible en deux versions (ppm et ppb), il est intégré dans un boîtier Exp pressurisé, dilué en continu, disposant d'un indice de protection IP66 garantissant un boîtier étanche aux poussières et aux liquides.
Le MEDOR Exp est également en conformité avec l'ASTM D7493-08 et la norme CSA.

2/ VigiEnose / vigiOdor : solution modulaire pour la surveillance des odeurs et des soufrés
VigiEnose de Chromatotec® est une solution automatisée dédié à la mesure et la quantification des odeurs et des soufrés dans le domaine industriel (stations d'épuration et de traitement des eaux usées et raffineries notamment) à des niveaux de concentration très faibles. Particulièrement sensible aux composés odorants, elle est capable d'identifier l'origine et le niveau des odeurs en fonction de leur empreinte chimique, ce qui représente une petite révolution sur le marché de l'analyse des odeurs. Sa finesse d'analyse permet également de déterminer l'efficacité des traitements de désodorisation.
Intégrée à la plateforme web vigiOdor, elle offre également la possibilité de définir l'odeur et son impact chimique sur le voisinage, en fonction des conditions climatiques réelles et des observations des riverains.



3/ airmoSCAN$_{Xpert}$: solution unique pour les mesures de l'air sur sites industriels

airmoSCAN$_{Xpert}$ réunit deux instruments éprouvés : un chromatographe intégrant un analyseur trap auto GC (l'airmoVOC Xpert) **et un spectromètre de masse QMS,** permettant la quantification et l'identification des composés chimiques du % à des niveaux de concentration très faibles (jusqu'au ppt).

La complémentarité de ces instruments permet la mesure de plus de 120 COV en moins de 30 minutes, ainsi que la détection rapide des changements de concentration à des niveaux de concentration ppm pour la surveillance de la pollution en zones industrielles.

4/ Chroma THC: quantification du CH4 et NMTHC en 2 minutes sans effets de matrice

Contrairement aux instruments qui ne mesurent que le méthane et les hydrocarbures totaux, **le chromaTHC développé par Chromatotec® fournit une mesure directe et très rapide** (2 minutes) **des concentrations de méthane et de composés non méthaniques sans aucun calcul ou conversion**. Ceci permet la mesure exacte et précise de faibles teneurs en hydrocarbures non méthaniques (NMHC), même en présence du méthane à des conce

APOLLO INSTRUMENTS – Fabrice DI ROMANO
Tél. :03 44 42 66 19 – Fax. 03 44 85 24 72
e-mail : info@apolloinstruments.fr

Produits et services présentés :

KEMTRAK : Mesure de concentration et de couleur en ligne en temps réel.
KEMTRAK fabrique des photomètres de process industriel haute performance, instruments de mesure de turbidité et de fluorescence.
Applications :

- Industrie chimique : mesure de concentration chimique, détection de fuite, Eau dans hydrocarbures
- Industrie agroalimentaire : brasserie, laiterie, distillerie, ICUMSA Color, détection interface
- Industrie Pétrochimique : ASTM D1500 Color, Saybolt Color, huile brute dans eau, eau dans huiles
- Industrie Papetière : Alkali, ClO2 liquide et gaz, ozone
- Industrie Pharmaceutique : séparation centrifugation, chromatographie, filtration, protéines
- Eau et Environnement : APHA, Hazen, Pt/Co, ClO2, ozone

MERCURY INSTRUMENTS
Leader innovateur pour l'analyse de traces de mercure, Mercury Instruments développe et fabrique des solutions pour une large gamme d'applications avec le plus haut niveau technique.
Pour détecter le mercure dans les gaz, liquides ou solides, Mercury Instruments fournit le bon analyseur :

- analyseurs de mercure portables
- analyseurs de laboratoire pour le mercure
- des systèmes de surveillance du mercure automatiques pour l'air et d'autres gaz
- surveillance continue des émissions de mercure dans les gaz de cheminée
- générateurs de gaz d'étalonnage pour le mercure

ANKERSMID SAMPLING
ANKERSMID SAMPLING produit des systèmes de prélèvement et conditionnement de gaz : sondes, lignes chauffées, refroidisseurs, filtres, débitmètres, vannes, systèmes de conditionnement de gaz, convertisseurs NO2-NO
Les nouvelles technologies comme les écrans tactiles, des sondes nouvelles et avancées échantillons, refroidisseurs vraiment portables (beaucoup plus légers et ergonomiques) sont quelques-uns des développements qui font d'Ankersmid Sampling le premier producteur de ces produits.

DURAG France - Fabien BURATO
Tél : 01 30 18 11 80
e-mail : fabien.burato@durag-france.fr – web : www.durag.de

Produits et services présentés :

Surveillance des émissions
Bien plus que des poussières **DURAG GROUP** votre expert en :

- Mesure du débit des fumées

D-FL 100, tube de Pitot moyenné,
surveillance sur l'ensemble de la section de mesure, positionnement des points conformément à la méthode de référence
D-FL 220 Ultrasonique
Mesure sans contact avec les fumées
Certifiés **QAL1 EN 15267**

- Analyse du Mercure total en continu

HM-1400 TRX, module d'injection automatique Hg° et HgCl2, spéciation Hg°, Hg+
Certifié **QAL1 EN 15267**

- Acquisition et évaluation des données environnementales

D-EMS 2000 architecture robuste, solution modulaire adaptable à tout type d'analyseur.
Certifié **QAL1 EN 15267** et conforme au guide FNAD révision 3

- Système d'analyse de gaz prédictif en continu NOx, CO, CO2, O2

D-EMS 2000 PEMS, centrales thermiques gaz, fioul

- Analyse des poussières

Une gamme de solutions pour les faibles et les moyennes concentrations sur les fumées sèches, les fumées humides : **D-R 320, D-R 800, D-RX 250, D-R 220, D-R 820 F**
Plusieurs principes de mesure, rétrodiffusion, transmission, triboélectricité, jauge béta
Certifié **QAL1 EN 15267**

ECOMESURE – Cédric NEVEU
Tél : 01 70 56 44 00 - Fax : 01 70 56 44 21
e-mail : cedric.neveu@ecomesure.com – web : www.ecomesure.com

Produits et services présentés :

Ecomesure présente au salon Analyse Industrielle sa gamme d'instruments pour le marché de l'émission :

- **Les analyseurs de gaz Thermo**, instruments de référence, certifiés TUV, reconnus par le LCSQA, ils mesurent les concentrations de tous types de gaz. L'analyseur Mercury Freedom, vendu à plusieurs centaines d'exemplaires dans le monde, permet la spéciation entre le mercure élémentaire et le mercure ionique.

- **Les préleveurs Mega Systems**, conformes aux réglementations européennes, gèrent l'isocinétisme et le conditionnement de différents composés à échantillonner.

- **Les analyseurs multigaz Miran Sapphire de Thermo et Emicheck de Mega Systems** allient portabilité et robustesse pour mesurer jusqu'à 7 gaz simultanément.

- **Le PGS d'Ecomesure**, Particules and Gas Sampler, dilue directement l'échantillon dans la cheminée avant de le mettre à disposition de plusieurs analyseurs de gaz ou de particules.

En plus de ses instruments haut de gamme, Ecomesure a lancé le mi 2015 **un nouveau système de communication, appelé Ecombox. Ce système permet la gestion et le suivi des appareils de mesure à distance.**
En tant que distributeur d'instruments de mesure depuis plus de 20 ans, Ecomesure a décelé un fort potentiel dans les solutions de communication à distance. Commercialisant différents types d'instruments de mesure toutes marques confondues, l'une des priorités pour l'entreprise était de rendre compatible le système d'interconnexion avec une multitude d'instruments.
Pari relevé pour l'entreprise. Ecomesure a lancé le 1er avril 2015 son système de communication universel, permettant d'interconnecter et de centraliser les données d'appareils de mesure sur une plateforme web dédiée et sécurisée. Ce système a été reconnu par la BPI en tant que produit innovant, financé par celle-ci à hauteur de 50 % puis a fait l'objet d'un dépôt de brevet, pour son procédé novateur.

Un système innovant, basé sur une plateforme web
L'Ecombox est basée sur la technologie « client léger », elle sert de passerelle entre les instruments et concentre le traitement des données sur le serveur maximisant ainsi la fiabilité et la sécurité des données. L'Ecombox créée un VPN (Virtual Private Network) avec le serveur garantissant la sécurité de la communication. Grâce à ce système, les améliorations logicielles sont réalisées sans intervenir sur le matériel, en toute transparence pour l'utilisateur.
Au-delà de l'aspect sécuritaire et économique, l'interface web a été conçue pour être facilement exploitable. Ergonomique et intuitive, la plateforme web est un outil simple et efficace pour récupérer les données. Plus besoin de configurer les paramètres de communication et les protocoles.

Des services, au plus près des besoins clients
La solution Ecombox fournit des services adaptés aux besoins clients. Afin de faciliter la gestion des appareils de mesure, l'interface intègre la possibilité d'afficher, de télécharger et d'envoyer sur FTP les données de mesure et l'état de fonctionnement des instruments, d'envoyer des alertes en cas de dépassements de seuils et des alarmes lors de dysfonctionnements (paramétrées par Ecomesure), de contrôler les instruments à distance, de recevoir des rapports et de visualiser le parc d'instruments sur une carte.
De fait, ces services s'avèrent fort utile pour anticiper les pannes des appareils et réduire les interventions de maintenance sur sites. Grâce à l'Ecombox, la gestion du parc d'appareils peut maintenant être réalisée à distance, en toute sécurité.
- Récupération automatique des données (mesures, paramètres, statuts)
- Rapports et graphiques
- Données consultables en ligne et téléchargeables en direct ou en FTP
- Contrôle à distance de tous vos instruments
- Alertes par SMS et email (dysfonctionnement, dépassements de seuils)

EMERSON - Sébastien CROZET
Tél . 04 72 15 34 36
e-mail : Sebastien.Crozet@emerson.com

Produits et services présentés :

Analyseur multi-composants par Laser QCL à Cascade quantique
Emerson, plus que jamais, propose des solutions d'analyse industrielle avec des technologies de pointe. L'acquisition toute récente de Cascade Technologies en atteste. Emerson peut désormais proposer des solutions novatrices et révolutionnaires avec analyses multi-composants par Laser à cascade quantique. Ces nouveaux analyseurs sont déjà éprouvés dans le monde industriel et process (agréments Marine, ATEX, IP66). Les analyseurs industriels de gaz Cascade d'Emerson sont basés sur un système totalement novateur multi-composant hybride (QCL & TDL). La configuration modulaire interchangeable permet d'intégrer jusqu'à 9 lasers pour détecter jusqu'à 20 gaz dans divers environnements industriels sévères
Le Laser à Cascade quantique fonctionne dans la région moyen IR à des longueurs d'onde d'environ 2,500–12,000 nm
De multiples composants peuvent être analysés avec un simple QCL.
L'étroite bande optique du QCL fournit des avantages majeurs incluant une sensibilité, sélectivité améliorées, une immunité aux interférences croisées, et des temps de réponse rapide

- Temps de réponse rapide : Impulsion laser <1 millionième de seconde
- Meilleure performance aux bruits, faible consommation d'énergie
- Précise et rapide, robuste et fiable
- Insensible aux turbulences et vibrations
- Mesures multiples "simultanément"
- Stabilité à long terme
- L'étalonnage est stable sur de longues périodes (Plus de 12 mois)

Détecteur ultrasonique de fuite de gaz GDU Incus
Ce nouveau type de détecteur ultrasonique de fuite de gaz GDU Incus vous offre une technologie de pointe pour une meilleure sécurité du personnel, des biens et de la productivité. En raison de son temps de réponse instantané, ce détecteur est le premier niveau de sécurité sur un site. Ce détecteur est robuste et fiable comme le prouve l'approbation DNV obtenue dernièrement pour les applications MARINE. Il possède une large échelle de détection en comparaison avec ce qui existe sur le marché. Cela signifie qu'un moins grand nombre d'unités peut couvrir la même zone à risque. L'instrument est totalement étanche avec plusieurs options de montage, ce qui signifie que le temps d'installation/montage est réduit (simplifié). Le GDU Incus est étalonné à vie, ce qui en résulte des gains de coûts sur tout le cycle de vie du détecteur. Il ne comprend pas de pièces en mouvement, pas de consommables. Il peut être testé à distance (jusqu'à 8M de distance) évitant ainsi les coûts d'échafaudage (Maintenance). Tout défaut détecteur peut être identifié en 320 ms. Les objectifs de performance peuvent être vérifiés.

Les détecteurs de gaz à trajets ouverts OGPD Spectrex

Par l'acquisition de la société Spectrex en Septembre 2015, Emerson a renforcé son portefolio pour les solutions de détection de gaz et flamme. En complément des détecteurs IR/UV ou triple IR qui sont des références sur le marché industriel, Emerson propose des barrières linéaires conçues pour détecter les hydrocarbures en milieu industriel mais aussi des gaz toxiques tels que l'H2S ou le NH3 Elles s'utilisent le plus souvent en complément des détecteurs de gaz à point fixe pour contrôler une zone plus étendue. La technologie éprouvée de ces détecteurs permet de détecter et quantifier la présence de gaz inflammables ou toxiques, et ce même dans des milieux hostiles où la poussière, le brouillard, la pluie, la neige ou les vibrations peuvent diminuer la force du signal.

Les détecteurs OPGD comprennent des composants optiques chauffés sur l'émetteur et le récepteur pour parer le gel, la condensation et la neige. Cette barrière linéaire est idéale quelle que soit votre application.

ENDRESS+HAUSER – Hélène CARON
Tél. +33 (0)3 89 69 55 01/+33 (0)6 33 43 40 78 – Fax. +33 (0)3 89 69 67 77
e-mail : helene.caron@fr.endress.com – web : www.fr.endress.com

Produits et services présentés :

Endress+Hauser est un fournisseur global dans les techniques de mesure et d'automatisation, avec une large gamme de produits pour la détection et la mesure de niveau, de débit, de pression, de température, les analyses physico-chimiques, les enregistreurs, la communication numérique et des prestations de service complètes.

Endress+Hauser est depuis presque 40 ans un acteur incontournable du monde de l'analyse et ne cesse de développer son portfolio avec notamment les récentes acquisitions d'Analytic Jena, de Kaiser Optical Systems Inc et de SpectraSensors Inc, leaders sur leur marché respectif.

Pour cette 29ème édition du salon de l'analyse industrielle, Endress+Hauser présentera à la fois sa gamme gaz et liquide.

Devenu le standard de la mesure d'analyse des liquides en ligne, **la technologie Memosens révolutionne le monde de l'analyse dans les process depuis 10 ans déjà.** Memosens est synonyme de numérisation des valeurs de mesure directement dans la tête du capteur, de transmission numérique sans contact des signaux et de stockage de toutes les données liées au capteur directement dans le capteur. A

Aujourd'hui la plateforme Liquiline permet d'exploiter tous les avantages de la technologie Memosens, du transmetteur 2 fils jusqu'à l'analyseur colorimétrique. Doté d'une interface identique et intuitive, cette plateforme permet d'optimiser l'exploitation et la maintenance des systèmes d'analyse physico-chimique des liquides.

Grâce aux analyseurs de gaz TDL de SpectraSensors et l'analyseur Raman Optograf de Kaiser Optical Systems, Endress+Hauser est capable de fournir des solutions complètes clés en main pour le contrôle de flux d'hydrocarbures.

Ces deux technologies complémentaires permettent d'une part de mesurer, de manière rapide et précise, la concentration de contaminants jusqu'à l'état de traces (sub-ppmv) via la spectroscopie différentielle unique à SpectraSensors, et d'autres part, de déterminer la composition de mélange directement en ligne et en temps réel via l'Optograf Raman de Kaiser Optical Systems.

Ces analyseurs ont été conçus pour améliorer l'efficacité, la sécurité et le rendement des process. Parmi les contaminants mesurés on peut citer l'humidité (H_2O), le dioxyde de carbone (CO_2), le sulfure d'hydrogène (H_2S), l'ammoniac (NH_3), l'acétylène (C_2H_2) et l'oxygène (O_2) sans oublier la capacité de l'Optograf à mesurer les concentrations de molécules diatomiques telles que H_2 ou N_2 (conc. > 0.1%). Ces technologies laser ont l'avantage d'être rapides, stables, sans contact, ne requièrent aucun consommable et donc nécessitent que très peu de maintenance.

Bénéficiez du savoir-faire et de l'expertise d'Endress+Hauser pour optimiser vos applications au moyen de technologies de pointe, que ce soit pour un simple point de mesure jusqu'aux stations d'analyse completes

ENGINEERING MESURES – Victor BOILOT
Tél. 01 42 35 33 33 – Fax. 01 42 35 04 98
e-mail: info@mesure.com - web: www.mesure.com

Produits et services présentés :

Bénéficiant d'une expérience de plus de 20 ans dans le domaine de la mesure de débit, ENGINEERING MESURES est spécialisé dans la distribution d'équipement de mesure (débitmètre, capteur de pression, niveau, CND et interface) et les services associés (Campagne de mesure & audit énergétique) dans le domaine industriel.

Débitmètre : FCI - Débitmètre massique thermique / Mccrometer : Débitmètre Delta P
Capteurs de pression/température & enregistreur de données : Honeywell
Interface : AGAR
Mesureur d'épaisseur : CYGNUS
Détecteur/Mesureur de niveau : Intra / FAFNIR
Et bien d'autres……

1) Débitmètre massique thermique ST100 de la marque FCI

	Le modèle ST100 conçu par FCI et distribué par ENGINEERING MESURES est le seul débitmètre massique thermique gaz à mesurer la pression afin de disposer des 3 variables (débit, température et pression) au sein d'un même instrument à insertion. Le capteur de pression est monté sur une sonde assemblée ou intégré à l'intérieur des entrées et des sorties du transmetteur. Le transmetteur, les raccords et le câblage sont scellé à l'intérieur d'un boîtier en aluminium et intégré dans l'assemblage du capteur. L'appareil peut être installé en mono ou double sonde avec/sans système VeriCal. Quatre gammes de pression sont disponibles (3,4; 11; 34 et 70 bar R).

2) Capteurs de pression 700 & 800 « Smartline » de la marque Honeywell

	Les capteurs de pression de la gamme de produits Smartline» de la marque HONEYWELL sont distribués par ENGINEERING MESURES et utilisent la technologie Piézo-résistive avec un capteur compensé en pression et température permettant une plus grande précision et une stabilité de mesure sur une grande variété d'applications. La gamme se décompose en série 700 et 800 avec des capteurs relatifs, absolus et différentielles. La série 800 apporte une meilleure précision et une plage plus importante pour vos applications les plus critiques. Afin de conserver les coûts de maintenance et d'inventaire les plus faibles possibles, tous les capteurs adoptent une conception modulaire. Cela permet à l'utilisateur de remplacer différents composants, d'ajouter des indicateurs ou de changer les modules électroniques sans affecter les performances globales ni les homologations délivrées par les organismes habilités.

ENVICONTROL – Stéphane LOYEN
Tél. 01.39.76.04.19 – Fax. 01.39.76.07.44
e-mail : info@envicontrol.com - web : www.envicontrol.com

Produits et services présentés :

La société Envicontrol est spécialisée dans la distribution, l'étude et l'intégration de projets « clé en main » dans la mesure de qualité de l'air, la recherche, le contrôle des émissions industrielles et la mesure de paramètres météorologiques

ABB MB-FTIR
Les spectromètres moyen infrarouge (MB3000-FTIR) et proche infrarouge (MB3600-FTIR) à transformée de Fourier représentent la solution la plus économique sur le marché. En effet, destinés à un large spectre d'applications grâce à une gamme complète d'accessoires, les systèmes infrarouge ABB offrent la meilleure alternative au coût de possession le plus faible : pas de maintenance ni de consommables ! Ces dispositifs sans entretien se caractérisent par des performances techniques de haute qualité, le meilleur rapport prix/performances, ainsi que la facilité d'utilisation et la convivialité du logiciel de pilotage.

LGR Ultraportable
L'analyseur Ultraportable de marque LGR est destiné à la mesure dans l'air ambiant mais aussi en process des gaz suivants : CH4, CO2, H2O, NH3, C2H2, CO, HF, HCL. Il utilise la méthode de spectroscopie laser « Off Axis ICOS ». Pour exemple, la précision de la mesure de l'ammoniaque est de 0.2 ppb sur une échelle de 0-10 ppm.

SK ELEKTRONIK Thermo-FID
Le Thermo-FID est un analyseur de carbones totaux présenté sous la forme d'un rack 19 pouces ou d'un coffret portable pour les mesures terrain. Sa large gamme de mesures lui permet d'opérer aussi bien en gaz process qu'en air ambiant. La version portable Thermo-FID PT84 propose un petit rack à bouteille permettant d'emporter sur site une bouteille d'air zéro et une bouteille d'hydrogène facilitant ainsi sa mise en œuvre sur le terrain.

Tekran 3300
Utilisant comme cœur l'analyseur de mercure 2500, le 3300 de la marque Tekran, est destiné à la mesure du mercure en process aussi bien en milieu humide que sec. Il s'agit du système de détection de mercure le plus précis, fiable et sensible au monde. Il est capable de mesurer le mercure total, élémentaire et ionique de n'importe quelle source de combustion. Il est également assez sensible pour mesurer des niveaux de mercure dans n'importe quelle centrale à charbon et n'est pas affecté par la plupart des interférents que peuvent subir les autres systèmes de mesure de mercure.

ENVIRONNEMENT SA – Pompilia SOPCO
Tél. + 33 1 39 22 38 18 – Fax. + 33 1 39 65 38 08
e-mail : p.sopco@environnement-sa.com - *web : http://www.environnement-sa.fr*

Produits et services présentés :

Surveillance précise des émissions de mercure dans la gamme de 1 µg/m3!

Le système AMESA M, fabriqué et commercialisé par Environnement S.A, bénéficie de plus de 20 années d'expérience de prélèvement en continu des Dioxines et Furanes (PCDD/PCDF) avec le système AMESA D. Ce **dernier, déjà certifié TÜV et MCERTs, a servi à la conception de l'AMESA-M pour déterminer les émissions de mercure très précises dans la gamme de 1 µg/m3.**

Avec le préleveur AMESA M, la surveillance des émissions de mercure est relativement facile, efficace et peu couteuse que ce soit pour les grandes installations de combustion, les cimenteries, etc. De telles faibles valeurs limites d'émission (ELV's) ont déjà été imposées aux États-Unis pour centrales électriques à charbon et les cimenteries. Selon la réglementation américaine en vigueur – US-EPA Performance Spécification 12 B - les opérateurs ont le choix d'utiliser un analyseur ou un préleveur à Mercure en continu. Comme l'acquisition et l'exploitation d'analyseurs en continu de mercure s'avère une opération très couteuse, de nombreux opérateurs ont fait le choix d'installer des préleveurs en continu pour mesurer des basses concentrations de mercure.

En Europe, la méthode de mesure du mercure par préleveur en continu est également abordée par la Commission Européenne IPPC dans le Document de Référence des meilleures techniques disponibles (BREF) pour les émissions annuelles de mercure de 2 µg/m3 par les grandes installations de combustion ou encore, les centrales électriques à charbon. Dans ce document, cette méthode est considérée comme une alternative aux analyseurs de mercure. Par conséquent, un groupe international d'experts, le Groupe de travail 8 de l'Organisation internationale de normalisation (GT8 du TC261) a commencé les travaux de création d'une norme européenne pour le prélèvement en continu de mercure il y a 3 ans. Cette norme devrait être publiée au cours des 12 prochains mois par le CEN / TS.

L'AMESA - M est constitué d'une sonde de prélèvement chauffée, où les 2 pièges à mercure se situent à son origine, d'une ligne chauffée double tubes et d'une armoire de contrôle. Le préleveur extrait de manière isocinétique une partie du gaz de combustion à travers la sonde de prélèvement chauffée : le mercure gazeux (Hg élémentaire et des formes oxydées de mercure) est recueilli dans les pièges absorbants à des fins d'assurance qualité selon le PS 12 B. Après avoir traversé la ligne chauffée, l'échantillon de gaz extrait passe par un refroidisseur de gaz et est séché avant son entrée dans le dispositif de mesure du débit massique. Ce dispositif détermine et régule avec précision le débit massique (kg/s) indépendamment de la pression du gaz et de la température et convertit le débit massique mesuré en volume. Le procédé offre un échantillonnage entièrement automatique entre 30 minutes et 1 mois.
A la fin du prélèvement, les pièges utilisés sont transférés à un laboratoire pour être analysés; des pièges neufs sont placés dans la sonde à leur place pour couvrir une nouvelle période de mesure.
Cet instrument convivial dispose d'un écran tactile en façade et propose un transfert des données aisé, sur une clé USB ou à distance, via une connexion TCP-IP ou des signaux 4-20mA et TOR.

Le système AMESA M est disponible en deux versions. La version murale et compacte de l'armoire de contrôle (1000 x 800 x 300 mm, 70 kg), peut être installée directement sur une plate-forme, près du point de piquage. **Une 2ème version, basée sur une armoire de contrôle « classique » en enceinte** IP40 (54) permet une installation de l'armoire à une distance allant jusqu'à 200 m de la sonde d'échantillonnage.

F-DGSI – Fabienne PALGE
Tél. 01 64 98 21 00 - Fax : 01 64 98 00 43
e-mail : fabienne.palge@f-dgs.com – web : www.f-dgs.com

Produits et services présentés :

Nous les avons fait modulaires … puis nous avons conquis l'espace avec un design et une technologie unique sur le marché

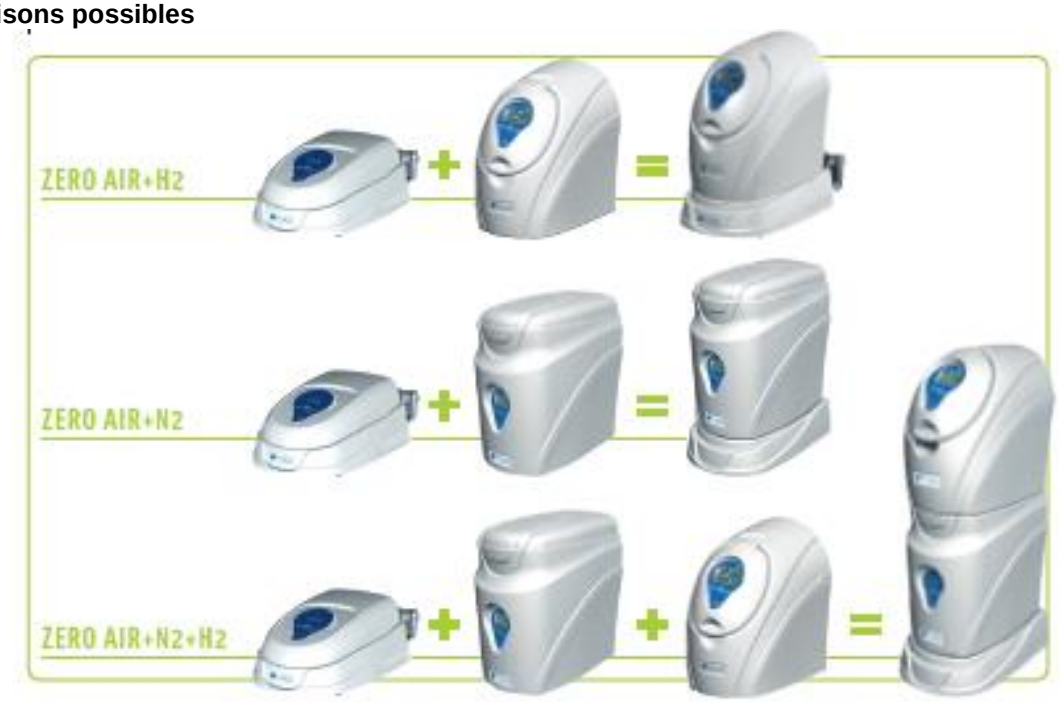
La gamme complète **MODULAR ALLIANCE** est modulable, permettant ainsi de configurer les différents modules en fonction des besoins de votre laboratoire :

- **Hydrogène pour gaz vecteur et/ou GC-FID,** 99.99999%, O2 < 0.1 ppm, H20 < -70°C ,)
- **Azote haute pureté** :, 99,9995%, HCs < 0.05 ppm (CH4)
- **Air zéro** : HCs < 0.05 ppm (CH4)
- **Compresseur exempt d'huile en option**

Pourquoi « 'MODULAR ALLIANCE » ?

- Système modulaire offrant une solution d'alimentation en gaz GC adaptée aux besoins de votre laboratoire
- Taille compacte et empilable pour une utilisation optimale de l'espace dans votre laboratoire
- Plusieurs combinaisons disponibles que vous utilisiez une seule ou plusieurs applications GC
- Élimination de la contrainte d'utilisation, de remplacement, d'achat et de stockage sécurisé des bouteilles de gaz
- Ecran tactile indiquant l'état des systèmes avec auto diagnostique de pannes en cas d'alarmes
- Système unique de séchage de l'H2 sur cartouche auto-régénérantes
- Azote PSA et » Fast purity » intégré
- Contrôle à distance de chaque module par port USB
- Sonde H2 disponible afin de travailler en H2 gaz vecteur en toute sécurité

Combinaisons possibles



Nos produits et services sont accompagnés d'un service après-vente reconnu à l'échelle mondiale pour son expertise technique et réactivité

GEMEASUREMENT – Georges MARTIN
Tél. +33 603 313 369
e-mail : georges.martins@ge.com

Produits et services présentés :

- **AURORA 19' : Les analyseurs d'humidité de la série « Aurora » intègre une technologie basée sur la spectroscopie d'absorption avec une diode laser accordable** (TDLAS). Elle permet de mesurer rapidement et précisément l'humidité dans les gaz de procédé. Avec les analyseurs de la série Aurora, vous obtiendrez une mesure rapide, en continu et des lectures fiables et précises.
Depuis plus de 50 ans, GE propose une technologie héritée de Panametrics, qui est à la pointe pour la mesure de l'humidité. Aujourd'hui, GE lance L'Aurora 19 qui fournit tous les avantages de la technologie « Aurora » dans un format rack 19 pouces pouvant être monté sur des installations en zone sûre. L'Aurora19' convient parfaitement aux mesures d'humidité dans le CO2, N2 ou H2 pour des applications telles le traitement thermique des métaux ou du verre, le contrôle de sécheur, etc.

- **moisture.IQ ; Le moisture.IQ est le modèle phare multivoies, multifonctions** parmi la gamme d'analyseurs de gaz et d'humidité de la série IQ. Le moisture.IQ permet en effet les mesures de traces d'humidité, de la pression et de la température dans les gaz et liquides (non aqueux comme les hydrocarbures). Il intègre également des entrées pour les capteurs électrochimiques (permettant la mesure de traces d'Oxygène dans les gaz) ou pour des transmetteurs TCD (permettant la mesure d'hydrogène). Ces caractéristiques font que le moisture.IQ est un véritable analyseur multifonction, offrant des économies de coûts en intégrant l'ensemble des mesures sur un appareil au design moderne et communiquant.

- **air.IQ : Le package air.IQ a été conçu pour la mesure de l'humidité pour le contrôle des gaz industriels ou de l'air comprimé**. Il combine la nouvelle série IQ avec 50 ans de conception de système d'échantillonnage afin de fournir une solution analytique clé en main. L'air.IQ permet une installation simple de votre analyseur d'humidité et une mise en service facile: installer le capteur, connecter le gaz à l'air.IQ, et mettez sous tension pour obtenir rapidement une mesure fiable et précise du point de rosée.

HACH France – Christian COLLET
Tél. 01 69 67 34 00 – Fax. 01 69 67 34 99
e-mail : christian.collet@hach.com – web www.fr.hach.com

Produits et services présentés :

Transmetteur 9500
Le nouveau transmetteur 9500 peut intégrer tous les capteurs nécessaires à la surveillance des paramètres critiques d'une usine électrique. Grâce à un menu contextuel qui vous guidera pas à pas et une interface opérateur conviviale, tous les paramètres seront mesurés et affichés de la même façon.

Analyseur en ligne de Silice Hach 5500sc
Analyseur de silice 3e génération, le Hach 5500 sc est doté de performances et d'avantages inégalés : 90 jours de fonctionnement,
Entretien plus rapide, grâce à la distribution de réactifs sous pression, PAS DE POMPES, pas de pièces d'usure.
Outils de diagnostic prédictifs, avec la technologie propriétaire PROGNOSYS.
Changement de réactif propre, rapide et facile

Analyseur en ligne de COT Biotector B3500c
L'analyseur B3500c est spécifiquement conçu pour répondre aux exigences des applications pour l'eau propre, comprenant notamment le retour des condensats, l'eau de refroidissement, l'eau potable. Il offre une protection de la chaudière et des systèmes, des alertes d'incidents de procédé, une optimisation de l'énergie, la réduction des pertes matières et favorise la surveillance de l'environnement.

IEAM – Patrick ROULET
Tél. 04 74 29 03 80 – Fax. 04 74 29 78 50
e-mail : p.roulet@ieam.fr – web : www.ieam.fr

Produits et services présentés :

IEAM est spécialisée dans la fabrication et le montage d'armoires d'électricité et de contrôle / commande, ainsi que dans l'analyse de Gaz et Liquides. C'est l'une des premières entreprises Françaises à être agréée ISO 9001 dans ce domaine d'activité.

Platine instrumentation

Platine analyse

Ensemble analyse

Armoire d'analyse Multi-gaz

Platine analyse

Réalisations spécifiques

Ensemble Chromatos

Analyse Liquide

Coffrets Chauffés

IDEEL – Franck BACO-ANTONIALI
Tél. 06 23 72 07 55
e-mail : franck.baco-antoniali@ifpen.fr

Produits et services présentés :

Le département Analyse industrielle d'IDEEL est **spécialisé dans les domaines des techniques séparatives, des techniques spectrales et des capteurs spécifiques.**

Il est en mesure de répondre à tous vos projets, quel que soit votre domaine d'activité. Grâce à son expertise multi-filières et ses collaborations transversales avec les autres domaines d'activités d'IDEEL, **le département Analyse industrielle vous propose différents types de collaborations :**

- Co-développement de solutions analytiques
- Projets de recherche
- Prestations de services

Les économies d'énergie et de matières premières, la diminution des rejets et des déchets, l'amélioration de la productivité tout en garantissant la qualité des produits, sont des enjeux stratégiques majeurs. Ils nécessitent le contrôle et l'optimisation des procédés.

IDEEL positionne l'analyse industrielle au cœur des procédés en proposant des techniques d'analyse performantes, adaptées aux contraintes économiques et à la mise en place de systèmes de contrôle.

Nous mettons notre expertise et nos compétences au service de PME et de start-up, de grands groupes industriels, de laboratoires de recherche et d'institutions académiques. Le département Analyse industrielle est à même de vous proposer de nombreuses solutions sur mesure, vous accompagne et vous conseiller tout au long de votre projet.

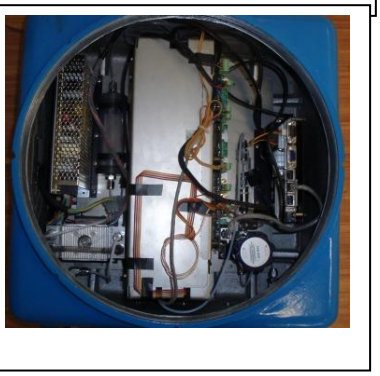
INNOV ANALYSIS SYSTEMS – Emmanuel MORIZOT
Tél. +33 (0) 254 031 961 – Fax. +33 (0) 254 031 290
e-mail : emmanuel.morizot@innov-analysis.com

Produits et services présentés :

ANALYSEUR DE SULFURE D'HYDROGÈNE DANS LES GAZ PAR METHODE LASER TDL PHOTOACOUSTIQUE : LASERSULF™ SERIE 400

QUELQUES APPLICATIONS

- Gazoducs (Gaz Naturel)
- GPL / GNL
- Bio gaz
- Hydrocarbures (Raffinage, Chimie
- Pureté du CO_2 alimentaire
- Air ambiant
- Rejets à l'émission



AVANTAGES

- Méthode sélective à l'H_2S – mesure directe
- Mesure par diode laser ajustable, Laser photoaccoustique (PPM au
- Temps de réponse rapide
- Aucune dérive du zéro
- Alarmes bas niveau et bas débit intégrées (NAMUR)
- Modbus TCP / RS 485
- Mini serveur web

Some applications:

- Gas transport/distribution (natural gas)
- LPG / LNG
- Bio gaz
- Hydrocarbures (Reffineries, Chimie)
- Food industry
- Ambiant Air
- Pollution control

Avantages :

- Selective method to H2S
- TDL measurement method with photoacoustic Laser (PPM to %)
- Fast reponse time
- No zero drift
- Integrated low flow and level alarms (NAMUR)
- Modbus TCP / RS 485
- On board web server

ANALYSEUR DE SULFURE D'HYDROGÈNE DANS LES GAZ : NOVASULF™ II HG 400

Quelques applications:

- Gazoducs (Gaz Naturel)
- GPL / GNL
- Bio gaz
- Hydrocarbures (Raffinage, Chimie)
- Pureté du CO_2 alimentaire
- Air ambiant
- Rejets à l'émission
- Stations d'épuration des eaux

Avantages:

- Méthode sélective à l'H_2S
- Conforme aux normes ASTM D.4080, D 4084 et D.4323
- Large gamme de mesure 50 PPB à 5% pleine échelle (avec dilution – vanne d'injection)
- Détecteur à fibre optique
- Gestion intégrée de la vanne d'injection
- Auto validation
- Analyse multivoies (1 à 4)
- Temps de réponse (10 secondes à 5 minutes)
- Aucune dérive du zéro
- Alarmes défauts (papier, électronique, …)
- Alarmes bas niveau et bas débit intégrées (NAMUR)
- Modbus TCP / RS 485
- Mini serveur web
- Dual range

Some applications:

- Gas transport/distribution (natural gas)
- LPG / LNG
- Bio gaz
- Hydrocarbures (Reffineries, Chimie)
- Food industry
- Ambiant Air
- Pollution control
- Waste water treatment plants

Avantages :

- Selectrive method to H2S
- Comply with ASTM D.4080, D 4084 et D.4323 standards
- Large range of measure 50 PPB to 5% full scale (with injection valve dilution system)
- Fibre optic detection system
- Injection valve internal managemant system
- Auto validation
- Simulanious measurement on up to 4 streams
- Response time (10 secondes)
- No drift
- Integrated low flow and level alarms (NAMUR)
- Modbus TCP / RS 485
- On board web server

IPM-MONDIA – Franck GODDARD/Marie-Paul
Tél. 03 85 36 80 20
e-mail : marie-paule.frontoni@ipm-mondia.com – web : www.ipm-modia.com

Produits et services présentés :

IPM-MONDIA fabrique des panneaux sandwich **sur-mesure** destinés à produire des abris techniques, shelters, armoires isolées, panneaux usinés pour la carrosserie et l'industrie.
IPM-MONDIA a développé un savoir-faire en tant que **spécialiste du shelter**, et peut vous offrir les solutions les plus appropriées pour améliorer, optimiser ou s'adapter à vos projets.
Notre adaptabilité permet de vous proposer des solutions, même lorsque que les contraintes environnementales sont extrêmes, comme **CEM**, **ATEX**, **BLAST**, climatiques, sismiques...

NOS PRODUCTIONS

IPM-MONDIA a développé des produits complémentaires afin de vous accompagner dans tous vos projets:

Armoires Isolées Fixes ou Mobiles:

Cette gamme est constituée de 2 modèles :
Armotec 2 portes
Armotec 3 portes

Abris techniques ou shelter Fixes ou Mobiles:

Cette fabrication est constituée de 3 gammes :

Shelter Performance :
Protection des hommes et du matériel dans des conditions de normales à exigeantes.
- Shelter HYB, STD, RST,
- Remorque ou VUL pour laboratoire mobile

Shelter Haute Protection :
Protection des hommes et du matériel dans des conditions contraignantes comme SEVESO, Atex, sismique, militaire, blindage CEM ou balistique …
Nos modèles : Cabine géologie, PETROSHELTER, Shelter AIR, cabine de péage blindée, shelter A0 ou A60

Shelter Modulaire :
Protection des hommes et du matériel avec plusieurs shelter juxtaposés et/ou superposés
Nos modèles ELUDOM, SNC

Conteneurs Isolés :

Cette gamme est constituée de 2 modèles :
Maritime 20' et 40' HC
Entreposage 15', 20', 30' et 40'

NOS AVANTAGES :

Construction:	Panneaux structurants monolithiques formant un ensemble monocoque : Suppression des ponts thermiques et infiltrations d'eau Levage en charge possible sans risque de déboitage des panneaux Possibilité d'avoir un soubassement métallique ou en béton armé autoportant sous forme de dalle ou de cuvelage
Eco	Solidité de notre système d'assemblage pour pérenniser le produit à long terme
Conception :	Isolation performante et ponts thermiques maitrisés pour une économie des systèmes

	de climatisation et de ventilation Intégration de vos servitudes directement en usine pour une logistique routière réduite Utilisation de matériaux recyclables (alu, acier…) ou valorisables (polystyrène expansé, polyuréthane, bois …) pour une écologie maitrisée
Interlocuteur privilégié :	Nos chargés d'affaires sont spécialisés par secteurs d'activité. Ils gèrent vos projets du devis à la réalisation. Ils coordonnent les différents métiers comme le bureau d'étude, la logistique, le grutage, le génie civil …Ils répondent à vos attentes en adaptant nos solutions techniques à vos contraintes spécifiques.

IRA (Institut de Régulation et d'Automation) – Guillaume CHATROUX
Tél. 04 90 99 47 00/07 88 52 49 09
e-mail : chatroux@ira.eu

Produits et services présentés :

L'Institut de Régulation et d'Automation, leader en formation dans le domaine du contrôle-commande des procédés industriels **accompagne au travers de son expertise les entreprises industrielles dans leurs gestions des compétences et leurs évolutions technologiques depuis près de 50 ans.**

Nos domaines techniques:
Analyse Industrielle
Instrumentation & Régulation
Mesure & Métrologie
Automatismes
Électricité
Bureau d'études

Les moyens humains et matériels de l'IRA :
- 30 salariés
- 4 800 m² de locaux
- 10 salles de travaux pratiques
- 3 millions d'euros de matériel pédagogique
- une résidence avec 28 chambres
- un restaurant

KALI'AIR – Emmanuel MOULIN
Tél. 03 20 04 12 12/06 08 89 39 70 – Fax. 03 20 04 12 04
e-mail : emoulin@kaliair.fr

Produits et services présentés :

KALI'AIR est spécialisée dans le domaine des mesures, des études et conseils en Air Ambiant, Air à l'Emission et en Hygiène des lieux de Travail.

Réalisation de Protocoles de Surveillance des retombées Atmosphériques, de Plans de surveillance, d'études Odeurs, de Bio-Surveillance…

Equipée des toutes dernières technologies pour le prélèvement des particules fines KALI'AIR est l'un des seuls laboratoires accrédités COFRAC pour le prélèvement des PM10 et PM2,5 en Air Ambiant (Accréditation N° 1-1848 et 1-5567, Portée disponible sur www.cofrac.fr)

KROHNE – Patrick BRET
Tél. 04 75 05 44 00 – Fax. 04 75 05 00 48
e-mail : info.france@krohne.com - web : www.krohne.fr

Produits et services présentés :

SpectroBAY® - Système spectrométrique NIR dédié au process pour une mesure en ligne précise et en temps réel de la composition des matériaux en cours de fabrication. La spectroscopie en proche infrarouge (NIR) est une méthode de choix pour la mesure de la composition des mélanges. Elle permet de déterminer avec précision la fin des réactions chimiques et le contrôle de process de séparation et de séchage. Cela se traduit par une augmentation des rendements et une diminution des mesures en laboratoire.

Plus d'informations sur http://fr.krohne.com/fr/produits/appareils-danalyse/spectrobay/

OPTIQUAD - Système d'analyse spectroscopique pour la mesure en ligne de la teneur en AGL (Acides Gras Libres). A l'inverse des techniques de laboratoire habituellement utilisées, cet appareil mesure la teneur en AGL de façon continue, directement dans la conduite, sans contact avec le produit. Les avantages sont évidents : gain de temps, mesure hygiénique et aucune nécessité de prise et de transport d'échantillons, sources d'erreurs potentielles.

Plus d'informations sur http://fr.krohne.com/fr/produits/appareils-danalyse/proteines-matieres-grasses-lactose-matieres-seches/ et sur http://fr.krohne.com/fr/produits/appareils-danalyse/dco-demande-chimique-en-oxygene/

SMARTPAT - Les premières et uniques sondes d'analyse sur le marché à disposer d'une technologie de convertisseur intégrée pour la mesure de liquides.

Plus d'informations sur http://fr.krohne.com/fr/produits/appareils-danalyse/conductivite/smartpat-cond-3200/ et sur http://fr.krohne.com/fr/produits/appareils-danalyse/phredox/

M&C TECHGROUP – Frédéric PERRET/Sandrine GARCIN
Tél. +33 (0)4.72.67.08.40 – Fax. +33 (0)4.78.56.89.11
e-mail : **frederic.perret@mc-techgroup.com/**sandrine.garcin@mc-techgroup.com

Produits et services présentés :

M&C TechGroup est une société qui développe, fabrique et distribue du matériel d'échantillonnage & de conditionnement de gaz pour les solutions d'analyse industrielles telles que: Contrôles à l'émission, Contrôles et Optimisation des procédés, Sécurité, Centres de recherche, Laboratoires de contrôle, etc....

Le groupe M&C est présent dans le monde entier et supporte ses clients directement grâce à ses filiales (USA, Chine) et à ses équipes présentes localement dans les autres pays.

Grâce à la qualité de ses produits (différents brevets) et la compétence technique de ses équipes, M&C TechGroup s'est imposé, depuis plus de 30 ans, comme leader mondial dans le domaine de l'échantillonnage et du conditionnement du gaz.

Notre gamme de produits comprend le matériel nécessaire au traitement de l'échantillon avant analyse, soit:

Sondes de prélèvement, Lignes de transfert chauffées, Refroidisseurs de gaz, Filtres universels, Pompes de prélèvement, Convertisseurs NOx, Générateurs d'air, Coffrets chauffés, Unités de conditionnement compactes et tous les accessoires nécessaires à l'intégration (débitmètres, détecteurs de liquide et débit bas, laveurs, draineurs, vannes, etc....) **+ Analyseur d'oxygène paramagnétique.**

M&C a également développé une gamme de matériel portable spécifique pour les mesures ponctuelles, à savoir: Sondes de prélèvement chauffées, Lignes de transfert chauffées et Unités de conditionnement compactes.

METROHM – Pierre GUILLOU
Tél. 01 64 86 97 00 - Fax. 01 64 86 97 01
e-mail : pierre.guillou@METROHM.fr

Produits et services présentés :

La gamme des analyseurs METROHM Process Analytics :
Notre gamme d'analyseur ICON, 2035 et 2045, de conception entièrement modulaire nous permet de répondre à l'ensemble de vos analyses liquides dans le suivi et contrôle de process industriel, ou le suivi de rejet. Les techniques mises en œuvre (titration, ionométrie, colorimétrie, thermométrie, polarographie…) sont fiables, robustes et précises, et reposent sur des méthodes éprouvées sur le terrain ou s'appuyant sur la reproduction à l'identique d'une méthode développée au sein d'un laboratoire de contrôle.

Metrohm NIRSystems
Metrohm vous propose une gamme complète d'analyseurs NIR et Raman allant du contrôle en ligne, à la mesure At-line ou au laboratoire, en passant même par des analyses sur le terrain. Ces spectromètres peuvent être utilisés par du personnel sans aucune qualification en chimie analytique pour réaliser des mesures sans contact avec l'échantillon et sans utilisation de produits chimiques dangereux ou couteux.Les spectromètres NIR assurent un suivi en temps réel de la production pour réaliser des ajustements en temps réel et au plus près du procédé. Le Mira, Raman portable miniature de Metrohm, vérifie quant à lui l'identité chimique de vos substances en quelques secondes et n'importe où dans l'usine. Passez vos analyses à la vitesse de la lumière avec les analyses Metrohm NIRSystems !

COT Mètre METROHM Process Analytics 7010

Mesure en ligne en continu du carbone organique total, raccorder l'échantillon, les réactifs et l'évacuation, brancher au réseau électrique et c'est tout!

Séparation du compartiment hydraulique et électronique (mesure), production intégrée de gaz vecteur avec contrôle digital du débit. Détection infra rouge à haute stabilité. Le 7010 c'est : simplicité d'utilisation, précision de la mesure et maintenance réduite.

Metrohm propose une gamme complète de systèmes regroupant les techniques suivantes : Titrage et mesure, chromatographie ionique, polarographie, analyse proche infrarouge (NIR) et Raman, électrochimie, pH métrie… Tous ces systèmes sont soit autonomes, soit couplés à des systèmes de préparations et d'analyses automatiques. L'ensemble de nos techniques est de plus, utilisable du laboratoire de recherche ou de contrôle à l'analyse en ligne.

Avec notre branche METROHM Process Analytics nous disposons d'un vaste savoir-faire dans le monde de la technologie des procédés et plus spécifiquement dans le domaine de l'analyse on-line et at-line.

Metrohm Process Analystics développe, fabrique et fournit des analyseurs chimiques depuis plus de 35 ans. Des milliers d'analyseurs METROHM Process Analytics sont utilisés pour le contrôle des environnements les plus sensibles du monde tous les jours. Le concept modulaire de nos analyseurs permet de configurer un analyseur pour un large éventail d'applications et de clients.

MICHELL ISTRUMENTS - Benoit BOURBON
Tél. 04 37 53 88 20 – Fax. 04 37 53 88 21
e-mail : fr.info@michell.com – web : www.michell.com

Produits et services présentés :

Transmetteurs de point de rosée

Michell offre la plus large gamme de capteurs robustes et de transmetteurs de point de rosée sur le marché. Depuis le transmetteur Easidew 2 fils au standard industriel, jusqu'au nouveau Easidew PRO XP pour les zones dangereuses ; tous sont fournis avec des capteurs traçables aux normes nationales.

Appareils portatifs

La gamme Michell d'appareils portatifs, faciles à utiliser, permet des mesures rapides, précises et stables du point de rosée, de l'humidité relative et de la mesure d'humidité absolue. Ces appareils sont conçus pour satisfaire aux conditions industrielles les plus exigeantes et sont les seuls sur le marché à donner une réponse rapide de façon répétée à des points de rosée bas.

Appareils à miroir refroidi

Le miroir refroidi est une technologie de mesure fondamentale offrant à l'utilisateur des mesures exceptionnellement précises (+/-0.1°C de point de rosée unique sur le marché), fiables et reproductibles tant pour les traces que pour l'humidité élevée. Michell propose une gamme d'appareils basés sur un design de capteur robuste, qui convient aussi bien pour l'installation dans des environnements où le processus est exigeant, que pour l'utilisation en tant qu'appareils de référence précis dans un laboratoire national d'étalonnage.

Appareils d'étalonnage

Michell Instruments propose une vaste gamme d'appareils d'étalonnage pour la vérification des capteurs de traces d'humidité, de point de rosée et d'humidité relative. Un concept modulaire signifie que les ingénieurs de Michell peuvent vous développer un système d'étalonnage sur mesure, qui répond à vos besoins exacts. Sous cahier des charges, Michell Instruments peut vous fournir différents types de compresseurs d'air, de sécheurs, de générateurs d'humidité, des chambres d'essai avec des systèmes de pilotage intégrés ou pas.

Analyseurs de process

La gamme des analyseurs Michell est spécifiquement conçue pour fournir une mesure en ligne fiable dans des applications de processus tels que la détermination du point de rosée en eau et hydrocarbures dans le gaz naturel.
Quatre technologies de capteurs sont utilisées : le capteur capacitif sur support céramique pour les mesures à l'état gazeux et liquide, une microbalance à quartz pour la mesure de traces d'humidité dans les gaz de transformation, le miroir refroidi pour la mesure du point de rosée des hydrocarbures et le laser par absorption moléculaire (TDL600).

Analyseurs d'oxygène

Michell Instruments vous propose les toutes dernières technologies de mesure de l'oxygène : des capteurs thermo-paramagnétiques, des capteurs avec cellule de mesures ZIRCONE (référence scellée), ou encore des systèmes de mesures électrochimiques. Cet ensemble de technologies permet à Michell Instruments de répondre à l'ensemble de vos besoins tout en vous apportant son expérience, un service fiable et précis pour tout type d'applications industrielles (Transformation, combustion, inertage, etc…) ou de laboratoire.

Appareils de mesure d'humidité relative

La technologie de capteurs d'humidité relative de Michell offre une excellente résolution, une stabilité à long terme et une rapidité de réponse.
Nous proposons une vaste gamme de capteurs ainsi que des indicateurs portatifs.

MICHELL INSTRUMENTS propose également une gamme de générateurs d'humidité, les plus stables du marché.

NEREIDES – Nadia ZEROUALI
Tél. 01 69 07 20 48 – Fax. 01 69 07 19 14
e-mail : sales@nereides.fr

Produits et services présentés :

Détecteurs d' hydrocarbures

OILSPY détecteur d'hydrocarbures à membrane est certifié ATEX & SI. Un film de 0.1mm d'épaisseur suffit pour dissoudre la membrane et déclencher une alarme. Il s'adapte au milieu grâce à ses divers supports.

Spillwatch installé au-dessus de la surface de l'eau, détecte les fuites d'huiles par fluorescence en temps réel et transmet une alarme.

Qualité de l'Air

Le Système DOAS **OPSIS** permet une **surveillance des gaz en milieu industriel** (cimenterie, incinérations, chimie) et **ambiant** avec logiciels de prévision et de gestion des données.

Les analyseurs **ECOTECH** mesurent les gaz (particules, ozone, BTX, méthane) présents dans l'atmosphère ainsi que des paramètres météo (vent, t°, Humidité, précipitation…).

Les chromatographes SYNSPEC à phase gazeuse analysent l'air ambiant (surveillance de l'ozone), les hydrocarbures toxiques (prévention des risques en environnement de travail). Deux types de détection FID ou PID sont proposés selon les besoins et permettent de mesurer entre autre les gaz suivants : BTEX, NH3, COV Totaux, COV dans l'eau...

Analyseurs de BIOGAS

Les analyseurs GEIT sont conçus pour l'industrie de Biogaz et Syngaz. Portables ou rackables pour une installation en armoire, ils permettent de surveiller les gaz dans le processus de biométhanisation et dans l'air ambiant.

ORTHONDYNE – Eric STREEL
Tél. +32 4 263 90 90 - +32 475 95 44 85 – Fax. + 32 4 263 09 79
e-mail : sales@orthodyne.be

Produits et services présentés :

ORTHOSmart

Notre chromatographe gazeux ORTHOSmart correspond à la nouvelle génération d'analyseurs en ligne qui utilisent la philosophie Plug & Play d'Orthodyne. L'ORTHOSmart est une plateforme flexible et customisée offrant les meilleures solutions pour n'importe quel type d'analyse gazeuse en niveau ppb ou ppm. Ce chromatographe offre plus de fonctionnalités que tout autre type d'analyseur. Il s'agit d'une bonne alternative à la technologie FID existante dont l'avantage principal est de ne plus utiliser d'hydrogène. Cet analyseur mesure une gamme complète d'impuretés dans différents gaz grâce à la chromatographie gazeuse et à la technologie "ADED" (Argon Discharge Emission Detector). La technologie ADED a pour avantage d'avoir moins d'interférences avec les gaz que d'autres détecteurs. Cet analyseur de gaz est un chromatographe en phase gazeuse configuré suivant l'application demandée. La quantité de vannes, de colonnes et de détecteurs va dépendre de l'application souhaitée par le client.
Les vannes et les colonnes sont utilisées pour diriger chaque impureté une par une vers le détecteur approprié. Cet analyseur n'utilise qu'un seul gaz porteur qui est l'Argon. Ce gaz porteur (Argon) traverse la chambre de détection et est soumis à un champ électromagnétique intense créé entre deux électrodes par un générateur de haute fréquence.
Dans ces conditions, le plasma généré émet de la lumière. Le spectre émis est modifié par des impuretés qui passent à travers la cellule et ces variations sont surveillées par les capteurs photorécepteurs spécifiquement sélectionnés pour les impuretés demandées.

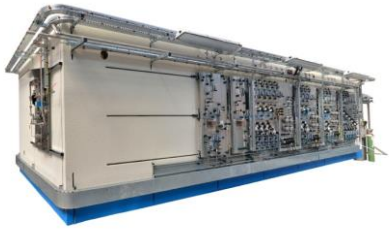
THC8000

Le THC8000 est un système analytique continu qui mesure la quantité totale d'hydrocarbures au niveau ppm dans divers gaz comme l'oxygène, l'air, le dioxyde de carbone, l'azote, l'argon, l'hélium et l'hydrogène. Le module THC8000 est composé d'un détecteur à ionisation de flamme placé dans une chambre à la température régulée, associé à une technologie d'analyse continue. Brûler les composants contenant des hydrocarbures par la flamme d'hydrogène génère un ion proportionnel aux impuretés introduites dans le gaz qui doit être analysé. Cet analyseur est un support module standard de 47,5 cm de long, de 4U de hauteur et de 450 mm de profondeur. Le THC8000 est principalement utilisé pour la mesure des THC dans les usines de séparation d'air (ASU). Au-delà de la robustesse et des performances métrologiques déjà reconnues de ces analyseurs FID, Orthodyne présente également une évolution majeure au niveau de la facilité d'utilisation de son interface analytique et de la stabilité des mesures de ce nouvel analyseur.
La nouvelle architecture de cet analyseur a été dessinée afin de faciliter l'utilisation et l'intégration de cet analyseur sur les sites industriels, notamment pour les mesures de process.

SECAUTO – Roland GONTARD
Tél.+33 (0) 4 72 89 04 40/04 43 – Fax. +33 (0) 4 78 70 50 68
e-mail : r.gontard@clemessy.fr – web : www.secauto.com

Produits et services présentés :

SECAUTO offre des solutions clés en main pour la Conception, l'optimisation et la réalisation des systèmes d'analyse et d'instrumentation. Nous avons plus de 30 années d'expérience dans la réalisation d'une grande variété de projets dans l'Oil&Gaz, la chimie, l'environnement, l'énergie…



Notre expertise en France et dans le monde c'est :

- Une présence permanente sur les sites pour la maintenance globale des équipements.

- Des interventions ponctuelles (préventive et corrective) sur tout système d'analyse et équipements d'instrumentation.

- Des missions d'expertise et d'assistance, Onshore et Offshore.

Nos systèmes d'analyses multigas Secan CEMS et Secan FTIR dédiés aux mesures à l'émission.

SECAN FTIR
SECAN CEMS

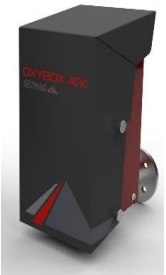
Mesures courantes:
- CO, CO2, Nox, SO2, HCL, HF, H2O, O2, COV, NH3
- Poussières, mercure, dioxines
- Débit, pression, température

Système d'acquisition et de traitement des données avec édition des rapports

SETNAG – Christel BEAUSSAC
Tél. 04 91 95 65 12 – Fax. 04 91 64 22 27
e-mail : - web : www.setnag.com

Produits et services présentés :

- **MicroPoas :** La sonde MicroPoas® est une sonde zircone à référence interne métallique, fonctionnant donc sans gaz de référence. Ceci lui procure plusieurs avantages : miniaturisation, autonomie vis-à-vis de l'environnement extérieur, grandes performances métrologiques, utilisation dans des environnements extrêmes (température et pression extrêmes), durée de vie accrue, etc.



- **Oxybox'ATK :** Analyseur d'oxygène dédié au contrôle de combustion sur les chaudières fonctionnant au gaz naturel.
Les gaz à analyser sont amenés naturellement au niveau de la sonde grâce à leur vitesse propre dans la cheminée. Ils passent par des tubulures de longueur adaptable à la dimension du conduit des fumées.
L'électronique de traitement récupère les signaux température et tension de la MicroPoas® et fournit un signal analogique ou numérique proportionnel à la concentration en oxygène.
*Exemples d'application :Contrôle de combustion en production d'énergie, exploitation de chauffage*Contrôle de procédés*

- **JC24V-R et JC24V-H :** Les analyseurs de trace d'oxygène JC24V, conçu et fabriqué par SETNAG, répond aux demandes des producteurs de gaz industriels ainsi qu'aux exigences du traitement thermique.
Le gaz à analyser circule de manière naturelle ou forcée dans l'analyseur et passe sur la MicroPoas®. Grâce à la référence interne métallique de notre sonde zircone, la mesure est complètement indépendante du milieu extérieur. La fiabilité et la reproductibilité en sont donc améliorées.

Exemples d'application :
Séparation des composés de l'air
Contrôle d'atmosphères particulières
Contrôle d'étanchéité
Traitement thermique
Contrôle d'inertage

- **Capteur S24N :** *A*nalyseur d'oxygène dans les gaz de combustion.
L'analyseur S24N-2020 s'adapte aux systèmes de mesure des polluants à l'émission.
Il permet une :
- Mesure d'oxygène sur gaz humides (raccordement direct en sortie de ligne chauffée)
- Mesure d'oxygène sur gaz secs (après traitement d'échantillon)

Exemples d'application :
- *Production d'énergie, exploitation de chauffage...*
- *Incinération de déchets, industriels et ménagers*
- *Production de vapeur*
- *Sidérurgie*
- *Incinération de COV*
- *Contrôle de procédés...*

- **Transic :** La diode laser émet un faisceau dans une longueur d'onde spécifique. Ce faisceau est réfléchi par un miroir et une photodiode mesure l'absorption du faisceau dû à la présence d'oxygène dans le gaz à mesurer. Cette absorption est proportionnelle à la concentration d'oxygène du gaz.
Le Transic peut être monté sur bride ou peut être utilisé avec une cellule de prélèvement.
Exemples d'application :Inertage de cuves - Compost - Séparation des gaz de l'air.

SHIMADZU France – Christian CONSOLINO/Marie MELIGNE
eTél. 01 60 95 10 10/06 19 67 03 94 – Fax. 01 60 06 51 66
-mail : mme@shimadzu.fr

Produits et services présentés :

TOC-4200 : Nouvel analyseur en ligne de carbone organique total (Carbone et Azote)
Shimadzu, fabricant mondial et leader européen en COT-mètre présente sa nouvelle génération d'analyseurs en ligne TOC-4200 qui associe de nouvelles fonctionnalités et un plus large éventail d'applications.

Grâce à différents préleveurs, le TOC-4200 peut être personnalisé pour tous types d'eaux, même les effluents industriels les plus difficiles.

En effet les spécificités du TOC-4200 répondront à toutes vos exigences :

- **Technique d'oxydation éprouvée depuis plus de 40 ans :** Mesure du COT par oxydation catalytique à 680°C et détecteur NDIR, selon la norme EN 1484

- **Large domaine d'applications :** Configuration à façon, eaux propres, effluents chargés en sels, azote totale selon la norme EN 12260, jusqu'à 6 voies analysables

- **Faible coût de maintenance :** Système unique de traitement et d'injection de l'échantillon, sans pompes péristaltiques, ni filtre en ligne !

- **Interface et communication optimisée :** Sorties analogiques, contrôle par Modbus, RS.232, Ethernet,

- **Ecran tactile simple d'utilisation :** Menus intuitifs pour programmer la méthode et démarrer l'analyse, visualiser les résultats, planifier les maintenances

SIEMENS – Eric NOTIN/Catherine CHANCHE BOIROT
Tél. +33 (0)4 82 91 05 95/+33 (0)6 11 72 49 46 Fax : +33 (0)4 42 52 48 20
e-mail : catherine.chanche-boirot@siemens.com – web :http://www.fieldinstrumentation.com/

Produits et services présentés :

SITRANS SL
Analyseur de gaz en continu avec technologie in-situ, référence pour la conduite de processus, même dans des conditions de mesure extrêmes.
Le SITRANS SL allie les avantages d'une technologie de référence éprouvée à la possibilité de commande directe aussi proche que possible du processus. Lui aussi possède une cellule de référence intégrée, remplie d'un gaz n'altérant pas la mesure et permettant une stabilisation du laser entièrement indépendante de la concentration en gaz de processus. Il en résulte une exploitation extrêmement stable, une dérive négligeable ainsi que des intervalles de maintenance espacée. Cette caractéristique brevetée garantit des mesures fiables de concentrations de gaz même à des valeurs proches du zéro.
Le SITRANS SL a un design compact, unique. Il inclut une interface utilisateur locale (LUI) et est la solution idéale pour les applications de mesure en un point dans un environnement rude.
Le SITRANS SL est utilisé pour la conduite de processus dans l'industrie chimique même dans des zones à risque d'explosion grâce à sa certification Ex d. Il répond également aux exigences SIL. Autres applications : optimisation des processus dans la métallurgie ou surveillance de la combustion dans les chaufferies ou les usines d'incinération de déchets.

MAXUM edition II
Idéalement adapté pour une implantation en milieux industriels rudes, **il réalise un grand nombre de tâches dans les industries chimique et pétrochimique et aussi dans les raffineries. Un large choix de colonnes de séparation et de détecteurs permet une analyse pointue et hautement sélective de multiples composants du processus.**
Avantages du MAXUM edition II :
Concept de four flexible mono ou double-four sans air, température programmable et faible consommation d'énergie
Large sélection de types de vanne pour injection d'échantillon et commutation fluidique de colonne de séparation.
Pratiquement plus de volume mort, grâce à la technique «live».
La chromatographie parallèle simplifie même les systèmes d'analyse complexes et permet de réduire considérablement les temps de cycle de mesure.
Nouvelle technologie de guidage avec design modulaire pour une maintenance rapide et une haute disponibilité de mesure au service de l'optimisation des processus du client.
Réseau ouvert TCP/IP ou Ethernet avec sortie fibre optique pour la communication avec des ordinateurs, d'autres chromotographes ou un système de conduite centralisée.

SITRANS CV
Chromatographe en phase gazeuse ultracompact pour une analyse fiable, précise et rapide de gaz naturel et de biogaz/biométhane.
Pour des analyses fiables, précises et rapides de gaz naturel (< 100 s) et de biogaz/biométhane. Sa structure robuste et compacte permet une utilisation dans des conditions extrêmes, par ex. dans l'exploitation off-shore ou pour un montage direct sur un pipeline. L'exploitation du SITRANS CV à l'aide du logiciel CV Control est intuitive. Le logiciel a été spécialement mis au point pour les exigences du marché du gaz naturel, comme pour transactions commerciales si nécessaire (certifié OIML R140).

MicroSAM
Micro chromatographe très flexible avec enveloppe antidéflagrante. La miniaturisation et l'augmentation des performances sont possibles grâce à l´utilisation de microcomposants modernes au silicium. De par sa simplicité d'utilisation, sa robustesse et sa petite taille, le MicroSAM peut être implanté directement à proximité du point de prélèvement des échantillons. Ses principales caractéristiques sont: Technologie ultramoderne réduisant considérablement les temps de cycle, contribuant ainsi à une amélioration significative de la qualité des informations disponibles.
L'injection d'échantillon et la commutation fluidique de colonne de séparation sans vanne réduisent considérablement la complexité du matériel et la maintenance.

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 – Jérôme RANDON
Tél. + 33 (0)4 72 44 79 88
e-mail : master-analyse-controle@univ-lyon1.fr – web : http://master-analyse-controle.univ-lyon1.fr/

Produits et services présentés :

Depuis de nombreuses années, les industriels et les développeurs de technologie d'analyse industrielle étaient confrontés à une réelle difficulté de recrutement au niveau Bac+5. Fort de ce constat, les industriels ont sollicité l'université Claude Bernard Lyon 1 pour proposer de construire en partenariat **un parcours de formation adapté à ces emplois de véritables chefs d'orchestre du suivi analytique des procédés.**

Le nouveau parcours de formation a été ainsi bâti sur la base du master Analyse et Contrôle, incluant de nouveaux modules spécifiques dès la première année (Génie chimique, thermodynamique) et une deuxième année totalement dédiée au suivi analytique des procédés. Cette deuxième année qui a ouvert en septembre 2012 est organisée en alternance, permettant de réaliser la formation sous contrat d'apprentissage, de professionnalisation, ou dans la cadre de la formation continue des entreprises.

Les étudiants accueillis dans ce parcours en formation initiale sont originaires de licence de chimie, ou de physique, ou de génie des procédés.
Après une première année dédiée aux concepts analytiques fondamentaux, la deuxième année, outre les aspects liés à la gestion des projets de suivi analytique des procédés, se focalise sur

- l'échantillonnage sur procédé industriel
- l'instrumentation pour l'analyse industrielle
- le transfert de données
- les stratégies de mesure industrielle
- les techniques spécifiques, l'innovation

Une formation en alternance, des étudiants sous contrat
Après un stage de deux mois au cours de leur première année, les étudiants de ce master effectuent leur deuxième année en alternance, passant 38 semaines complètes en entreprises. Les périodes de scolarité (3/4 semaines) et les périodes en entreprise (3/4 semaines) alternent tout au long du premier semestre et sont suivies d'une période longue en entreprise de mars à septembre. **Comme pour tout contrat, les entreprises sélectionnent leur alternant et définissent la mission qui leur est confiée.**

VI – ILS PARTICIPENT

ABB FRANCE
ACTEMIUM
AEROVIA
AIRMOTEC - CHROMATOTEC
ALYTECH
ALYXAN
ANAEL - ANALYSE EN LIGNE
ANAGAZ
AP2E
APOLLO INSTRUMENTS
APPLITEK NV
AUTOCHIM
BRONKHORST France
BUHLER TECHNOLOGIES
CLEAN AIR EUROPE
CONTRÔLE ESSAI MESURE - CEM
DURAG
ECOMESURE
EIF ASTUTE
ELECTRONIQUES - NEWSCOREGIE
EMERSON PROCESS MANAGEMENT
ENDRESS+HAUSER
ENGINEERING MESURES
ENVICONTROL
ENVIRONNEMENT MAGAZINE
ENVIRONNEMENT SA
ESSAIS & SIMULATIONS
ETAI
F-DGSI
FUJI ELECTRIC FRANCE
GE MEASUREMENT
GRUTER & MARCHAND
HACH
HAMILTON BONADUZ AG
HYDROPLUS
IDEEL
INDUSTRIE MAG – IEMAG TV EDITIONS A. MILARD
IEAM - GROUPE DMR SERVICES
INFO CHIMIE
INNOV ANALYSIS SYSTEMS - IAS
ION SCIENCE France
IPM-MONDIA
IRA INSTITUT DE REGULATION ET D'AUTOMATION
KALI AIR
KNF NEUBERGER
KROHNE SAS
L'EAU, l'INDUSTRIE, LES NUISANCES
LE MONDE DE L'INDUSTRIE
M&C TECHGROUP
MAGNETROL
MESURES ET TESTS
MESURES - NEWSCOREGIE
METROHM FRANCE
METTLER TOLEDO ANALYSE INDUSTRIELLE
MICHELL INSTRUMENTS
NEREIDES
ORTHODYNE SA
PEI – PRODUITS EQUIPEMENTS INDUSTRIELS
PYROCONTROLE
PETROLE & GAZ INFORMATIONS
SECAUTO
SERES ENVIRONNEMENT
SERVOMEX
SETNAG
SHIMADZU
SICK
SIEMENS
SISTEC
SK ELEKTRONIK GmbH
SOCLEMA
SWAN ANALYTICAL INSTRUMENTS
TECORA
UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
VICTOIRE SA
WALTRON
YOKOGAWA