

## Case study #1

### **Proceas® Biogaz**

AP2E annonce le lancement de son nouvel analyseur **ProCeas® Biogaz** pour répondre au besoin grandissant de la production de Biogaz à partir de la dégradation biologique de déchets agricoles, agro-industriels, ménagers et des boues de stations d'épuration.

Le **ProCeas® Biogaz** est un spectromètre laser infra-rouge précalibré pour la mesure en temps réel de l'H<sub>2</sub>S, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, O<sub>2</sub> et H<sub>2</sub>O pour la surveillance du procédé de purification du biogaz brut vers le biométhane, en vue de la production de chaleur en cogénération, et de l'injection dans le réseau.

Cette analyse permet notamment de calculer la teneur en H<sub>2</sub>S, gaz fortement corrosif pour les moteurs et pipelines.

Le **ProCeas®** utilise un laser unique permettant une analyse multigaz (H<sub>2</sub>S, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>O) avec une sensibilité au ppb pour l'H<sub>2</sub>S, une large plage de mesure (ppm au %) pour les autres gaz, un temps de réponse rapide, une excellente stabilité dans le temps (pas besoin de recalibration) et une maintenance très faible (pompe). Ces caractéristiques rendent cet analyseur très compétitif en terme de CAPEX et OPEX et ont déjà convaincu des opérateurs majeurs du gaz en France et à l'étranger comme outil de surveillance de la qualité de leur biogaz



## Case study #2

### **Mesure d'eau tritiée sur colis radioactif**

Dans le cadre d'un projet de recherche sur la surveillance de la fuite des colis radioactifs, AP2E a développé un appareil de mesure de l'eau tritiée de faible activité. Pour cette mesure, un micro-volume d'eau (environ 1 µlitre) est directement injecté à l'aide d'une seringue dans la cellule de mesure étanche d'un analyseur **ProCeas®**.

Le tirage au vide (1 mbar a) vaporise totalement et immédiatement l'eau, la concentration du composé radioactif HTO est mesurée grâce à son spectre infrarouge, qui diffère de celui de l'eau standard. La technique **OFCEAS**, permettant de mesurer le composé en phase vapeur et en temps réel présente l'avantage de ne plus avoir recours à la scintillation liquide et aux consommables des techniques traditionnellement utilisées pour ce type de mesure. Une détectivité de 3.7 kBq/µL, correspondant à 60 ppb de HTO dans l'eau a été obtenue. Cette mesure d'eau tritiée positionne AP2E sur le marché grandissant du stockage et transport de déchets radioactifs en France et à l'étranger.



## In the air

### **Séminaire pureté de l'hydrogène ISO 14687-2**

Dans le cadre des travaux en cours en Europe pour répondre aux besoins de «standardisation» du secteur en forte expansion de l'énergie Hydrogène (**groupement EMPIR**), AP2E a organisé un atelier technique le 6 juin dans ses locaux sur la mesure d'impuretés dans l'hydrogène pour les applications pile à combustible.

Cet atelier a permis de démontrer aux sociétés participantes les performances métrologiques supérieures de notre analyseur multi-gaz en ligne : sensibilité au ppb, haute sélectivité sans interférence entre les gaz et temps de réponse de l'ordre de la seconde, qui font du **ProCeas®** un appareil particulièrement adapté à la mesure de très basses concentrations de gaz polluants/toxiques dans l'hydrogène pour le fonctionnement des piles.

Cet atelier a permis de concrétiser 2 nouvelles commandes de systèmes d'analyseurs renforçant la position d'AP2E sur ce marché prometteur



## AP2Events

### **Salon des industriels de la mesure et de la régulation**

AP2E exposera pour la première fois sur le salon **SIMER**, salon industriel dédié à la Mesure et à l'Instrumentation.

Il aura lieu à La Halle de Martigues les 27 et 28 septembre prochains.

Nous aurons le plaisir d'accueillir tous nos clients et partenaires sur notre stand. N'hésitez pas à programmer en avance des rendez-vous avec nos experts.

