



EXCELLENCE OPERATIONNELLE

Appui et expertise pour la surveillance des stockages

VOUS ÊTES

- **Opérateur de stockage de gaz en nappe aquifère** souhaitant s'assurer de la qualité du gaz transitant dans ses ouvrages et surveiller l'intégrité des installations de surface.

VOS ENJEUX

Opérateur d'une installation de stockage de gaz, vous êtes soucieux de la parfaite intégrité et étanchéité de vos ouvrages. Vous surveillez en permanence les impacts environnementaux de vos installations (recherche de migration de composés trace dans la bulle, contrôle d'expansion de la bulle) continu, et les complétez par des campagnes de prélèvement en surface comme dans les puits. Vous avez besoin d'appui pour piloter vos équipements de mesure, d'analyses chimiques par une tierce partie pouvant vous apporter un haut niveau d'expertise.

Cet objectif passe entre autres par le développement de protocoles de prélèvement, de moyens d'analyse et de protocoles d'essai permettant de déterminer la composition et les propriétés physico-chimiques des gaz, notamment à l'état de traces, dans des délais de réponse courts, compatibles avec une exploitation industrielle.

NOS MOYENS

L'expertise de RICE dans le domaine des prélèvements et des analyses pour contrôler la qualité du gaz s'appuie sur une expérience et un savoir-faire reconnu :

- Expertise dans les prélèvements sur les sites industriels et notamment les installations de surface de stockages de gaz
- Développement de méthodes spécifiques de prélèvement de gaz combustibles en matrice CH4 ou HC en vue d'une analyse de traces ou analyse compositionnelle
- Analyses statistiques pour les évaluations de performances d'équipements d'analyse et les validations de méthodes d'analyse

RICE dispose de **matériels de pointe** et de **moyens d'analyses** spécifiques à la problématique :

- Systèmes de chromatographie en phase gazeuse, fixes ou portables, couplés à différents détecteurs (FID, TCD, MS, PFPD), et parfois des systèmes de préconcentration (TDS) ;
- Systèmes de prélèvements de gaz développés pour les composés d'intérêt (en particulier éléments traces) et les méthodes d'analyse utilisées ensuite ;
- Laboratoire mobile pour réaliser des campagnes de mesures sur le terrain ;
- Dispositif breveté d'extraction de gaz dissous dans un liquide, couplé à un système d'analyse de la composition du gaz extrait.



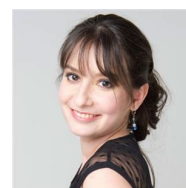
Le logiciel **Gaspack**, développé par les équipes de RICE, permet de calculer nombre de paramètres et propriétés des gaz à partir de leur composition.

NOS RÉFÉRENCES

- Monitoring et suivi opérationnel à distance d'installations d'analyses en continu, avec un haut niveau de cybersécurité. Résolution à distance des incidents sur les analyseurs, alerte des opérateurs des sites si intervention nécessaire
- Intervention à la demande et dans des délais très courts pour expertiser des incidents d'exploitation
- Réalisation de campagnes de prélèvements et analyses de gaz (composition exhaustive et composés trace)
 - ➔ Gaz annulaires, tête de puits
 - ➔ Gaz bullant en fond de cave
 - ➔ Réseau de surface (compresseurs, laboratoire ...)
- Formation des opérateurs aux techniques de prélèvement de gaz en surface, sensibilisation et support technique des opérateurs en charge de la métrologie des analyseurs
- Réalisation de bilans matière (suivi de l'impact environnemental ou des process d'épuration avant émission sur le réseau de transport)
- Benchmark et conseil pour le choix de solutions d'analyse en continu
- Évaluation complète des performances d'analyseurs ou de méthodes analytiques pour vérification de leur conformité aux besoins opérationnels, tests en laboratoire et terrain
- Organisation transports ADR d'échantillons gazeux
- Production de rapports d'analyse, de bilans annuels, REX annuel fonctionnement des analyseurs, de benchmarks de solutions d'analyse ...

VOTRE CONTACT

Lorena CUCCIA ROBERT
Ingénieur de Recherche (Qualité Gaz)
Tél. : +33 6 38 10 53 11
Email : lorena.cuccia@grtgaz.com



ILS NOUS ONT FAIT CONFIANCE

storengy