

# Impact de l'hydrogène sur vos équipements et matériaux (plateforme d'essais FenHYx)

## VOS ENJEUX

**Accélérer l'adaptation à l'hydrogène de vos ouvrages et équipements, en évaluant l'impact de cette molécule sur vos infrastructures et en identifiant les solutions techniques les plus adaptées à vos configurations industrielles**

### NOS COMPETENCES A VALEUR AJOUTEE

Une plateforme d'essais statiques haute pression (0 à 100 bar, 0 à 100% hydrogène) avec différents modules :

- Module Intégrité : essais mécaniques sous pression et évaluation de l'impact de l'hydrogène sur le comportement et le vieillissement des matériaux.
- Module Matériels de réseaux : analyse des effets de l'hydrogène sur les caractéristiques de fonctionnement des vannes, régulateurs, compteurs et autres équipements positionnés sur les réseaux.
- Module Corrosion : évaluation de l'impact de l'hydrogène sur la protection cathodique, l'évolution des défauts existants ou encore les problématiques d'interaction avec des revêtements ou peintures.
- Module Qualité gaz : qualification d'analyseurs sur matrice gazeuse 100% H2
- Capacité à reconstituer des fuites H2 à haute pression, des essais de décompression d'urgence, de mise à l'évent ou de brûlage, ...

Une capacité technique d'essais en dynamique de certains équipements, jusqu'à 2000 Nm<sup>3</sup>/h, est également disponible.

### PRIX DE LA PRESTATION

Prestation sur mesure adaptée à vos caractéristiques industrielles.  
Contactez-nous pour préciser votre besoin et recevoir une offre personnalisée.

### NOS REFERENCES

- Programmes d'essais d'évaluation de la fragilisation par hydrogène d'aciers et matériaux métalliques pour des canalisations compatibles hydrogène
- Essais de performance sur des vannes haute pression, afin d'évaluer l'impact de mélanges d'hydrogène sur leurs caractéristiques de fonctionnement.
- Essais & qualifications de matériels de détection hydrogène

### ILS NOUS FONT CONFIANCE



### VOTRE CONTACT

**Julien ESTIENNE, Chef de projet**

Tél. : +33 6 66 67 31 03

Email : [julien.estienne@natrangroupe.com](mailto:julien.estienne@natrangroupe.com)