



Votre partenaire R&D  
pour optimiser votre  
activité industrielle  
et développer votre  
transition énergétique

**RICE**

Research & Innovation  
Center for Energy

# RICE : UN CENTRE R&D INTERNATIONAL POUR LES INFRASTRUCTURES GAZIERES ET LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Opérateurs énergétiques, industriels, fabricants d'équipements, développeurs de technologies, organismes de recherche : nous réalisons pour vous des prestations sur mesure et pilotons des programmes qui contribuent à la décarbonation dans les domaines du gaz naturel, des gaz renouvelables, de l'hydrogène, du stockage de l'énergie, du big data et des réseaux intelligents.

## Chiffres clés

100

femmes et hommes : docteurs  
(8 thèse en cours), ingénieurs,  
chefs de projet, techniciens

25

bancs d'essais

74

familles de brevets dans  
le transport, le stockage  
et la distribution des gaz

30

Plus de

clients français et internationaux

## Nos 10 domaines d'expertise pour répondre à vos enjeux



Caractérisation  
des gaz



Procédés de production  
et usages des nouveaux  
gaz



Intégrité des canalisations  
métalliques et non  
métalliques



Sécurité industrielle et  
étude des phénomènes  
dangereux



Techniques travaux  
et prévention  
des dommages



Transformation  
centrée sur l'humain



Prospective du secteur  
énergétique



Simulation et optimisation  
réseaux



Conception et qualification  
de matériels



Gestion et optimisation  
des systèmes



## QUELQUES PROJETS PHARES



### CARABIO

(Caractérisation des BIOMéthanes), base de données française de la composition des biométhanes. Recensement et évaluation de la qualité des différents biométhanes injectés sur les réseaux français pour étudier leurs impacts.



### FenHYx

Plateforme et moyens d'essais en hydrogène visant à tester la capacité des réseaux de gaz à transporter de l'hydrogène.



### Piston libre

Dispositif breveté permettant de récupérer l'énergie libérée par la détente du gaz, aujourd'hui perdue, et de la valoriser.



### Quantification des émissions de méthane

État de l'art sur les méthodes dites «Top Down» au sein du GERG afin de partager les connaissances sur ces nouvelles méthodes.



### Canalisations composites

Identification, test et industrialisation de solutions à base de polymères afin de trouver des alternatives aux canalisations acier.

### RAMCES

Plateforme logicielle pour réaliser des études d'acceptabilité de chargements secondaires sur des canalisations acier et polyéthylène (grue, explosion, porte-à-faux).

### Aire de détection

Plateforme unique en Europe pour des tests de détection de réseaux enterrés (acier, polyéthylène et autres éléments marqueurs avec une précision centimétrique dans les trois axes x, y et z).

### PERSEE+

Logiciel de modélisation des phénomènes dangereux liés au gaz naturel, GNL, biogaz, hydrogène et CO<sub>2</sub>, afin d'anticiper et d'améliorer les dispositifs de protection.

## TROIS SITES À LA POINTE DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION



### ⌚ Villeneuve- la-Garenne

Siège de RICE, doté de 20 laboratoires, 2 fosses d'essais et 6 ateliers industriels dédiés à la recherche et à l'innovation pour les infrastructures gazières et la transition énergétique.



### Alfortville ⌚

Centre d'essais directement relié aux réseaux de transport et de distribution permettant les tests de matériels de réseau à grande échelle jusqu'à 60 bar.

Plateforme FenHYx dédiée aux essais réalisés en hydrogène.



### ⌚ Fos-sur-Mer Jupiter 1000

Démonstrateur industriel de *Power to gas* pour transformer le surplus d'électricité renouvelable en hydrogène et en méthane de synthèse pour l'injecter dans le réseau de transport et le stocker.



# ILS NOUS FONT CONFIANCE

CHANTIERS  
DE L'ATLANTIQUE



elengy

energir

fluxys



NYSEARCH



R-GDS



storengy



Notre centre d'essais d'Alforville possède toutes les accréditations  
et qualifications vous garantissant la qualité des résultats fournis :  
centre accrédité par le COFRAC pour les activités d'analyses / essais / étalonnages  
en fluide en écoulement / débitmétrie gazeuse selon la norme NF EN ISO / EIC 17025



Etalonnage Accréditations n°2-6836 rev 1  
Portées disponibles sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



**RICE**  
Research & Innovation  
Center for Energy



[linkedin.com/company/  
rice-research-innovation-center-for-energy/](https://www.linkedin.com/company/rice-research-innovation-center-for-energy/)



@RICE\_Energy

1-3 rue du commandant d'Estienne d'Orves  
92390 Villeneuve-la-Garenne - 01 41 11 59 30  
[researchbyrice.com](http://researchbyrice.com)