



Les CERTI de l'INSA de Rouen sont des plates-formes de transfert technologique situées au carrefour entre les besoins industriels, la recherche dans les laboratoires de l'INSA de Rouen et les formations d'ingénieur. Le CERTI EP développe des activités concernant la combustion industrielle, l'hydraulique expérimentale et numérique, la pollution atmosphérique et les systèmes énergétiques propres et économes.

Systemes énergétiques propres et économes

Points forts:

- *Étude détaillée ou globale des systèmes de production et d'utilisation de l'énergie*
- *Plateforme d'essais des combustibles et biocombustibles sur plusieurs applications (moteur – turbine – chaudières)*



Combustibles et Biocombustibles

Savoir-faire:

- Système de cogénération par turbine à gaz et par moteur à gaz
- Étude de système complet ou de sous-ensemble avec la métrologie la plus avancée.
- Systèmes énergétiques allant du kilowatt à 0,5 mégawatts
- Rendement, performance et pollution
- Thermique et mécanique des fluides

Références industrielles

- CoGenCo SAS
- Microturbo
- Total
- CTICM
- Agglo de Rouen



Les prestations

- Réalisation d'essais et mesures sur nos installations
- Réalisation de banc de mesure spécifique
- Étude bibliographique (fond bibliothécaire de l'INSA de Rouen)

Les moyens techniques

- Banc d'essais moteur (turbine et automobile)
- Turbine (APU) à combustible liquide
- Pôle chaudières pour combustible gazeux, liquide et solide
- Générateur de vapeur
- Granulomètre MALVERN
- Thermographie infrarouge
- Baies d'analyse de polluants gazeux
- Logiciels de simulation numérique

L'équipe

- 2 Ingénieurs
- 1 assistant ingénieur
- appui des enseignants et enseignants-chercheurs du département Énergétique et Propulsion de l'INSA de Rouen