

SOLUTIONS CHAHU

Pour l'exploitation de combustibles liquides alternatifs

La Transition énergétique en cours amène de plus en plus d'exploitants de chaufferies à rechercher des combustibles autres que les produits fossiles tels que le fuel domestique ou le fuel lourd. ATANOR, en tant que spécialiste de la combustion, a développé des compétences pour accompagner cette évolution, depuis le conseil jusqu'à la fourniture d'ensembles « clé en main ».

VOS RESSOURCES

- Huiles végétales
- Huiles alimentaires usagées
- Sous-produits liquides issus de productions à partir de matières végétales
- Produits graisseux
- Fractions provenant du traitement de déchets liquides

LES ENJEUX

La plupart des équipements actuels n'ont pas été conçus pour des combustibles autres que les produits fossiles, alors que l'emploi de combustibles liquides alternatifs exige des adaptations des matériels existants ou des matériels spécifiques, ainsi que des modifications des pratiques, pour répondre à des enjeux tels que :

- L'allumage et la stabilisation de la flamme
- L'encrassement
- Le réchauffage du combustible en évitant la formation de gommages
- Le respect des valeurs limites d'émission (VLE)
- La tenue à la corrosion de certaines pièces critiques du brûleur

NOTRE OFFRE

- Conseil et étude de faisabilité
- Tests de qualification en chaudière
- Evaluation et suivi de performance lors des opérations de conversion de chaudière ou four
- Fourniture d'installations « clé en main » opérables avec des combustibles alternatifs, pour des puissances allant de 100 kW à 5 MW



Chaudière d'essais de 2 MW d'ATANOR



Chaudière d'essais de 2 MW d'ATANOR (vue du brûleur)



Brûleur encrassé par les particules d'un combustible alternatif

NOS MOYENS

- Une chaudière de 2 MW, représentative des matériels actuels, capable de brûler des combustibles liquides depuis les plus légers jusqu'aux plus visqueux.
- Un banc pour la préfiltration du combustible.
- Des analyseurs de fumées (CO, CO₂, O₂, NO_x, SO₂ et particules).
- Des pyromètres à aspiration pour le contrôle des profils thermiques dans les chambres de combustion.



Analyseur de fumées portatif utilisé par ATANOR



Analyseur de poussières monté sur la chaudière d'essais d'ATANOR

EXEMPLES DE REALISATION

- **Les Flandres** (Guadeloupe) : Etude et mise en place d'une chaufferie de 125 kW alimentée en huiles alimentaires usagées, en remplacement d'une chaudière à GPL
- **La Poste** : Conversion aux huiles alimentaires usagées d'une chaudière « fuel » de 250 kW
- **TOTAL** : Tests de qualification et d'évaluation de performance de divers combustibles alternatifs
- **TEREOS** : Suivi de la conversion au DERTAL (fourni par DRT) d'une chaudière de 400 kW
- **CIZERON** : Etude de faisabilité pour l'utilisation d'un sous-produit de fabrication
- **VALORTEC** : Tests de qualification et d'évaluation de performance de diverses fractions issues du retraitement de déchets



Chaufferie de 125 kW mise en place en Guadeloupe chez Les Flandres par ATANOR



Chaudière à fuel domestique convertie aux HAU