



Enlighten the Unseen

# VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS

Surveillance thermique du processus de combustion dans les fours à grille



## OPTIMISEZ LE PROCESSUS DE COMBUSTION DES UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE

La valorisation énergétique des déchets (électricité et chaleur) par la combustion est un processus innovant qui réduit notre impact environnemental. Le principal défi des usines d'incinération est d'augmenter le rendement énergétique des déchets en contrôlant chaque étape du processus. L'une de ces étapes majeures est le processus de combustion dans les fours à grille. Son optimisation permet d'augmenter la production de vapeur par tonne de déchets brûlés, et améliorer la qualité du mâchefer. La caméra visible et thermique Pyroscan de HGH contrôle ce processus et fournit des données clés au système de contrôle de l'usine.

Pyroscan est une caméra thermique résistante à la chaleur qui offre une mesure précise, en temps réel, de la température de la zone de combustion. Deux configurations sont disponibles.



## GAMME PYROSCAN : CAMÉRAS POUR LES TEMPÉRATURES TRÈS ÉLEVÉES

### ● PYROSCAN

avec endoscope refroidi par eau pour capturer des images proches du processus de combustion sans atténuation du signal.



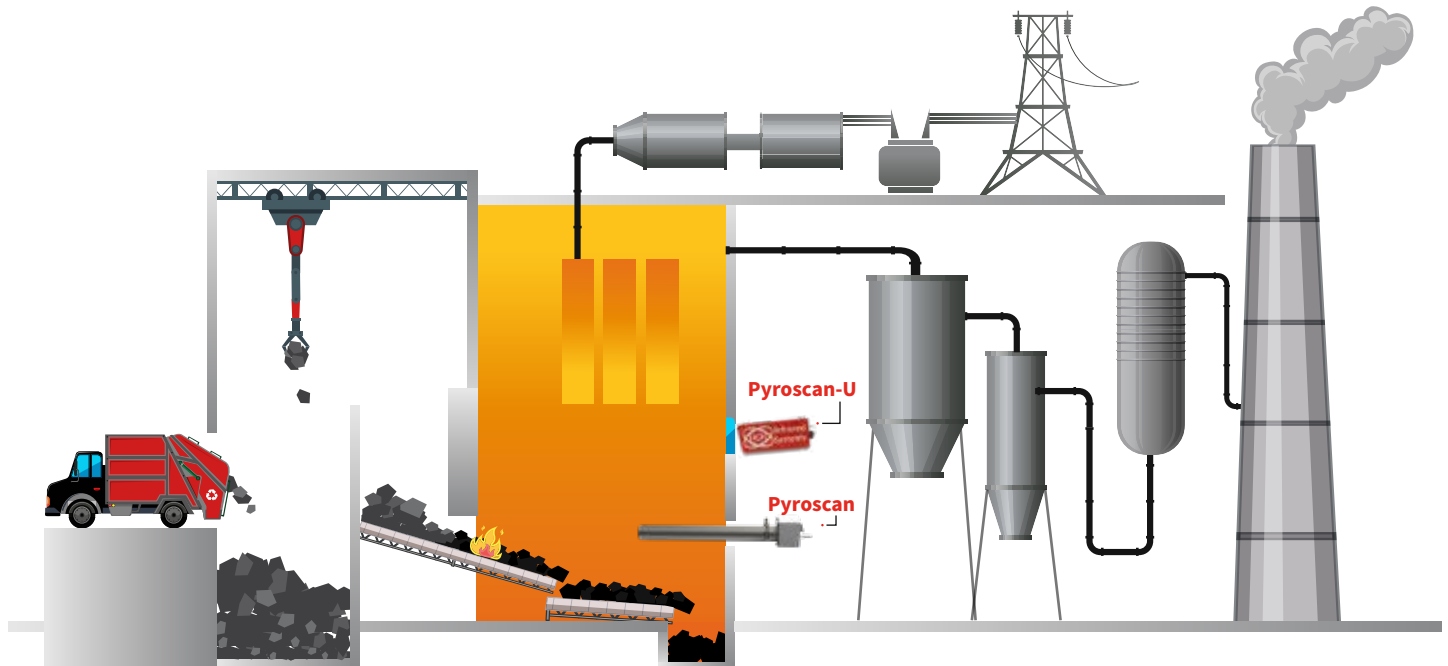
### ● PYROSCAN-U

est installé à l'extérieur de la zone de combustion à haute température des fours, et observe la zone de calcination à travers une fenêtre standard. Aucun moyen de refroidissement n'est nécessaire pour ce modèle.



# VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS

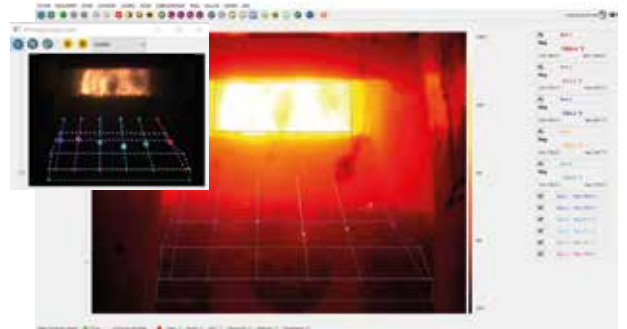
Surveillance thermique du processus de combustion dans les fours



## LOGICIEL INTÉGRÉ POUR LA SURVEILLANCE VISUELLE ET THERMIQUE DE LA COMBUSTION

Quel que soit le modèle, la caméra thermographique PYROSCAN est livrée avec le logiciel Pyromancer qui traite les images et offre des outils puissants à l'utilisateur pour analyser les données de température du processus de combustion à travers une IHM simple et intuitive. Le logiciel Pyromancer inclut également des fonctionnalités dédiées au processus de la valorisation énergétique des déchets :

- Affichage simultané et en temps réel et de l'image visible et thermique
- Interface avec le système de contrôle de l'usine par liaison OPC et 4-20 mA
- Fonction exclusive de mesure de l'avancée du front de flamme



## FOCUS SUR LA FONCTION DU FRONT DE FLAMME - LES AVANTAGES POUR L'UTILISATEUR

Le contrôle précis de l'endroit où la combustion s'arrête, ou "front de flamme", est d'une importance capitale pour le fonctionnement efficace de l'installation. Dans ce but, HGH a développé un algorithme spécialement conçu en partenariat avec les leaders mondiaux de l'incinération des déchets pour offrir une détection précise et en temps réel du front de flamme dans les fours à grille des usines de valorisation énergétique des déchets. La localisation du front de flamme est indiquée en temps réel au système de contrôle de l'incinérateur, qui ajuste la vitesse de la grille et le flux d'air dans différentes zones, et qui allume les brûleurs si nécessaire.

- Ajustement en temps réel de la vitesse de la grille et du débit d'air en fonction des données de localisation du front de flamme
- Amélioration du rendement énergétique de la transformation des déchets
- Amélioration de la qualité de l'incinération du mâchefer



**Contact us :** [hgh@hgh-infrared.com](mailto:hgh@hgh-infrared.com) | [hgh-infrared.com](http://hgh-infrared.com)

### EUROPE

10 rue Maryse Bastié  
91430 Igny, FRANCE  
Phone: +33 1 69 35 47 70

### USA

1240 E Campbell Rd Ste. 200,  
Richardson, TX 75081, USA  
Tel: +1 805 965 6701

### ASIA

1 Paya Lebar Link, Unit 04-01  
Singapore 408533  
Phone: +65 6955 8585