



## APPLICATION MISE À L'HONNEUR - Industrie du pétrole et du gaz



Améliorer  
la fiabilité



Perception  
positive du  
public



Renforcer  
la sécurité

# DÉTECTION DES FUITES DE LIQUIDES

## DÉTECTER PRÉCOCEMENT LES FUITES DE PÉTROLE DES OLÉODUCS GRÂCE À L'IMAGERIE THERMIQUE

### L'ENJEU POUR LE CLIENT

Même si les oléoducs restent le moyen le plus sûr pour transporter du pétrole, les accumulations de liquides sur le sol, les vaporisations et les déversements sont difficiles à éviter. L'erreur humaine durant la maintenance, le sabotage, la corrosion et le vieillissement des conduites et des raccords sont connus pour être des facteurs déclencheurs dans la survenue de fuites. Les vannes de contrôle, les sas de départ et d'arrivée des racleurs, les compteurs et les jauges de pression sont les parties les plus à risque de l'infrastructure d'un oléoduc. Ces fuites sont souvent minimes au départ, ce qui les rend difficiles à détecter avant qu'il ne soit trop tard. Une fois qu'une fuite a pris de l'ampleur et qu'elle devient plus difficile à gérer, elle peut porter préjudice à une entreprise pétrolière et gazière. Les retards dans la détection des fuites peuvent occasionner des millions de dollars de pertes financières, ternir la notoriété de l'entreprise et causer des ravages sur l'environnement.

### UNE SOLUTION

La technologie de l'imagerie thermique peut aider les stations de pompage de pétrole à contrôler les fuites à distance et de manière automatisée, de façon à pouvoir les détecter en quelques secondes. Une solution qui associe des caméras visuelles à un capteur d'imagerie thermique, comme la FLIR A65, peut détecter les fuites de pétrole de seulement 0,36 mètres cube par heure à une distance pouvant atteindre 60 mètres. Un logiciel compatible avec Gen I Cam peut ensuite automatiquement analyser l'événement en fonction de paramètres de fuite définis par l'utilisateur et, à l'aide d'un système d'alarme préalablement configuré, générer une notification d'alarme avec images et vidéos afin d'effectuer une vérification instantanée. En tant que système conçu pour s'adapter à de nombreuses applications, le logiciel d'analyse des fuites peut être associé à des outils d'analyse utilisés pour la sécurité et la surveillance, afin de protéger les sites et les biens contre les intrusions, le vagabondage, le vol et d'autres événements similaires.

### LES RÉSULTATS

En associant des caméras visuelles et thermiques, les sociétés pétrolières peuvent contrôler la sécurité des oléoducs en surface 24/24 h et 7/7 j. Les fuites sont rapidement détectées avec un degré élevé de précision, quelles que soient les conditions météorologiques, de jour comme de nuit, sans avoir besoin d'éclairage supplémentaire. Ceci aide également les organisations à améliorer leur délais d'intervention, à réduire la main d'œuvre et à réaliser des économies.

Pour plus d'informations sur les solutions FLIR associées à l'industrie pétrolière et gazière, ou pour planifier une démonstration de produit, veuillez consulter le site :

[www.flir.com/oilandgas/extraction-production](http://www.flir.com/oilandgas/extraction-production)

Les images ne sont fournies qu'à des fins d'illustration.

www.flir.com  
NASDAQ : FLIR

**CORPORATE  
HEADQUARTERS**  
FLIR Systems, Inc.  
27700 SW Parkway Ave.  
Wilsonville, OR 97070,  
USA  
TEL.: +1 877.773.3547

**FRANCE**  
FLIR Systems France  
40 Avenue de Lingenfeld  
77200 TORCY  
France  
Tel. : +33 (0)1 60 37 55 02  
Fax : +33 (0)1 64 11 37 55  
E-mail : flir@flir.com

L'équipement décrit dans le présent document est soumis aux réglementations régissant les exportations aux États-Unis ; une licence peut s'avérer nécessaire avant son exportation. Le non-respect de la législation des États-Unis est interdit.  
©2019 FLIR Systems, Inc. Tous droits réservés. 09/11/19



*La plupart des méthodes classiques de détection des fuites comportent une surveillance au sol et aérienne sans pilote, le contrôle et l'acquisition de données (Supervisory Control And Data Acquisition, SCADA) par des salles de commande à distance et d'autres systèmes informatiques de surveillance des conduites.*



*L'association de caméras visuelles et thermiques offre un moyen efficace pour contrôler la sécurité des oléoducs en surface.*



FLIR A65

**FLIR**