



## Inspection à distance des réservoirs de stockage bunkerisés - étude de cas

### ÉTUDE DE CAS

Vinçotte, membre du groupe KIWA, a été engagé par **Belgoprocess**, la filiale industrielle de l'ONDRAF (Organisme National des Déchets Radioactifs et des matières Fissiles enrichies), pour l'inspection visuelle et les mesures d'épaisseur des réservoirs de stockage bunkerisés à la station de traitement des eaux de la site 2. Due au rayonnement ionisant et les risques de contamination radioactives, la solution logique consistait d'une inspection à distance

### Your tailor-made solution

### Le défi

La plupart du réservoir de stockage est en acier inoxydable, ce qui exclut l'utilisation de chenilles magnétiques. Les robots sur chenilles et les drones basés sur l'aspiration ont été jugés inappropriés en raison du risque élevé de contamination dans de tels environnements.

Vinçotte s'est appuyé sur son partenaire robotique hibot pour fournir le Floatarm, un robot à bras articulé destiné aux inspections CND multifonctionnelles. Ce bras peut être emballé contre la contamination et équipé des charges utiles de capteurs appropriées.

Une cage dédiée a été développée et mise en service pour livrer le robot dans les coins étroits des bunkers profonds au moyen des ponts roulants sur site.

---

**Téléchargez** notre témoignage et [découvrez-en davantage sur l'expérience de BelgoProcess](#).

**Contactez** notre [Innovation Manager](#) ou [Product Engineer](#) pour découvrir comment cette solution peut VOUS aider !

### Your result

Grâce au Floatarm, le risque lié au travail à grande hauteur peut être considérablement réduit. De plus, l'exposition aux rayonnements ionisants et les risques de contamination radioactives sont réduits au minimum.

Aucune préparation majeure, telle qu'un échafaudage de construction ou d'autres mesures de protection générales, n'a été nécessaire.

Toutes les mesures sont numérisées et référencées par un système de coordonnées et un nuage de points.

Ainsi, le reportage est intuitif et la répétabilité des mesures est assurée pour les inspections futures.

---

**Téléchargez** notre témoignage et [découvrez-en davantage sur l'expérience de BelgoProcess](#).

**Contactez** notre [Innovation Manager](#) ou [Product Engineer](#) pour découvrir comment cette solution peut VOUS aider !

### Please note

- La robotique peut donner accès à des zones de risques ou difficiles d'accès, telles que l'intérieur des réservoirs, des tuyaux et des récipients sous pression.
- La robotique peut inspecter les équipements pendant leur fonctionnement, réduisant ainsi les temps d'arrêt et les coûts

de maintenance.

- La robotique peut produire des images et des données de haute qualité pouvant être utilisées pour détecter des défauts et évaluer l'état des actifs.
- La robotique peut être utilisée pour effectuer des inspections plus rapidement et plus efficacement que les méthodes traditionnelles.
- La robotique peut contribuer à améliorer la sécurité des travailleurs en réduisant l'exposition à des environnements dangereux.

## **In which situation?**

Les systèmes d'inspection robotisés peuvent être utilisés dans un large éventail d'industries, notamment :

- Pétrole et gaz
- La production d'énergie
- Traitement chimique
- Fabrication
- Construction
- Infrastructure
- Pouvoir nucléaire
- La gestion des déchets
- Assainissement de l'environnement