

### Innovation Des drones au service du port

A l'ère du numérique, les drones se taillent une place de choix dans le milieu maritime et portuaire. Ils révolutionnent les méthodes traditionnelles de travail et sont utilisés par les professionnels dans leurs opérations quotidiennes. Avec comme volonté d'être toujours plus performant, HAROPA PORT intègre ces outils à ses activités.

Publié le 16/01/2024 - Mis à jour le 13/02/2024



©Josh Sorenson

HAROPA PORT n'a pas attendu pour tirer profit des **nombreux avantages offerts par ces engins autonomes : gain de temps, information en temps réel, suppression des risques pour les équipes terrain.** Tour d'horizon des applications sur le domaine portuaire et des techniques utilisées.

#### Les domaines d'intervention

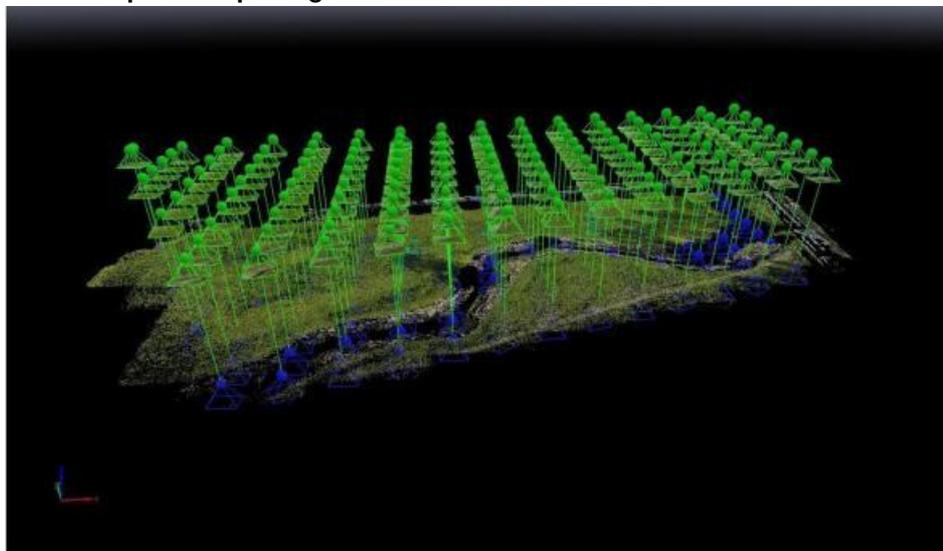
Face aux défis croissants liés aux changements climatiques, la **surveillance des ouvrages de protection contre les inondations** est une priorité. Les drones, équipés de caméras haute résolution et de capteurs spécialisés, effectuent des inspections régulières et détaillées.

Cette technologie offre une vue aérienne inégalée, permettant **d'identifier en temps réel les zones vulnérables et d'anticiper les mesures nécessaires.** HAROPA PORT exploite aussi les drones pour **des inspections techniques détaillées de ses infrastructures portuaires** (toiture, éclairage sur pylône...) afin de garantir leur durabilité et leur sécurité.

Le port utilise également les drones pour le **suivi de ses chantiers.** Grâce aux vues aériennes disponibles en temps réel, les équipes HAROPA PORT peuvent surveiller l'avancement des travaux et mettre à jour régulièrement les fonds de plan Google Maps.

Cet outil peut également être utilisé pour le **calcul des cubatures dans les différentes chambres de dépôts du port** permettant ainsi d'avoir une connaissance des stocks de matériaux en temps réel.

#### La technique de la photogrammétrie aérienne



©HAROPA PORT

La **photogrammétrie par drone** est une **technique novatrice permettant de réaliser une modélisation 3D en relief de haute précision**. Un drone équipé de caméras haute résolution effectue une multitude d'images aériennes prises de différents points. Ces clichés sont ensuite analysés et modélisés dans un logiciel adapté. Le fichier numérique est alors utilisable par différents services comme le SIG pour l'implantation de nouvelles activités et clients.

Cette technologie, qui **permet de survoler des zones difficiles d'accès voire inaccessibles**, offre rapidement des **résultats d'une grande précision**. C'est également un précieux gain de temps comparé à la topographie terrestre. **Faire davantage en moins de temps** : en neuf minutes, un drone peut capturer jusqu'à 131 images sur une superficie étendue de 5 hectares pour 14 millions de points géoréférencés.

**L'utilisation de drones s'inscrit dans la stratégie du premier port de France deplacer l'innovation au service de ses activités**.



*71, quai Colbert, 76600 Le Havre*

*02 79 18 05 00*