

# Les drones se mettent au service des opérateurs télécoms

Utiliser les drones pour optimiser le déploiement d'un réseau mobile. C'est le projet qu'a mené **Nokia Networks** pour l'opérateur émirati Du. L'équipementier finlandais a fait voler **des drones équipés de smartphones** et d'applications de test dans l'enceinte du stade international de Dubaï et ses 25 000 places. L'idée était de vérifier la qualité de la couverture du réseau mobile de Du dans l'enceinte sportive. Et valider la faisabilité du projet de remplacer des êtres humains chargés des vérifications par des machines.

## Remplacer l'homme

Les drones permettent en effet de se déplacer beaucoup plus rapidement qu'à pied dans les zones à tester. De plus, les données sont collectées automatiquement et envoyées aux serveurs de Nokia qui traitent en temps réel les informations afin de générer les rapports aidant à la mise en place d'actions d'amélioration des performances du réseau. Si le fournisseur ne précise pas les taux de gain ainsi obtenus par rapport à une opération manuelle, on peut penser qu'ils passent de plusieurs jours à quelques heures dans le cadre d'un environnement comme celui relativement restreint d'un stade.

Les services des drones pour les opérateurs télécoms ne s'arrêtent pas aux lieux propices aux manifestations événementielles. Les petits engins à hélices peuvent également être exploités pour **inspecter des pylônes** où se dressent **les antennes** des opérateurs. Outre le temps et la fatigue économisés par les techniciens, les drones peuvent aussi intervenir quand les conditions météorologiques rendent trop dangereuse l'escalade des tours en ferraille. Équipé de sa caméra vidéo, l'appareil peut fournir en quelques minutes un visuel de la situation.

## Des démonstrations parlantes

Enfin, les drones peuvent également servir à **affiner la précision des liaisons très haut débit sans fil** entre les stations de base et le cœur de réseau de l'opérateur dans le cas où les liaisons filaires sont difficiles à réaliser. En se déplaçant rapidement à différents endroits, les robots volants permettent ainsi de définir les meilleures «*lignes de mire*» entre deux points hauts afin d'éviter les obstacles physiques (comme des arbres, collines, etc.) et de mesurer l'intensité du signal nécessaire au bon fonctionnement des liaisons radio d'autant plus sensibles aux interférences qu'elles opèrent généralement à des fréquences élevées (de l'ordre du micro-onde).

Après les secteurs de la logistique, de la surveillance voire des soins de santé, les drones se mettent désormais au service des opérateurs mobiles. «*Dans le secteur des télécommunications, certains opérateurs ont déjà adopté l'utilisation de drones pour les audits de tour de télécommunications, et nous sommes fiers d'être en mesure de démontrer plusieurs cas d'utilisation à l'aide de drones avec Du aux Émirats Arabes Unis* », se félicite Tony Awad, responsable de l'équipe consommateurs de Du chez Nokia Networks. Les drones pourraient donc bien plonger les opérateurs dans un nouveau cycle

d'innovation.

---

### **Lire également**

[Logistique : Hardis envisage des inventaires par drone dès 2015](#)

[Pourquoi Google achète les drones solaires de Titan Aerospace](#)

[Big Data Paris : la SNCF et ses drones autonomes récompensés](#)