

# Faites évoluer votre RAN avec Red Hat OpenShift Container Platform

Gagnez en flexibilité tout en réduisant les coûts

« Entre 2020 et 2026, le marché connaîtra une croissance annuelle composée de **60 %** pour le segment vRAN et de **124 %** pour le sous-segment O-RAN<sup>1</sup>. »

Afin d'accélérer la mise sur le marché de services attrayants, les opérateurs mobiles envisagent de transformer leurs réseaux RAN pour atteindre la flexibilité et l'agilité dont ils ont besoin.

Pour ce faire, ils doivent s'appuyer sur une plateforme cloud-native ouverte et hybride qui leur permettra d'innover librement et d'accélérer la distribution de leurs services.

## Réduisez les coûts tout en améliorant l'efficacité de l'exploitation

**La migration d'une architecture RAN vers un environnement cloud-native doté d'interfaces ouvertes et reposant sur une plateforme cloud horizontale qui couvre l'intégralité du réseau de l'opérateur permet de proposer des services novateurs tout en réduisant les coûts.**

En faisant évoluer leur architecture RAN, les opérateurs pourront tirer parti des dernières innovations proposées par un large écosystème de fournisseurs de matériel et de logiciels, profitant ainsi d'équipements standard et d'une interopérabilité totale des systèmes.

Voici quelques avantages supplémentaires de cette transformation :

- ▶ Amélioration des performances grâce aux plateformes matérielles et logicielles nouvelle génération capables d'évoluer automatiquement, à la demande
- ▶ Flexibilité accrue du déploiement grâce à la dissociation des logiciels et du matériel informatique
- ▶ Réduction des dépenses d'investissement et d'exploitation
- ▶ Simplification et automatisation de l'infrastructure pour une approche cohérente de la transformation des architectures RAN

## Gagnez en agilité grâce à une architecture basée sur les conteneurs

**La virtualisation facilite la désagrégation des fonctions de la station de base RAN, ce qui offre la possibilité de modifier l'architecture RAN. Certaines conceptions peuvent centraliser certaines fonctionnalités et améliorer l'efficacité de l'exploitation.**

La version 15 du projet 3GPP (3rd Generation Partnership Project) a défini un nouveau modèle d'architecture distribuée (ou désagrégée). La station de base 5G (ou gNB) se divise en trois entités distinctes : les unités radio (RU, à l'emplacement des antennes), les unités distribuées (DU) et les unités centralisées (CU). L'O-RAN Alliance a perfectionné la définition des interfaces entre ces dernières afin de proposer l'interopérabilité entre fournisseurs.

Les solutions cloud-native basées sur Kubernetes sont plus faciles à mettre en œuvre et proposent des fonctionnalités avancées. Ces caractéristiques permettront de réduire les coûts tout en améliorant l'efficacité des déploiements RAN.

Le déploiement d'une architecture vRAN ou Open RAN dans un environnement de microservices conteneurisés optimise l'infrastructure 5G des opérateurs.

La virtualisation engendre la désagrégation de l'architecture RAN à deux niveaux :

- Séparation du matériel et des logiciels
- Partage des fonctions de la station de base

## Faites évoluer votre architecture RAN avec Red Hat OpenShift Container Platform

**Red Hat® OpenShift® vous offre une solution flexible, évolutive et sécurisée pour faire évoluer votre architecture RAN. Mettez en place un Telco Cloud sur votre réseau pour profiter d'une latence prévisible, de performances élevées et de la prise en charge des fonctionnalités de synchronisation et de programmation indispensables pour les déploiements vRAN et RAN ouverts.**

Vous pourrez distribuer les fonctions logicielles, optimiser leur emplacement et faciliter leur gestion grâce à une plateforme cloud cohérente.

La solution Red Hat OpenShift aide les opérateurs à fournir de nouveaux services plus rapidement par le biais de processus de déploiement et d'exploitation automatisés. L'intégration du framework GitOps optimise les modèles d'exploitation grâce aux capacités d'orchestration et d'automatisation et simplifie les workflows tout en réduisant le coût total de possession (TCO).

Grâce à notre vaste écosystème de partenaires, vous pourrez choisir librement les logiciels et le matériel qu'il vous faut auprès de fournisseurs de confiance. Nous proposons un modèle d'abonnement simplifié qui regroupe les fonctions de réseau RAN préintégré et prétestées.

Notre contrat de niveau de service (SLA) avancé et notre service de consulting permettent aux opérateurs de mettre en œuvre l'intégration et l'optimisation continues afin d'améliorer la distribution des services 5G.

[Découvrez comment l'adoption d'une approche Open Source peut aider les opérateurs à répondre plus efficacement à la demande de leurs clients.](#)



### À propos de Red Hat

Red Hat aide ses clients à standardiser leurs environnements, à développer des applications cloud-native et à intégrer, automatiser, sécuriser et gérer des environnements complexes en offrant des services d'assistance, de formation et de conseil [primés](#).

**f** facebook.com/redhatinc  
**t** @RedHatFrance  
**in** linkedin.com/company/red-hat

EUROPE, MOYEN-ORIENT  
ET AFRIQUE (EMEA)  
00800 7334 2835  
europe@redhat.com

FRANCE  
00 33 1 41 91 23 23  
fr.redhat.com