



Orange est une société de télécoms internationale. Elle s'est fixé pour mission de devenir l'acteur de confiance qui donne à chacune et chacun les clés d'un monde numérique responsable.

### Secteur

Télécommunications

### Priorités stratégiques

- Infrastructure cloud

### Empreinte VMware

- VMware® Cloud Foundation™
- VMware Aria Automation™
- VMware Aria Operations™
- VMware vSphere®
- VMware ESXi™
- VMware Professional Services

## Orange France garde une longueur d'avance grâce à un IT rapide et durable

Orange France, qui appartient au groupe Orange, est un acteur de pointe du secteur des télécoms. L'entreprise a sollicité VMware Professional Services pour l'aider à accélérer la mise à disposition de ses nouveaux services sur le marché, tout en améliorant son empreinte environnementale. L'installation de VMware Cloud Foundation et de VMware Aria Automation a permis à Orange France de créer un cloud privé qui a transformé la prestation des services IT et optimisé leurs ressources. Le rythme des innovations produit a alors bondi tandis que l'empreinte carbone des équipements sur l'ensemble des centres de données a radicalement baissé.

### Une croissance durable qui démarque l'entreprise de la concurrence

Orange est une société de télécoms internationale présente dans 26 pays. Le groupe a opté pour une stratégie de croissance durable : tout en cherchant à se réinventer et à s'adapter à un monde en constante évolution, l'entreprise vise des résultats exemplaires sur le plan des questions sociales et environnementales.

Orange France compte environ 26 millions de clients, 78 000 employés et a généré un chiffre d'affaires de 18 milliards d'euros en 2021. L'entreprise évolue chaque année afin de conserver son avance sur ses concurrents et rester une référence sur le marché. « Les télécoms ont toujours été un secteur très dynamique, mais la technologie aujourd'hui avance à une vitesse inédite. Nous devons pouvoir anticiper ce qui se profile », commente Mathias Rousselet, responsable Virtualization Innovation Cloud chez Orange France.

---

« VMware Cloud Foundation nous a permis de franchir un premier grand pas vers l'automatisation. Grâce à l'orchestration que permet SDDC Manager, nous avons modernisé et automatisé toute la couche d'infrastructure, la couche physique et le déploiement du logiciel. L'optimisation des opérations au quotidien est significative. »

David Varusio, IT Cloud Project Manager, Orange France

---



## Une mise sur le marché plus rapide

Pour à la fois maintenir son avance sur la concurrence et respecter la charte de durabilité adoptée par le groupe, Orange France devait d'une part accélérer la mise sur le marché de ses nouveaux services et d'autre part améliorer son empreinte environnementale.

D'un point de vue informatique, il était nécessaire d'augmenter le rythme des innovations, et de mieux accompagner les développeurs de l'entreprise, ainsi que les équipes ventes et marketing. « Notre environnement informatique, constitué de milliers d'applications et de VM, est vaste et complexe. Nous manquons d'automatisation, l'approvisionnement en ressources IT était lent et compliqué », indique David Varusio, IT cloud project manager chez Orange France. « Nous devons nous améliorer. L'informatique ne doit pas être une entrave, mais plutôt un catalyseur pour l'entreprise. »

Le deuxième défi qu'Orange France devait relever était l'optimisation de l'infrastructure, du double point de vue environnemental et financier. Le projet de migration d'ici 2030 de 17 centres de données anciens vers trois centres de données modernes et extrêmement économes en énergies était déjà en cours, mais exigeait des équipes un travail titanesque. Des volumes colossaux d'applications et de données (dont les données et services de clients pros et particuliers, ainsi que son système d'information interne) devaient migrer vers les nouvelles structures. Les charges de travail devant rester dans les anciennes structures devaient également être optimisées dans un temps réduit.

## Simplification de l'IT grâce à un cloud privé

Orange France a fait appel à VMware Professional Services dès le lancement du projet. Ensemble, ils ont conçu et configuré un environnement IT simplifié, défini une stratégie de migration et commencé à déplacer les charges de travail vers les nouveaux centres de données. « Ils étaient avec nous, dans nos locaux, pendant toute la procédure », commente Mathias Rousselet. « À la moindre question, au moindre problème, nous avons un expert des services professionnels VMware prêt à résoudre la situation rapidement. C'était très appréciable. »

L'équipe Orange a utilisé VMware Cloud Foundation pour créer un cloud privé couvrant les nouveaux centres de données et ceux existants. VMware Aria Automation a été déployé pour la fourniture d'IT en libre-service.

« VMware Cloud Foundation nous a permis de franchir un premier pas vers l'automatisation. Grâce à l'orchestration que permet SDDC Manager, nous avons modernisé et automatisé toute la couche d'infrastructure, la couche physique et le déploiement du logiciel », commente David Varusio. « L'optimisation des opérations au quotidien est significative. »

L'équipe a créé un nouveau portail IT en libre-service grâce à VMware Aria Automation. Les utilisateurs de l'entreprise peuvent désormais commander leurs ressources IT directement sur un catalogue complet de produits, ce qui a considérablement amélioré l'approvisionnement (les VM sont maintenant disponibles en quelques minutes, contre plusieurs jours auparavant), et accéléré le rythme des innovations.

Orange France a également déployé VMware Aria Operations pour optimiser les capacités et les coûts. Le déploiement des solutions VMware s'est parfaitement déroulé. « L'avantage des experts des Professional Services, c'est qu'ils passent du temps avec nous, ils apprennent à connaître notre écosystème et notre environnement. Ainsi, même si les produits VMware offrent une multitude de possibilités, ils nous apprennent à en tirer le meilleur parti dans le contexte d'Orange », ajoute Mathias Rousselet.



## Plus de services IT dans un contexte d'efficacité énergétique

Le nouveau modèle de services IT a reçu un bon accueil et a rapidement été adopté dans l'entreprise. « VMware Aria Automation a marqué un tournant. La possibilité d'accéder à des ressources en temps réel, sans avoir à en faire la demande, est un avantage très apprécié par nos utilisateurs. L'informatique n'est plus un problème », confie David Varusio.

Le fait d'avoir basculé sur une infrastructure en tant que service a permis aux développeurs, aux équipes marketing, et à d'autres services de l'entreprise, d'être plus réactifs face aux évolutions du marché. « Les développeurs peuvent désormais consacrer tout leur temps à l'innovation, à mettre de nouveaux produits sur le marché plus rapidement et permettre aux entreprises de rester agiles », commente Mathias Rousselet.

Plus d'un tiers des applications a maintenant migré sur le cloud privé, dont une partie des systèmes de facturation mobile et des centres d'appels. « Nous avons sensiblement réduit les coûts de développement et de fonctionnement de nos applications, ainsi que ceux de notre infrastructure », ajoute David Varusio.

La combinaison des nouveaux centres de données peu gourmands en énergie et des solutions VMware a un impact tangible sur l'empreinte environnementale des opérations IT de l'entreprise. Avec VMware Cloud Foundation, toutes les ressources matérielles (traitement, stockage et réseau) ont été virtualisées, les silos physiques ont été remplacés par des silos logiques. Cette démarche a divisé par dix les besoins en serveurs, avec pour conséquence de sérieuses

économies d'énergie.

---

« Les télécoms ont toujours été un secteur très dynamique, mais la technologie aujourd'hui avance à une vitesse inédite. Nous devons pouvoir anticiper ce qui se profile. »

Mathias Rousselet, Responsable Virtualization Innovation Cloud, Orange France

---

VMware Aria Automation a automatisé la gestion du cycle de vie de bout en bout, et optimisé la consolidation et la consommation des charges d'application. Avec VMware Aria Operations, l'équipe a la possibilité de surveiller et de supprimer les ressources de l'environnement non utilisées, telles que les VM inactives ou hors tension. Orange France estime à environ 1 800 le nombre annuel de récupérations de VM. « Nous utilisons aussi des fonctionnalités telles que Host Power Management in VMware vSphere pour optimiser la consommation d'énergie de nos serveurs et VMware ESXi pour mettre un CPU ou une utilisation de serveur en pause, quand ils ne sont pas utilisés », précise David Varusio.

Avec les solutions VMware, l'entreprise gère mieux la consommation d'énergie des systèmes informatiques. En moyenne, la charge de travail dans le cloud privé d'Orange France nécessite beaucoup moins d'énergie que l'ancienne infrastructure virtualisée. Et d'après le PUE (indicateur d'efficacité énergétique) estimé à 1,3, ces centres de données sont parmi les plus efficaces de France.

« VMware Cloud Foundation et Aria Automation nous aident à optimiser nos ressources IT et à réduire nos émissions de carbone », indique David Varusio. « Nous avons réduit notre empreinte sur l'ensemble de nos équipements de traitement, stockage et réseau. La taille de l'environnement IT est mieux gérée et nous faisons tourner le même nombre d'applications sur dix fois moins de serveurs ».

Le groupe Orange s'est engagé à être Net Zéro Carbone d'ici 2040, soit 10 ans avant le reste du secteur des télécoms, avec une réduction de 30 pour cent des émissions directes d'ici 2025. « Il est important que nous maintenions ce cap. Nous savons à quel point l'IT peut contribuer à respecter nos engagements de durabilité », souligne Mathias Rousselet.



---

« L'avantage des experts des Professional Services, c'est qu'ils passent du temps avec nous, ils apprennent à connaître notre écosystème et notre environnement. Ainsi, même si les produits VMware offrent une multitude de possibilités, ils nous apprennent à en tirer le meilleur parti dans le contexte d'Orange. »

Mathias Rousselet, Responsable Virtualization Innovation Cloud, Orange France

---

## La collaboration comme fondement du cloud

Les prochaines étapes prévues pour l'équipe sont la mise à l'échelle du cloud privé et l'ajout de plus de services, tels que l'infrastructure en tant que code, ou encore un portail IT en libre-service. En parallèle, il y aura plus d'automatisation pour faciliter les opérations quotidiennes. Cet objectif sera en partie atteint par une bascule sur VMware Aria Automation Cloud, une solution SaaS plutôt que sur site.

« Nous comptons sur de nouveaux développements VMware pour nous permettre d'automatiser plus, d'aller plus loin, et encore plus rapidement. Nous comptons également sur VMware pour nous aider à migrer d'une solution à l'autre, dans le but ultime de procurer à nos utilisateurs l'expérience la plus paisible possible », conclut Mathias Rousselet.

« Nous sommes très enthousiastes à l'idée de continuer notre collaboration à mesure que nous avançons dans le cloud. »