

Airbus Defence and Space fiabilise le fonctionnement de ses applications avec Nutanix

Il y a quatre ans, le centre de contrôle en charge du bon fonctionnement des satellites a effectué sa première migration sur Nutanix. Le succès a été tel que l'équipe a commencé à remplacer les éléments de son existant, brique par brique. Résultat, aujourd'hui, son cœur d'infrastructure repose sur Nutanix.

Airbus D&S est une division d'Airbus chargée de la Défense et du Spatial. Airbus fabrique les satellites, les met en exploitation et assure le support pendant la totalité de leur durée de vie auprès des clients finaux, majoritairement des opérateurs télécoms. Le TSOC (Toulouse Satellite Operations Center) opère les satellites. « Il collecte des flux de télémétries qui sont exploitées par des applications analysant les données en vue d'anticiper les pannes sur des composants et autres problèmes de fonctionnements qui pourraient subvenir », déclare Pascal Garcia, Responsable infrastructure et système du TSOC (Toulouse Satellite Operations Centre). Opérationnel en 24/7, le TSOC gère actuellement une soixantaine de satellites.

« Pour nos équipes en charge de l'exploitation, il y a eu un avant et un après-Nutanix. D'ailleurs, cette migration a permis aux personnes responsables du support de l'application de libérer 50 % de leur temps pour d'autres tâches »

- Pascal Garcia, Responsable infrastructure et système du TSOC (Toulouse Satellite Operations Centre)

INDUSTRIE

Aéronautique

CHALLENGES

- Moderniser l'IT
- Fiabiliser le comportement d'une application

SOLUTION

Nutanix Enterprise Cloud Platform

- Acropolis OS
- Prism Central

BENEFICES

- Système d'information reposant sur une infrastructure fiable, performante et évolutive avec une réduction de 50% des besoins d'administration sur certaines applications.

CHALLENGE

Il y a quatre ans, le TSOC disposait d'une application qui effectuait des traitements toutes les nuits sur les télémesures de la journée auxquelles s'ajoutent 20 To de data issues de l'entrepôt de données. Hébergée sur une infrastructure conventionnelle, cette application posait de sérieux problèmes aux équipes. « Des problèmes de performance impactaient l'équipe en charge de l'exploitation, elle était obligée de relancer les processus en erreur, explique le Responsable infrastructure et système, Pascal Garcia. « Cela monopolisait beaucoup l'équipe et de ce fait l'efficacité opérationnelle en était forcément impactée ». Les services hébergés sur une infrastructure devenue désormais obsolète, il était nécessaire de la redimensionner pour répondre aux nouveaux besoins du TSOC.

SOLUTION

En 2016, sur les conseils du service R&D et R&T d'Airbus D&S, le TSOC réalise un POC avec Nutanix sur l'une de ses applications. L'infrastructure utilisée pour ce test reposait sur six nœuds répartis en deux fois trois nœuds dans deux datacenters différents, chaque nœud comportant 2 CPU Xeon E5 (10 cœurs), 256 Go de RAM, 2 To de stockage SSD ainsi que 3,2 To de stockage HDD. « Notre objectif était avant tout de fiabiliser les services. Nous ne cherchions pas forcément à la faire fonctionner plus vite, mais nous ne voulions pas faire chuter les performances pour autant. Nous avons donc été plutôt déçus au début du POC en constatant que les traitements prenaient plus de temps que sur notre ancienne infrastructure, » se souvient Pascal Garcia. Accompagnées par les experts de Nutanix dépêchés sur place, les équipes du TSOC ont toutefois rapidement identifié le problème et effectué les corrections nécessaires. « Et là, la donne a complètement changé! Les performances étaient nettement meilleures que sur la plateforme historique, et, surtout, la robustesse était au rendez-vous. Pour nos équipes en charge de l'exploitation, il y a clairement eu un avant et un après-Nutanix. D'ailleurs, cette migration a permis aux personnes en charge du support de l'application de libérer 50 % de leur temps pour d'autres tâches, » raconte le responsable infrastructure et systèmes.

ET ENSUITE ?

Fort de ce premier projet réussi qui a nécessité environ trois mois de migration, le TSOC n'a cessé depuis d'enrichir son infrastructure Nutanix. Désormais redondé en métro cluster (réplication synchrone), l'ensemble comporte aujourd'hui 29 nœuds ESX (soit 664 cœurs) ainsi que quatre nœuds de stockage (90 To utiles par cluster) et héberge plus de 700 VM. Résultat, Nutanix est devenu le cœur de l'infrastructure et le TSOC compte bien continuer à l'étendre pour répondre à ses besoins d'évolutivité. « C'est d'ailleurs un des problèmes auquel nous étions confrontés avec notre ancienne infrastructure et qui disparaît avec Nutanix : quand nous avons besoin de plus de ressources de compute ou de stockage, il suffit d'ajouter des nœuds », note l'équipe Airbus. Parallèlement, le TSOC continue l'extension de ces plateformes. Airbus DS est contraint à un haut niveau de sécurité et de fiabilité de ces systèmes auquel les solutions Nutanix répondent parfaitement, notamment en termes d'outillage sur la sécurité.



info@nutanix.com | www.nutanix.com | [@nutanix](https://twitter.com/nutanix)

© 2018 Nutanix, Inc. All rights reserved. Nutanix, the Nutanix logo and all product and service names mentioned herein are registered trademarks or trademarks of Nutanix, Inc. in the United States and other countries. All other brand names mentioned herein are for identification purposes only and may be the trademarks of their respective holder(s).