

AÉROPORT SCHIPHOL D'AMSTERDAM : DESTINATION LE CLOUD AGILE AVEC RED HAT



LOGICIELS ET SERVICES

Red Hat® OpenShift
Container Platform

Red Hat OpenShift Dedicated

Red Hat JBoss® Enterprise
Application Platform

Red Hat JBoss Fuse

Red Hat 3scale API
Management Platform

Red Hat Satellite

Red Hat Gluster Storage

Services de consulting Red Hat

Pour améliorer l'expérience de ses passagers et devenir un aéroport à la pointe du numérique, l'aéroport Schiphol d'Amsterdam a décidé de migrer une partie de ses systèmes informatiques vers le cloud. Il a ainsi pu augmenter la flexibilité, la sécurité et l'efficacité de son environnement informatique. L'aéroport a décidé de baser son projet d'environnement de type cloud hybride sur Red Hat OpenShift, en association avec Red Hat Gluster Storage, Red Hat JBoss Middleware et d'autres produits Red Hat, pour accélérer le développement et le déploiement tout en améliorant la gestion des interfaces de programmation d'application (API). Avec l'aide des services de consulting Red Hat, l'aéroport a déployé la solution OpenShift Dedicated en 10 jours seulement. Le nouvel environnement, plus en adéquation avec la vision de l'aéroport, prend en charge des processus agiles en libre-service et évite la dépendance vis-à-vis des fournisseurs, ce qui permet aux équipes informatiques de développer et de déployer rapidement et efficacement de nouveaux services orientés clients.



TRANSPORTS

2 093 SALARIÉS
AU SERVICE DE
63,6 MILLIONS DE
PASSAGERS PAR AN

« Nous sommes en train de constituer des équipes agiles et dédiées, capables de travailler en toute autonomie. Au niveau de l'infrastructure, nous voulons garder le contrôle, mais nous souhaitons aussi laisser les autres équipes faire leurs propres choix au sein de cette structure. Et Red Hat OpenShift nous permet justement de faire cela. »

GARBIS VAN OKBURCHT
RESPONSABLE INFORMATIQUE,
SERVICES D'EXPLOITATION DE L'AÉROPORT,
AÉROPORT SCHIPHOL D'AMSTERDAM

AVANTAGES

- Développement et déploiement rapides, et lancement d'une nouvelle plateforme cloud en production en 10 jours seulement ; réduction du délai de développement des nouveaux services et API de 50 %
- Processus et workflows plus agiles grâce à des fonctionnalités en libre-service
- Suppression de la dépendance vis-à-vis d'un fournisseur de cloud et plus grande flexibilité pour les changements futurs



facebook.com/redhatinc
@RedHat_France
linkedin.com/company/red-hat

fr.redhat.com



« Je suis conquis par la solution Red Hat OpenShift Container Platform. Elle est vraiment novatrice et nous permet de déployer nos conteneurs très rapidement tout en les contrôlant sans difficulté. »

MECHIEL AALBERS
COORDINATEUR D'APPLICATIONS
TECHNIQUES SENIOR, AÉROPORT
SCHIPHOL D'AMSTERDAM

PRISE EN CHARGE DES SERVICES INFORMATIQUES STRATÉGIQUES

L'aéroport Schiphol d'Amsterdam, le quatrième aéroport le plus fréquenté d'Europe, s'est donné pour objectif de faire figure de pilote du numérique d'ici 2019. Pour ce faire, il souhaite notamment offrir des expériences de voyage fluides à ses passagers (par exemple en réduisant le temps nécessaire à la réservation de billets), augmenter la rentabilité de son équipe d'exploitation et utiliser les dernières technologies pour collaborer avec les compagnies aériennes et les autres acteurs du secteur.

« Certains de nos services, comme notre API Flight, sont très connectés avec le monde extérieur. Ils fournissent aux passagers des informations sur les portes, les terminaux et les heures d'enregistrement, que nous partageons aussi avec nos partenaires », explique Mechiel Aalbers, coordinateur d'applications techniques senior à l'aéroport Schiphol d'Amsterdam.

Pour atteindre son objectif et devenir un modèle d'aéroport numérique, l'aéroport Schiphol devait adopter une nouvelle approche de l'informatique. L'aéroport a passé en revue ses principaux services informatiques et a décidé d'en migrer une partie depuis sa solution CISS (Central Information System Schiphol) vers une infrastructure moderne. La nouvelle infrastructure devait être massivement évolutive pour prendre en charge l'un des points clés de l'objectif de l'aéroport : partager les données pertinentes via des API RESTful sur la base du principe des données ouvertes.

« Il nous a semblé risqué de baser notre API Flight ouverte sur notre infrastructure stratégique », confie M. Aalbers. « Nous étions incapables de faire évoluer suffisamment notre infrastructure sur site, alors nous voulions voir dans quelle mesure un cloud d'entreprise pouvait nous aider. »

DÉPLOIEMENT DES PLATEFORMES NOVATRICES D'UN ÉDITEUR FIABLE

L'aéroport Schiphol, soucieux d'adopter une plateforme cloud Open Source fiable, s'est tourné vers un éditeur en qui il avait confiance : Red Hat. L'aéroport utilisait déjà la solution Red Hat JBoss Fuse pour l'intégration de son infrastructure sur site avec sa plateforme Airport Service Bus, ainsi que la solution Red Hat 3scale API Management Platform pour la gestion de ses API. L'entreprise a donc décidé d'ajouter Red Hat OpenShift Container Platform à son environnement, car la solution est compatible et intégrable avec Docker et Google Kubernetes.

« Au début, nous avons envisagé les plateformes Docker et Kubernetes, mais nous avons ensuite constaté que Red Hat OpenShift Container Platform offrait une combinaison idéale des deux », explique M. Aalbers.

De plus, la solution Red Hat OpenShift Container Platform fournit un accès aux services de Red Hat leaders sur le marché. « Nous cherchions tout d'abord un logiciel Open Source assorti d'un service d'assistance de qualité. Red Hat répondait parfaitement à nos critères », poursuit M. Aalbers. « Nous aurions pu choisir la version communautaire Open Source, mais nous souhaitions bénéficier des services d'assistance, alors nous avons opté pour la version de Red Hat. »

L'aéroport a aussi déployé plusieurs autres produits Red Hat, notamment :

- **Red Hat Gluster Storage** : offre intégrée à OpenShift Container Platform qui simplifie le stockage persistant.
- **Red Hat Satellite** : outil de gestion de systèmes qui simplifie la gestion et la mise à jour des technologies Red Hat.
- **Red Hat JBoss Enterprise Application Platform, Red Hat JBoss Fuse et Red Hat 3scale API Management Platform** : solutions qui assurent la flexibilité du développement et de la gestion des API, ainsi que l'intégration aux environnements sur site et cloud.

L'aéroport Schiphol a aussi choisi la version communautaire des playbooks Ansible pour l'approvisionnement IaC (Infrastructure as Code), c'est-à-dire la gestion des ressources de l'infrastructure physique à l'aide de fichiers au lieu de configurations matérielles ou d'outils.

Afin de déployer OpenShift au plus vite et respecter le délai fixé par les équipes internes, l'aéroport a décidé d'exécuter Red Hat OpenShift Dedicated, un environnement de cloud public Amazon Web Services (AWS) à client unique, fourni en tant que service géré par Red Hat. L'entreprise a aussi déployé OpenShift Container Platform en parallèle, dans un cloud Azure. Le cluster OpenShift Dedicated sera bientôt transféré vers l'aéroport Schiphol et échangé contre la solution OpenShift Container Platform qui permettra de prendre en charge sa stratégie multicloud.

Durant la mise en œuvre, l'aéroport Schiphol a eu recours aux services de consulting Red Hat pour la création et le déploiement de son environnement OpenShift et, tout particulièrement, d'OpenShift Dedicated. Aujourd'hui, l'aéroport a déjà lancé OpenShift Dedicated en production et est sur le point de terminer la mise en œuvre de sa solution OpenShift Container Platform.

« Grâce à Red Hat OpenShift Dedicated, nous avons pu accélérer notre projet. La solution était prête à l'emploi au bout de 10 jours seulement », raconte M. Aalbers. « Red Hat nous a aidés à migrer nos services vers OpenShift Dedicated et à maintenir l'exploitation quotidienne d'OpenShift Container Platform. Je suis aussi extrêmement satisfait de l'aide apportée par le consultant. Il a vraiment fait toute la différence. »

ACCÉLÉRATION ET SIMPLIFICATION DE SERVICES NOVATEURS

DÉVELOPPEMENT ET DÉPLOIEMENT RAPIDES

Avec sa nouvelle plateforme, l'aéroport Schiphol peut ajouter plus rapidement de nouveaux services. En connectant son environnement sur site à la solution OpenShift Container Platform à l'aide de JBoss Fuse, l'aéroport peut très facilement transférer des données entre ses principaux systèmes et ses API cloud, comme l'API Flight. En outre, en utilisant sa plateforme Airport Service Bus pour injecter des données dans ses services d'API basés sur JBoss Fuse, au sein de la solution OpenShift Container Platform, les équipes informatiques de l'aéroport peuvent développer de nouvelles API une fois et demie plus rapidement.

« Le développement de notre API Flight n'a pris que deux semaines à trois de nos développeurs », indique M. Aalbers. « Sans JBoss Fuse et OpenShift Container Platform, cela aurait pris deux fois plus de temps. Nous voulons créer des solutions stables et durables, mais nous avons besoin de le faire vite. Nos développeurs n'ont plus besoin d'attendre la mise à disposition d'environnements de développement ou de test, donc nous pouvons ajouter davantage de valeur, plus rapidement. »

De plus, la solution Red Hat 3scale API Management Platform simplifie et rationalise la gestion des API, ce qui accélère encore le déploiement. « Il faut peu de temps pour maîtriser la solution 3scale API Management Platform et il est possible de déployer des API très rapidement », s'enthousiasme M. Aalbers.

ÉVOLUTION DES VALEURS DE L'ENTREPRISE

Avec son nouvel environnement OpenShift, l'équipe informatique de l'entreprise a constaté une transformation de ses processus et de son approche, qui se traduit par une augmentation de l'agilité, sans perturber la stabilité de l'infrastructure. Les fonctionnalités en libre-service aident les équipes de l'aéroport Schiphol à travailler plus efficacement.

« La plateforme d'API et OpenShift Container Platform sont de parfaits exemples d'outils qui aident le service informatique à offrir plus rapidement de la valeur », explique M. Aalbers. « Ils nous donnent la possibilité de créer une plateforme en libre-service qui permet à nos collègues et à nos autres partenaires métier de déployer leurs propres API, d'approvisionner leur propre documentation fonctionnelle et de créer leur propre pile de développement dans OpenShift. »

Résultat : l'aéroport Schiphol est en mesure d'accélérer la collaboration pour développer et déployer des solutions qui améliorent l'expérience de ses passagers.

« Ce n'est pas qu'une question de technologies. Pour atteindre vos objectifs, vous devez aussi prendre en compte l'évolution de votre personnel et de la façon dont il travaille », explique Garbis van Okburcht, responsable informatique des services d'exploitation de l'aéroport Schiphol d'Amsterdam. « Nous sommes en train de constituer des équipes agiles et dédiées, capables de travailler en toute autonomie. Au niveau de l'infrastructure, nous voulons garder le contrôle, mais nous souhaitons aussi laisser les autres équipes faire leurs propres choix au sein de cette structure. Et Red Hat OpenShift nous permet justement de faire cela. »

AUCUNE DÉPENDANCE VIS-À-VIS D'UN FOURNISSEUR

Red Hat OpenShift Container Platform est une solution cloud indépendante. Elle permet à l'aéroport Schiphol de déployer des solutions d'autres fournisseurs dans son environnement cloud selon ses besoins, et même de s'éloigner de Red Hat au profit d'un autre fournisseur s'il le souhaite.

« Red Hat OpenShift Container Platform reflète notre vision d'un cloud hybride sans dépendance vis-à-vis d'un fournisseur », affirme M. Aalbers.

SUR LA VOIE DU TOUT NUMÉRIQUE

Au vu du succès rencontré avec les autres produits Red Hat, l'aéroport Schiphol prévoit d'ajouter Red Hat CloudForms pour prendre en charge son modèle en libre-service. Avec son interface de gestion unique, la solution lui fournira un excellent niveau de visibilité et de contrôle sur ses infrastructures virtuelles. L'aéroport envisage également de migrer son principal site Web public vers OpenShift Container Platform.

« Nous sommes sûrs de pouvoir exécuter nos systèmes stratégiques sur OpenShift Container Platform en toute confiance », confie M. Aalbers. « Une fois que nous aurons fini de migrer notre infrastructure sur site vers OpenShift Container Platform, nous déplacerons probablement d'autres composants et interfaces dans cet environnement. »

Avec OpenShift Container Platform, l'aéroport Schiphol peut créer une plateforme multicloud hybride qui englobe ses environnements Microsoft Azure et Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) ainsi que ses environnements VMware locaux, et qui peut évoluer au-delà des capacités de son environnement sur site pour tirer parti des ressources cloud en cas de besoin.

Grâce à cette base technologique novatrice, l'aéroport Schiphol est bien parti pour atteindre son objectif d'être à la pointe du numérique.

« Je suis conquis par la solution Red Hat OpenShift Container Platform. Elle est vraiment novatrice et nous permet de déployer nos conteneurs très rapidement tout en les contrôlant sans difficulté », déclare M. Aalbers. « Nous sommes très satisfaits de la solution OpenShift Container Platform. »

À PROPOS DE L'AÉROPORT SCHIPHOL D'AMSTERDAM

Propriété du groupe Schiphol Group qui l'exploite, l'aéroport Schiphol d'Amsterdam est le quatrième aéroport d'Europe quant au nombre de passagers et de mouvements de transport aérien, et le troisième quant au volume de chargement. Il s'agit du plus ancien aéroport dans le monde qui se trouve encore sur le lieu d'origine de son premier atterrissage.



À PROPOS DE RED HAT

Premier éditeur mondial de solutions Open Source, Red Hat s'appuie sur une approche communautaire pour fournir des technologies Linux, de cloud, de virtualisation, de stockage et de middleware fiables et performantes. Red Hat propose également des services d'assistance, de formation et de consulting reconnus. Situé au cœur d'un réseau mondial d'entreprises, de partenaires et de communautés Open Source, Red Hat participe à la création de technologies novatrices qui permettent de libérer des ressources pour la croissance et de préparer ses clients au futur de l'informatique.



facebook.com/redhatinc
@RedHat_France
linkedin.com/company/red-hat

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

TURQUIE
00800-448820640

ISRAËL
1-809 449548

ÉAU
8000-4449549