

La Matmut accélère les cycles de développement avec Red Hat OpenShift Platform Plus



La Matmut, société d'assurance française, réduit sa dépendance à l'égard de son système mainframe et modernise son environnement afin d'accélérer les cycles de lancement et d'améliorer l'expérience de développement.

L'entreprise souhaitait adopter la technologie Kubernetes et a décidé d'utiliser Red Hat OpenShift Platform Plus pour l'orchestration de ses conteneurs. Cette solution autogérée lui a permis de réduire le délai de distribution de trois mois, d'accroître la satisfaction des équipes et de soutenir les pratiques DevOps en facilitant notamment la mise en œuvre de pipelines de CI/CD.

Secteur

Services financiers

Siège social

Normandie, France

Effectif

6 800 employés

« Nous avons choisi Red Hat OpenShift Platform Plus, car il s'agit d'une solution complète. Si Kubernetes est le moteur, alors Red Hat est le reste du véhicule. Nous savions que la solution nous conduirait à notre objectif. »

Jean-Jacques Mok

Cloud program manager
Matmut



Logiciels et services

Red Hat® OpenShift® Platform Plus

Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes

Red Hat Advanced Cluster Security for Kubernetes

Red Hat Enterprise Linux®

Avantages

- ▶ Modernisation de l'environnement sans concession en matière de fiabilité
- ▶ Accélération de la distribution des nouvelles versions
- ▶ Amélioration de la satisfaction des équipes de développement

À propos des Innovateurs Open Source Red Hat

L'innovation est au cœur de l'Open Source. Nos clients utilisent les technologies Open Source pour transformer non seulement leurs entreprises, mais aussi des secteurs et marchés tout entiers. Les Innovateurs Open Source Red Hat sont fiers d'expliquer comment les solutions Open Source d'entreprise ont permis à nos clients de résoudre leurs principaux problèmes métier. Vous aimeriez partager votre expérience ? [Obtenez plus d'informations.](#)

« Red Hat OpenShift Platform Plus a permis de renforcer la cohérence des méthodes de développement. »

Jean-Jacques Mok
Cloud program manager
Matmut

Réduction de la dépendance à l'égard de la technologie mainframe

La Matmut propose des produits d'assurance aux Français depuis plus de 60 ans. D'après Jean-Jacques Mok, cloud program manager à la Matmut, ce qui démarque la société d'assurance de la concurrence, c'est son ancrage local. La Matmut est un peu « comme la ferme locale du monde de l'assurance » qui soutient la communauté de l'intérieur, en offrant aux jeunes diplômés de Normandie un cadre de travail de qualité en province ou en privilégiant une approche pratique de la gestion des datacenters.

À l'instar de nombreuses entreprises de services financiers, la Matmut exploitait un environnement basé sur une technologie mainframe et certaines de ses applications avaient près de 40 ans. Lorsque l'entreprise a migré l'exploitation front-office vers Windows et une architecture x86, elle a laissé le back-end sur le mainframe, et ce jusqu'en 2021.

« Pour les entreprises traditionnelles qui utilisent des applications monolithiques, la publication d'une nouvelle version peut impliquer le lancement simultané de 800 composants. Les cycles de développement étaient lents et duraient près d'un an », explique Jean-Jacques Mok. « Pour gagner en agilité et accélérer la distribution des nouvelles versions, nous avons décidé d'adopter des microservices, des conteneurs et des pratiques DevOps. »

Afin de faciliter les tâches de développement, la Matmut a décidé de chercher une plateforme d'orchestration native pour Kubernetes. L'objectif était de simplifier la gestion et la mise à l'échelle des clusters, ainsi que de réduire le nombre de paquets de versions à environ 100 à 200 composants afin de faciliter la distribution continue.

« Pour atteindre nos objectifs, nous devons améliorer les méthodes de travail des équipes de développement », ajoute Jean-Jacques Mok. « Elles avaient l'habitude de travailler en local sur leurs ordinateurs, ce qui posait problème lors du déplacement du code vers un serveur. Pour gagner en efficacité, il nous fallait une plateforme standardisée rassemblant tous les outils de développement au même endroit. »

La Matmut recherchait également une plateforme compatible avec le cloud hybride qui permettrait de conserver l'auto-hébergement et la gestion sur site, avec certaines charges de travail s'exécutant dans un cloud souverain.

Simplification de l'orchestration, de la sécurisation et de la gestion des conteneurs

Après une preuve de concept réussie, la Matmut a déployé Red Hat OpenShift Platform Plus, une plateforme d'orchestration d'applications et de conteneurs, dans son environnement de cloud hybride. La plateforme est déployée sur site dans deux datacenters, et la société d'assurance prévoit de l'étendre à son cloud souverain pour gérer la capacité des charges de travail hybrides et son approche GPU-as-a-Service par l'intermédiaire de son fournisseur de services cloud.

La plateforme est indépendante de tout fournisseur, et avec le nombre croissant de machines virtuelles exécutant le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux, la Matmut a tout de suite compris que les technologies Red Hat sont efficaces, pratiques et appréciées des équipes informatiques.

« Nous avons choisi Red Hat OpenShift Platform Plus, car il s'agit d'une solution complète. Si on imagine que Kubernetes est un moteur, alors Red Hat est le reste du véhicule », poursuit Jean-Jacques Mok. « Nous savons que la solution nous conduirait à notre objectif. »

D'après Jean-Jacques Mok, deux composants ont particulièrement compté dans le choix de Red Hat OpenShift Platform Plus : Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes, un ensemble d'outils conçus pour la création, le déploiement et l'exécution d'applications cloud-native, et Advanced Cluster Security for Kubernetes, qui fournit des capacités de gestion et de visibilité de bout en bout depuis une interface de contrôle centralisée. Grâce à ces fonctions, l'équipe peut appliquer des politiques de sécurité à grande échelle, respecter les réglementations de conformité, surveiller les images exécutées sur chaque cluster et gérer le réseau.

« Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes nous offre une visibilité complète sur toutes les ressources qui exécutent Kubernetes dans nos datacenters », précise Jean-Jacques Mok.

Gestion du changement avec le soutien de spécialistes

Pour développer les compétences de son équipe, la Matmut a opté pour le programme de formation Red Hat. Jean-Jacques Mok avait besoin de constituer et de former une nouvelle équipe pour assurer l'exploitation de cette toute nouvelle infrastructure avec des méthodes plus actuelles. Constitué d'environ 30 personnes de différents domaines (développement, exploitation et infrastructure), le groupe a appris à gérer et utiliser Red Hat OpenShift.

« Le passage d'un environnement Windows à la conteneurisation est un changement radical. Le programme de formation Red Hat nous a aidés à gérer la transition », confie Jean-Jacques Mok.

Pendant un an, la Matmut a travaillé avec l'équipe des services de consulting Red Hat sur la mise en œuvre de la plateforme. Au cours des six mois suivants, l'équipe a préparé l'environnement pour la production et a lancé la première application sur la plateforme : l'application phare destinée aux clients de la Matmut. Dans le cadre de cet engagement, l'équipe a découvert les meilleures façons de configurer l'architecture, comment allouer des charges de travail entre les deux datacenters ainsi que mettre en place un plan de sauvegarde.

« L'équipe des services de consulting Red Hat nous a aidés à gérer le réseau, et un architecte de solutions s'est occupé de la conception et nous a assistés dans l'automatisation des opérations de maintenance », indique Jean-Jacques Mok. « La configuration d'un nouveau cluster nous prenait trois jours quand nous faisons tout manuellement. Avec l'aide de Red Hat, nous avons appris à utiliser l'automatisation pour réduire ce délai à un jour. »

Red Hat propose également en continu des services d'assistance. Au cours des quatre années qui ont suivi la mise en service, la Matmut n'a rencontré qu'un seul problème majeur. Les services d'assistance Red Hat ont aidé la société d'assurance à résoudre ce problème rapidement, avant qu'il cause trop de désagréments aux clients.

« Un incident de production sur un cluster Red Hat OpenShift a entraîné une interruption du fonctionnement de notre site web et de notre application », raconte Jean-Jacques Mok. « Le problème n'ayant pas été résolu deux heures plus tard, nous avons ouvert un dossier d'assistance en urgence auprès de Red Hat. L'équipe a été très réactive : nous l'avons eue au téléphone et elle a très rapidement trouvé l'origine du problème. »

Adoption d'une plateforme d'applications évolutive et tournée vers l'avenir

Un environnement modernisé, sans concession en matière de fiabilité

La réussite de la migration de l'application phare de la Matmut vers Red Hat OpenShift Platform Plus a été un grand soulagement pour toute l'équipe. L'application fonctionnait bien, prouvant que la plateforme pouvait gérer une charge très élevée lorsque des milliers de clients l'ont utilisée pour souscrire à l'un des produits d'assurance les plus demandés de la Matmut.

« La migration de notre première application vers Red Hat OpenShift Platform Plus aurait pu être stressante. Il s'agit d'une application qui a de la visibilité et que nos clients utilisent régulièrement. Le moindre problème aurait pu nuire à notre réputation et à notre image auprès de la direction », souligne Jean-Jacques Mok. « Heureusement, tout s'est bien passé. Grâce au tableau de bord, nous avons pu voir que tout était sous contrôle et que l'application fonctionnait bien. C'était un grand moment de fierté », avoue-t-il.

Une distribution plus rapide des nouvelles versions

La Matmut a accéléré la distribution de ses applications à plusieurs niveaux, en diminuant de deux jours le délai de configuration des clusters grâce à l'automatisation, et en réduisant de trois mois les cycles de développement. Avec une plateforme qui favorise la productivité, l'entreprise peut atteindre ses objectifs de lancement plus rapide et facilité de nouvelles applications.

« L'accélération des cycles de lancement est particulièrement intéressante. Par rapport à notre ancien environnement, Red Hat OpenShift Platform Plus nous offre aussi l'avantage de pouvoir séparer chaque application pour la distribution », reprend Jean-Jacques Mok. « Désormais, nous pouvons facilement distribuer de nouvelles applications sans perturber les autres, ce qui est souvent un problème majeur dans les environnements monolithiques. »

Une meilleure satisfaction des équipes de développement

L'adoption d'une nouvelle plateforme et d'une approche d'innovation et de distribution continues a renforcé la productivité de l'équipe de développement. Elle peut créer et déployer son propre code dans des conteneurs Red Hat OpenShift, au lieu de le rédiger sur un ordinateur et de risquer de rencontrer des problèmes lors de la mise en production.

« Grâce à Red Hat OpenShift Platform Plus, l'équipe de développement a renforcé la cohérence de ses méthodes de travail », se félicite Jean-Jacques Mok. « L'une de ses principales inquiétudes était d'adopter de nouvelles méthodes de travail, mais elle apprécie maintenant de pouvoir lancer de nouvelles fonctions en continu et de pouvoir faire plus grâce à la plateforme. Ensemble, nous travaillons pour rendre les applications plus efficaces et optimiser l'utilisation des processeurs. ».

Ce projet ne profite pas seulement à l'équipe actuelle de la Matmut : c'est également un atout majeur pour attirer de nouveaux talents. L'un des objectifs de la société d'assurance est de soutenir la communauté locale en offrant des perspectives de carrière intéressantes dans le développement aux diplômés qualifiés qui ont ainsi l'opportunité de s'installer ailleurs que dans la capitale française. C'est très avantageux pour les familles et pour l'économie locale.

Optimisation continue pour chaque nouvelle version

Grâce à la modernisation de son environnement, la Matmut peut mieux s'adapter à l'évolution rapide du marché et favoriser l'innovation continue aux côtés de Red Hat.

« L'amélioration de nos activités est une préoccupation constante. Notre collaboration avec Red Hat nous aide à trouver les bonnes réponses », affirme Jean-Jacques Mok. « Le cycle de lancement de Red Hat nous encourage également à faire évoluer notre environnement. Lorsque nous faisons le bilan de notre utilisation de Red Hat OpenShift ces quatre dernières années, nous constatons clairement les avantages obtenus au niveau du développement d'applications et de la gestion de l'infrastructure. »

La Matmut gère actuellement trois clusters Red Hat OpenShift et met au point une approche Clusters-as-a-Service pour s'assurer que les nouveaux déploiements de solutions d'éditeurs de logiciels indépendants n'affectent pas les performances des applications, et que ces dernières peuvent évoluer en fonction de la demande. La société d'assurance prévoit ensuite d'utiliser la fonction de plan de contrôle hébergé pour créer des plans de contrôle sous forme de pods sur un cluster d'hébergement, plutôt que de les héberger sur des machines physiques ou virtuelles. Cette stratégie lui permettra de gagner en rapidité et en efficacité, ainsi que de réduire les coûts.

La Matmut envisage également d'utiliser prochainement Red Hat OpenShift AI, lorsqu'elle aura finalisé sa feuille de route en matière d'intelligence artificielle.

À propos de la Matmut

La **Matmut** est une société d'assurance française dont la mission est de protéger et d'aider ses clients, aujourd'hui comme demain. Elle propose des produits tels que des assurances vie, auto, habitation, santé et loisirs ainsi que des services de gestion de patrimoine, des plans épargne-retraite et des crédits.



À propos de Red Hat

Premier éditeur mondial de solutions logicielles Open Source d'entreprise, Red Hat s'appuie sur une approche communautaire pour fournir des technologies Linux, de cloud hybride, de conteneurs et Kubernetes fiables et performantes. Red Hat aide ses clients à développer des applications cloud-native, à intégrer des applications nouvelles et existantes ainsi qu'à gérer et à automatiser des environnements complexes. [Conseiller de confiance auprès des entreprises du Fortune 500](#), Red Hat propose des services d'assistance, de formation et de consulting primés qui apportent à tous les secteurs les avantages de l'innovation ouverte. Situé au cœur d'un réseau mondial d'entreprises, de partenaires et de communautés, Red Hat participe à la croissance et à la transformation des entreprises et les aide à se préparer à un avenir toujours plus numérique.