

# VMware vFabric Suite

Conçu pour Spring et parfaitement adapté à VMware vSphere

## EN BREF

VMware vFabric™ Suite est une plate-forme économique, tout particulièrement adaptée aux besoins de création et d'exécution des applications modernes dans des environnements physiques, virtuels et de Cloud Computing. Grâce à elle, c'en est fini des coûts prohibitifs, des infrastructures complexes, des restrictions fonctionnelles, des longues périodes de codage et des cycles de tests prolongés dans des environnements de développement d'applications et de production aussi lourds qu'obsolètes. Avec VMware vFabric Suite, vous pouvez créer facilement et rapidement des applications qui évoluent tout en souplesse, livrer d'importants volumes de données de manière accélérée et fiable, et enfin, intégrer les dernières fonctionnalités Web et orientées mobile.

## PRINCIPAUX AVANTAGES

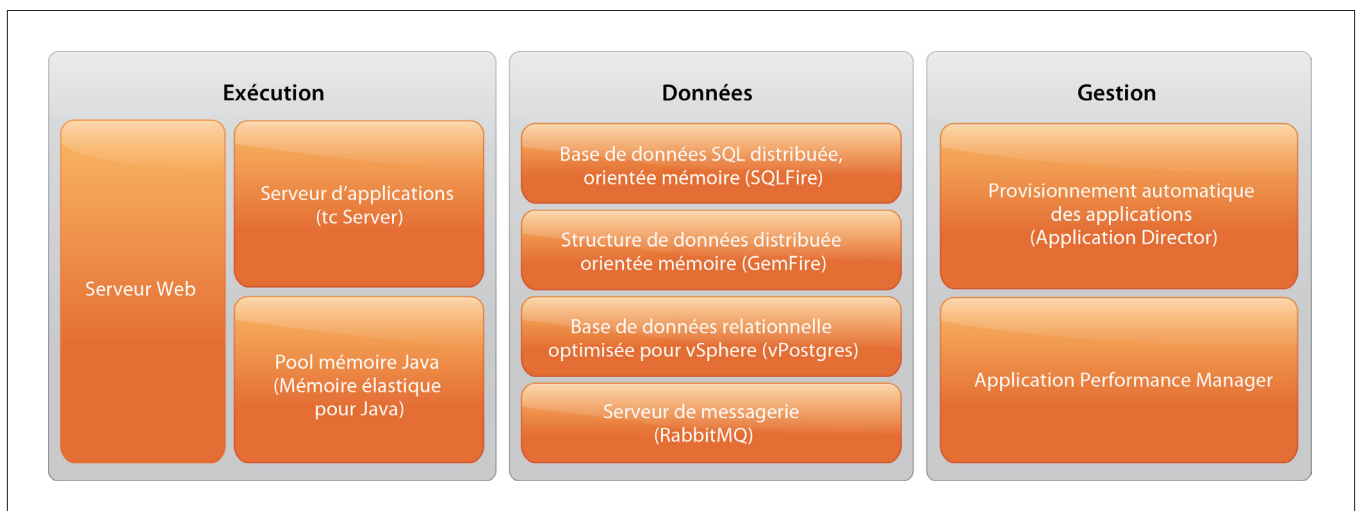
- Accélérez jusqu'à 50 % le développement des applications orientées Web et gérez d'importants volumes de données.
- Créez et exécutez des applications qui évoluent tout en souplesse à chaque couche d'infrastructure.
- Obtenez une densité de machines virtuelles plus forte et des taux d'utilisation renforcés sur le matériel existant.
- Exécutez des applications dans votre propre Cloud privé ou sur des services de Cloud Computing public.

## Présentation de VMware vFabric Suite

VMware vFabric Suite est une solution complète répondant aux besoins des informaticiens à la recherche d'une approche légère, rapide et efficace pour la conception d'applications et leur exécution dans une infrastructure virtualisée et de Cloud Computing. Tout en dépassant les limitations imposées par les plates-formes traditionnelles, VMware vFabric Suite repose sur l'expertise acquise par les développeurs avec les architectures et les outils les plus répandus. VMware vFabric Suite fonctionne également en toute transparence avec VMware vSphere®, le moteur de virtualisation le plus fiable et le plus utilisé au monde, ce qui le rend parfaitement adapté pour les applications devant évoluer de manière dynamique afin de répondre aux pics imprévisibles de charges utilisateur.

VMware vFabric Suite intègre tous les composants essentiels d'une plate-forme applicative moderne :

- Une architecture de développement éprouvée qui simplifie et accélère le développement des applications modernes sans la complexité des plates-formes lourdes, telles que Java Platform, Enterprise Edition (JEE)
- Une plate-forme d'exécution allégée et optimisée pour l'architecture de développement et l'infrastructure virtuelle
- Un ensemble de services d'exécution, notamment des bases de données en mémoire et des serveurs de messagerie, spécialement adaptés aux besoins des applications modernes



VMware vFabric Suite est la solution idéale pour l'exécution des applications Spring Java et est parfaitement adapté à l'infrastructure virtuelle.

## Utilisation de VMware vFabric Suite

### Conception d'applications

VMware vFabric Suite intègre l'architecture Open Source Spring, utilisée par plus de 3 millions de développeurs, pour la conception de la moitié des applications Java actuellement exécutées dans le monde, et déployée dans 90 % des entreprises classées au Fortune 1000. Spring apporte des avantages considérables à chaque phase du cycle de vie des applications. Il élimine une grande partie de la complexité associée au développement d'applications (réduction du codage de 50 %, augmentation de la portabilité entre les différents environnements, capacité de réutilisation élevée et simplification des tests).

Contrairement aux plates-formes JEE traditionnelles, Spring offre différentes fonctionnalités permettant la création de tous les types d'application, et notamment Enterprise Java, contenu Web riche et intégration d'entreprise. Les projets Open Source Spring (tels que Spring Mobile, Spring Android et Spring Social) apportent de nouvelles fonctionnalités à l'architecture, lui permettant d'équiper les applications des nouvelles fonctionnalités indispensables et de fonctionner sur la nouvelle génération de périphériques.

### Déploiement d'applications dans un environnement d'exécution optimisé pour Spring

VMware vFabric Suite intègre Apache Tomcat, un serveur d'exécution léger et à faible encombrement déjà déployé dans 64 % des grandes entreprises. La version VMware de Tomcat, vFabric tc Server, est enrichie en capacités de gestion opérationnelle, de diagnostic avancé pour les applications conçues avec Spring et de support de haut niveau. La mise en œuvre native de Spring Instrumentation accélère de 50 % le développement et le déploiement par rapport aux serveurs JEE. vFabric tc Server fournit un serveur d'applications unique pour toutes les phases du cycle de vie des applications, éliminant ainsi les nombreux problèmes qui apparaissent lorsque les développeurs et l'équipe opérationnelle utilisent différents serveurs d'applications.

### Préparation des applications à l'infrastructure moderne

VMware vFabric Suite offre un ensemble complet de services d'exécution apportant aux applications les fonctionnalités requises pour fonctionner parfaitement dans les environnements de Cloud Computing hautement distribués :

- **Gestion globale des données** : la plate-forme de gestion des données distribuées de VMware vFabric Suite exploite toute la puissance du traitement en mémoire avancé pour offrir ce que les bases de données traditionnelles sont incapables de faire, à savoir la distribution évolutive et élastique des données en temps réel et la mise en cache pour les applications virtualisées et de Cloud Computing. Les utilisateurs profitent ainsi de temps de réponse inférieurs à la seconde tandis que le service informatique bénéficie de la fiabilité et des fonctionnalités de gestion des données d'une base de données.
- **Messagerie sur le Cloud** : VMware vFabric Suite fournit la messagerie intersystème indispensable pour assurer la haute disponibilité, l'évolutivité et la portabilité des applications basées sur le Cloud Computing, avec en prime un débit et des temps de latence prévisibles et homogènes. Avec la prise en charge du protocole Advanced Message Queuing Protocol (AMQP) éprouvé, ainsi que d'autres technologies de messagerie telles que HTTP, HTTPS, Simple Text Oriented Messaging Protocol (STOMP), Extensible Messaging and Presence Protocol (XMPP) et Simple Mail Transfer Protocol (SMTP), la messagerie vFabric Suite est simple à utiliser et prise en charge par tous les principaux systèmes d'exploitation et environnements de développement.
- **Équilibrage de charge dynamique** : VMware vFabric Suite intègre le populaire et très complet serveur HTTP Apache, offrant des performances, une évolutivité et une sécurité supérieures, ainsi qu'une plus grande simplicité. Le serveur HTTP Apache précompilé fourni avec VMware vFabric Suite est facile à déployer, optimisé pour les performances et entièrement pris en charge par VMware.
- **Gestion des performances** : VMware vFabric Suite assure la surveillance continue des performances applicatives dans l'infrastructure physique, virtuelle et de Cloud, vous donnant accès à quelque 50 000 métriques couvrant 75 technologies Web. Vous bénéficiez de la visibilité complète et approfondie dont vous avez besoin pour corriger rapidement les problèmes de performances sur quasiment toutes les couches de votre infrastructure applicative, garantir des performances applicatives optimales et respecter les SLA.
- **Provisionnement automatique** : vFabric Suite automatise la configuration et le déploiement de l'infrastructure d'applications permettant de la faire évoluer de manière dynamique au fur et à mesure des besoins de l'entreprise. En association avec vSphere et VMware vCloud® Director™, vFabric Suite offre un provisionnement des applications basé sur le Cloud Computing qui simplifie la création et la standardisation des topologies de déploiement des applications.

## Principaux avantages

### Multipliez les avantages de la virtualisation

VMware vFabric Suite fonctionne en synergie avec VMware vSphere pour offrir une densité de machines virtuelles et une utilisation du matériel supérieures à ce que permettrait d'obtenir la simple virtualisation. Le faible encombrement et la rapidité de démarrage de vFabric tc Server favorisent l'évolutivité dynamique des performances, requise par l'extrême variabilité des charges applicatives actuelles. La technologie Elastic Memory for Java de VMware vFabric permet aux JVM de partager l'espace libre Java non utilisé, ce qui contribue à améliorer encore davantage le ratio de consolidation des serveurs et à réduire les erreurs de dépassement d'espace mémoire pouvant nuire aux applications.

L'intégration étroite à l'infrastructure virtuelle basée sur VMware vSphere offre encore un autre avantage. Les applications intégrées à VMware vFabric Suite peuvent ainsi exploiter l'architecture de Cloud Computing VMware sous-jacente, telle que VMware Cloud Director, pour fournir une automatisation du déploiement inégalée et un provisionnement des utilisateurs en libre-service.

### **Adaptez vos applications aux besoins du Cloud**

L'architecture Spring, incluse dans VMware vFabric Suite, apparaît comme l'environnement de développement Java le plus complet, flexible et économique. Elle permet aux développeurs de concevoir rapidement une gamme complète d'applications modernes intégrant les innovations telles que les médias sociaux, les fonctionnalités pour périphériques mobiles, les nouveaux types de données et des méthodes améliorées d'accès aux données. Grâce à ses partenariats avec Google, CSC et d'autres fournisseurs de Clouds publics, Spring est devenu l'architecture de développement de fait pour les applications de Cloud Java.

De la même manière, les applications modernes ne seraient pas complètement opérationnelles sans la fonctionnalité offerte par les services d'exécution de VMware vFabric Suite. Vous pouvez apporter une évolutivité élastique au niveau des données pour gérer les pics de trafic imprévisibles, éliminant ainsi le goulot d'étranglement des bases de données incapables d'adapter la flexibilité en fonction de la demande. La technologie de messagerie VMware vFabric Suite est spécialement conçue pour les environnements virtuels et de Cloud Computing. Les utilisateurs disposent ainsi de tous les types de message souhaités et de la prise en charge du protocole Internet pour la messagerie légère intégrée au navigateur. De plus, grâce à la surveillance applicative robuste, complète et unifiée offerte par VMware vFabric Suite, les équipes de développement sont en mesure de cibler les environnements virtualisés en toute confiance.

### **Déployez en environnements de Cloud hybrides**

VMware vFabric Suite est à la fois une plate-forme applicative autonome et la couche de développement de tout l'environnement informatique de Cloud Computing VMware. Grâce à son intégration aux solutions d'infrastructure VMware vCloud, VMware vFabric Suite est la seule plate-forme offrant la portabilité des applications et le choix des fournisseurs dans les infrastructures de Clouds privés et publics.

## **En savoir plus**

Pour en savoir plus ou pour acheter des produits VMware vFabric Suite, appelez le 01 47 62 79 00, visitez le site [www.vmware.com/vfabric](http://www.vmware.com/vfabric), envoyez un e-mail à [vfabric@vmware.com](mailto:vfabric@vmware.com) ou recherchez un revendeur agréé en ligne. Pour obtenir le détail des spécifications et de la configuration requise, reportez-vous à la documentation du produit.

