

# VMWARE VALIDATED DESIGN FOR SOFTWARE-DEFINED DATA CENTER 2.0

**Q. : Qu'est-ce qu'une conception validée par VMware ?**

R. : Une conception validée par VMware fournit un schéma de conception complet et entièrement testé pour la création et l'exploitation d'un Cloud privé.

Fondées sur notre expertise en matière de conception de Data Centers, les conceptions validées par VMware réduisent encore les risques de déploiement via des tests de produits complets visant à garantir l'interopérabilité, la disponibilité, l'évolutivité et la sécurité.

Ces conceptions sont axées sur une approche holistique qui englobe les ressources de calcul, de stockage, de réseau et de gestion, de façon à fournir une référence pour le déploiement et la configuration de tous les composants de la pile Software-Defined Data Center de VMware en couvrant un large éventail de cas d'utilisation. Elles comprennent également des instructions détaillées qui synthétisent les meilleures pratiques pour une exploitation optimale de la pile Software-Defined Data Center de VMware une fois celle-ci déployée.

Documents inclus dans chaque conception :

- **Notes de mise à jour** : informations détaillées sur les composants et les versions
- **Détails de l'architecture** : objectifs de conception, décisions de conception et description technique approfondie des conceptions
- **Diagrammes de l'architecture** : représentation visuelle de l'architecture et de la conception
- **Listes de contrôle prédéploiement** : listes récapitulant les éléments nécessaires au déploiement
- **Guides d'installation et de déploiement** : instructions détaillées concernant le déploiement du Data Center
- **Manuels d'instructions de configuration** : procédure de configuration du système et de ses composants
- **Manuels d'instructions de validation** : procédures de test et de validation avant la mise en production
- **Guides opérationnels** : instructions détaillées sur les différents modules d'exploitation – surveillance et alertes, sauvegarde et restauration, sécurité et conformité, démarrage et arrêt, etc.

**Q. : À qui les conceptions validées par VMware sont-elles destinées ?**

R. : Les conceptions validées par VMware sont des architectures destinées aux entreprises clientes qui s'appêtent à déployer un Cloud privé reposant sur l'architecture Software-Defined Data Center de VMware. Ces clients disposent en règle générale de 250 à 5 000 serveurs physiques hébergeant plus de 1 000 machines virtuelles.

**Q. : En quoi les conceptions validées par VMware se distinguent-elles des autres conceptions ou architectures de référence ?**

R. : Les conceptions validées par VMware présentent quatre caractéristiques exclusives :

1. **Des conceptions normalisées à l'échelle du Data Center** : Les conceptions validées par VMware rationalisent et simplifient le processus de conception, et assurent l'intégration et l'interopérabilité de tous les composants du Software-Defined Data Center.
2. **Des conceptions robustes et éprouvées** : Chaque conception validée par VMware a été développée par des experts, puis soumise à un rigoureux processus de test et de validation garantissant un déploiement réussi et un fonctionnement efficace. Des tests d'interopérabilité en continu assurent l'intégrité de la conception à mesure que de nouvelles versions des composants sont publiées.
3. **Des conceptions applicables à un vaste éventail de cas d'utilisation** : Les conceptions validées par VMware fournissent une plate-forme agile permettant de concrétiser une large palette d'avantages résultant du Software-Defined Data Center, en particulier l'automatisation de l'infrastructure informatique et la microsegmentation.
4. **Une documentation complète** : chaque conception validée par VMware est complétée par des notes de mise à jour, des détails et diagrammes d'architecture, des guides de planification et de préparation, des listes de contrôle prédéploiement, des manuels de configuration, des guides d'implémentation et des guides d'exploitation (couvrant notamment la surveillance et les alertes, la sauvegarde et la restauration, et la conformité avec les normes du secteur).

**Q. : Combien existe-t-il de conceptions validées par VMware ?**

R. : À l'heure actuelle (juillet 2016), deux conceptions validées par VMware sont disponibles :

- Conception validée par VMware pour le Software-Defined Data Center 1.0 (anciennement IT Automation Cloud 1.0).
- VMware Validated Design for Software-Defined Data Center 2.0.

D'autres conceptions sont en cours de développement.

Pour être tenu informé des nouveautés, consultez le site

Web : [www.vmware.com/go/vvd](http://www.vmware.com/go/vvd)

**Q. : Comment accéder aux conceptions validées par VMware ?**

R. : Les clients peuvent accéder aux conceptions validées par VMware de trois manières :

1. Les clients peuvent s'adresser aux services professionnels de VMware pour acheter un service de déploiement basé sur la conception de leur choix.
2. Les clients ont également la possibilité d'adopter une conception validée par VMware via nos partenaires certifiés IBM et Accenture (d'autres partenaires seront annoncés ultérieurement).
3. Les conceptions validées par VMware sont également disponibles en tant que documents publics gratuits, à l'intention des clients qui souhaitent déployer une conception par leurs propres moyens. Rendez-vous sur [vmware.com/go/vvd](http://vmware.com/go/vvd).

**Q. : Existe-t-il une communauté VMware dédiée aux conceptions validées par VMware ?**

R. : Oui. Une communauté publique est disponible à l'adresse suivante : [vmware.com/go/vvd-community](http://vmware.com/go/vvd-community). Celle-ci permet aux clients de s'informer, de poser des questions ou de livrer leurs retours d'expérience sur les conceptions validées par VMware. Chaque conception publiée fait l'objet d'une sous-communauté.

**Q. : Comment les mises à niveau des logiciels sont-elles appliquées aux conceptions validées par VMware ?**

R. : Chaque nouvelle version d'un produit VMware est testée et validée pour une utilisation avec la conception validée par VMware. Une fois le processus de test et de revalidation terminé, les étapes de la mise à niveau sont documentées de manière formelle et mises à disposition dans le cadre d'une mise à niveau officielle de la conception validée par VMware. Cette procédure vise à réduire les risques et à préserver la confiance en garantissant que toutes les mises à niveau des produits ont été rigoureusement testées et validées en préalable à leur déploiement par le client.

**Q. : J'ai bien noté que les mises à niveau seront fournies sous la forme de mises à jour officielles des conceptions validées par VMware. Et pour les correctifs ? Faudra-t-il également attendre une mise à jour officielle de la conception validée par VMware pour en disposer ?**

R. : Non, les clients qui exploitent un Cloud privé basé sur une conception validée par VMware doivent continuer à appliquer les correctifs aux composants logiciels conformément aux meilleures pratiques et aux articles de la base de connaissances de VMware.

**Q. : Les conceptions validées par VMware sont elles « prêtes pour la production » ?**

R. : Les principaux facteurs de conception, tels que la disponibilité, l'évolutivité et la capacité de récupération, sont intégrés dans chaque conception.

**Q. : Le déploiement d'une conception validée par VMware donne-t-il droit à des avantages du point de vue du support ?**

R. : Actuellement, les clients exploitant une conception validée par VMware n'ont pas accès à un contrat de support de plus haut niveau. L'utilisation d'une telle conception permet toutefois aux services de support mondiaux (GSS) VMware d'accélérer le processus de support dans la mesure où ils ont d'emblée une connaissance détaillée et approfondie de l'environnement client.

**Q. : VMware certifie-t-il des solutions tierces pour une utilisation avec les conceptions validées par VMware ?**

R. : VMware a mis en place un programme d'architectures de partenaires certifiées pour les conceptions validées par VMware ([vmware.com/go/vvd-partner-certification-program](http://vmware.com/go/vvd-partner-certification-program)), qui permet à nos partenaires ainsi qu'aux fournisseurs tiers de certifier leurs solutions pour une utilisation avec les conceptions validées par VMware. Les clients doivent donc se rapprocher des partenaires et/ou des fournisseurs tiers pour savoir quand leurs solutions seront certifiées pour une utilisation avec les conceptions validées par VMware.

**Q. : Quels sont les produits et versions inclus dans la conception validée par VMware pour le SDDC 2.0 ?**

R. : Les configurations pour une région unique ou pour deux régions incluent les produits/version suivants :

GROUPE DE PRODUITS ET ÉDITION	PRODUIT	VERSION
VMware vSphere® Enterprise Plus	VMware ESXi	6.0 mise à jour 2
	vSphere Data Protection	6.1.2
VMware vCenter Server® Standard	vCenter Server	6.0 mise à jour 2
VMware Virtual SAN™ Standard ou édition supérieure	Virtual SAN	6.2
VMware NSX® Enterprise	NSX for vSphere	6.2.2
VMware vRealize® Operations™ Advanced ou édition supérieure	vRealize Operations Manager	6.2.1
	Pack de gestion pour NSX for vSphere	3.0.2
	Pack de gestion pour vRealize Log Insight	1.0.1
	Pack de gestion pour vRealize Automation	2.0

GROUPE DE PRODUITS ET ÉDITION	PRODUIT	VERSION
	Pack de gestion pour les dispositifs de stockage	6.0.4
VMware vRealize Log Insight™	vRealize Log Insight	3.3.1
	Pack de contenu pour NSX for vSphere	3.3
	Pack de contenu pour Virtual SAN	2.0
	Pack de contenu pour vRealize Automation 7.0	1.0
	Pack de contenu pour vRealize Orchestrator 7.0	1.1
	Pack de gestion pour vRealize Operations 6.x	1.6
VMware vRealize Automation™ Advanced ou édition supérieure	Appliance vRealize Automation	7.0.1
	Appliance vRealize Orchestrator	7.0.1
	Plug-in vRealize Orchestrator pour vRealize Automation	7.0.1
	Plug-in vRealize Orchestrator pour NSX	1.0.3
vRealize Business™ for Cloud Standard	vRealize Business for Cloud	7.0.1 et 7.0.1 Express Patch

Q. : Suis-je tenu d'exécuter tous les produits VMware, ou ai-je la possibilité de sélectionner un sous-ensemble de ces composants pour exécution dans mon Cloud privé ?

R. : Chaque conception validée par VMware est bâtie sur un socle commun représentant la configuration minimale pour implémenter un Cloud privé opérationnel basé sur l'architecture Software-Defined Data Center.

Ce socle comprend les composants suivants :

- VMware vSphere Enterprise Plus
- VMware Virtual SAN Standard (ou édition supérieure)
- VMware NSX for vSphere Enterprise
- VMware vRealize Operations Advanced (ou édition supérieure)
- VMware vRealize Log Insight
- VMware vSphere Data Protection™

Q. : Puis-je utiliser les produits dans une version différente de celle qui est prescrite dans la conception validée par VMware ?

R. : Non. Chaque conception validée a été testée et validée pour une utilisation avec des versions déterminées des logiciels. L'utilisation de versions non testées est source de risques et doit donc être proscrite.

Q. : Quel est le nombre d'hôtes physiques nécessaires pour implémenter une conception validée par VMware ?

R. : La conception validée par VMware pour le SDDC 2.0 requiert un minimum de 12 hôtes physiques. Ces hôtes sont répartis en trois « pods » : Gestion, Périphérie et Calcul.

Q. : VMware Virtual SAN est-il indispensable ? Puis-je utiliser d'autres architectures de stockage ?

R. : Virtual SAN est requis pour les pods de gestion et de périphérie. Il est par ailleurs recommandé d'utiliser des nœuds préconfigurés pour Virtual SAN dans les pods de calcul. Pour les pods de calcul, il est cependant possible d'utiliser des architectures de stockage alternatives à la place de Virtual SAN ou en conjonction avec ce produit. Le choix du type de stockage utilisé dans les pods de calcul est à la discrétion de l'utilisateur.

Q. : La conception validée par VMware préconise une architecture de réseau Leaf-Spine, mais ce n'est pas celle que j'utilise. Puis-je malgré tout utiliser cette conception ?

R. : Oui. La topologie de réseau physique Leaf-Spine est l'architecture de réseau optimale pour le Software-Defined Data Center, mais elle n'est pas indispensable. La seule exigence concernant le réseau physique est que celui-ci constitue un plan de données fiable.

Q. : Quelle est la différence entre le déploiement « pour une région unique » et le déploiement « pour deux régions » de la conception validée par VMware pour le SDDC 2.0 ?

R. : Dans un déploiement pour une région unique, le Cloud privé est implémenté dans un seul Data Center. Un déploiement pour deux régions permet d'étendre le Cloud privé à deux Data Centers implantés sur des sites géographiquement dispersés.

Le déploiement pour deux régions intègre VMware vSphere Replication™ et VMware Site Recovery Manager™ afin de protéger le Software-Defined Data Center en cas de catastrophe naturelle frappant l'une des deux régions.

