



# **Applications modernes**

## **FlexPod**

NetApp  
October 30, 2025

# Sommaire

Applications modernes . . . . .	1
FlexPod Datacenter pour l'IA et LE ML associés à Cisco UCS 480 ML pour le deep learning - Design . . . . .	1
Déployez le plug-in NetApp Trident CSI sur la plateforme de conteneurs Cisco avec FlexPod . . . . .	1
FlexPod Datacenter pour OpenShift Container Platform 4 : déploiement . . . . .	1
FlexPod Datacenter avec Docker Enterprise Edition pour la gestion de conteneurs . . . . .	2
FlexPod Datacenter pour OpenShift Container Platform 4 : conception . . . . .	2
Visualisation graphique 3D avec VMware et NVIDIA sur Cisco UCS - Livre blanc . . . . .	3
Visualisation graphique 3D avec Citrix et NVIDIA - Livre blanc . . . . .	3

# Applications modernes

## FlexPod Datacenter pour l'IA et LE ML associés à Cisco UCS 480 ML pour le deep learning - Design

Haseeb Niazi, Cisco Arvind Ramakrishnan, NetApp

Nous proposons dans ce document des informations de conception relatives à l'intégration de la plateforme Cisco UCS C480 ML M5 à la solution de data Center FlexPod afin de proposer une approche unifiée qui garantit les fonctionnalités d'IA et DE ML dans l'infrastructure convergée. Les clients peuvent gérer des serveurs qui associent des fonctionnalités d'IA et DE ML et les outils familiers qu'ils utilisent pour gérer des systèmes FlexPod classiques, ce qui réduit considérablement les frais administratifs et le coût de déploiement d'une plateforme de deep learning. Le design présenté dans ce CVD comprend également d'autres plateformes Cisco UCS, comme un serveur C220 M5 avec deux processeurs graphiques NVIDIA T4 et un serveur C240 M5 équipé de deux cartes PCIe NVIDIA V100 32 Gb en tant qu'options supplémentaires pour traiter simultanément les charges de travail d'IA et DE ML.

["FlexPod Datacenter pour l'IA et LE ML associés à Cisco UCS 480 ML pour le deep learning - Design"](#)

## Déployez le plug-in NetApp Trident CSI sur la plateforme de conteneurs Cisco avec FlexPod

Ce document présente des procédures détaillées de déploiement du plug-in NetApp Trident Container Storage interface (CSI) sur un cluster locataire Kubernetes de la plateforme de conteneurs Cisco dans une solution FlexPod.

["Déployez le plug-in NetApp Trident CSI sur la plateforme de conteneurs Cisco avec FlexPod"](#)

## FlexPod Datacenter pour OpenShift Container Platform 4 : déploiement

Haseeb Niazi, Cisco Alan Cowles, NetApp

Red Hat OpenShift est une plateforme de conteneurs Kubernetes pour entreprise qui gère les déploiements de cloud hybride et multicloud. Red Hat OpenShift Container Platform comprend tous les éléments nécessaires pour le cloud hybride, les conteneurs d'entreprise, ainsi que le développement et les déploiements Kubernetes. Il comprend un système d'exploitation Linux haute performance, un service d'exécution de conteneurs, une mise en réseau, une surveillance, un registre de conteneurs, des solutions d'authentification et d'autorisation.

L'association de Red Hat OpenShift à la solution FlexPod Datacenter simplifie le déploiement et la gestion de l'infrastructure de conteneurs. Les clients peuvent bénéficier d'une efficacité accrue, d'une meilleure protection

des données, d'une réduction des risques et de la flexibilité nécessaire pour faire évoluer cette pile d'infrastructure haute disponibilité afin de répondre aux nouveaux besoins de l'entreprise. L'approche de solution convergée prévalidée permet aux entreprises d'atteindre la vitesse, la flexibilité et l'évolutivité requises pour toutes leurs initiatives de modernisation des applications et de transformation digitale.

["FlexPod Datacenter pour OpenShift Container Platform 4 : déploiement"](#)

## **FlexPod Datacenter avec Docker Enterprise Edition pour la gestion de conteneurs**

Muhammad Afzal, Cisco John George, Cisco Amit Borulkar, NetApp Uday Shetty, Docker

Docker est la plateforme de conteneurs logiciels leader du secteur pour les développeurs et les équipes IT qui peuvent créer, expédier et exécuter des applications distribuées partout. L'architecture de microservices étant en train de façonner la nouvelle génération D'IT, les entreprises qui investissent massivement dans des applications monolithiques voient en Docker une stratégie qui leur permet de moderniser leurs architectures applicatives et d'assurer la compétitivité et la rentabilité de leur entreprise. La conteneurisation offre l'agilité, le contrôle et la portabilité dont les développeurs et LES équipes IT ont besoin pour créer et déployer des applications dans n'importe quelle infrastructure. La plateforme Docker permet de créer facilement des applications distribuées dans un conteneur d'applications léger qui peut évoluer de manière dynamique, mais sans interruption. Ainsi, les applications sont portables dans les environnements de développement, de test et de production s'exécutant sur des machines physiques ou virtuelles localement, dans des data centers et sur les réseaux de différents fournisseurs de services cloud.

["FlexPod Datacenter avec Docker Enterprise Edition pour la gestion de conteneurs"](#)

## **FlexPod Datacenter pour OpenShift Container Platform 4 : conception**

Haseeb Niazi, Cisco Alan Cowles, NetApp

Cisco et NetApp se sont associés pour proposer une gamme de solutions FlexPod compatibles avec des plateformes de data Center stratégiques. La solution FlexPod propose une architecture intégrée qui intègre les meilleures pratiques en matière de calcul, de stockage et de conception réseau, réduisant ainsi les risques INFORMATIQUES en validant l'architecture intégrée pour assurer la compatibilité entre les différents composants. La solution répond également aux problématiques IT en fournissant des conseils de conception, des conseils de déploiement et un support documentés qui peuvent être utilisés à différentes étapes (planification, conception et implémentation) d'un déploiement.

["FlexPod Datacenter pour OpenShift Container Platform 4 : conception"](#)

## **Visualisation graphique 3D avec VMware et NVIDIA sur Cisco UCS - Livre blanc**

Ce document décrit les performances de l'hyperviseur VMware ESXi et de VMware Horizon avec la solution NVIDIA Tesla P4, P6 et P40 sur serveurs rack Cisco UCS C240 M5 et serveurs lames B200 M5.

["Visualisation graphique 3D avec VMware et NVIDIA sur Cisco UCS - Livre blanc"](#)

## **Visualisation graphique 3D avec Citrix et NVIDIA - Livre blanc**

Ce document décrit les performances de Citrix XenDesktop sur Citrix XenServer avec les cartes NVIDIA Tesla P4, P6 et P40 sur les serveurs Cisco UCS C240 M5 et B200 M5 avec SPECviewperf 13.

["Visualisation graphique 3D avec Citrix et NVIDIA - Livre blanc"](#)

## Informations sur le copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de non-responsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUSSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTUELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

**LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS :** L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

## Informations sur les marques commerciales

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site <http://www.netapp.com/TM> sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.