



Documentation de NetApp Workload Factory pour VMware

VMware workloads

NetApp
February 02, 2026

Sommaire

Documentation de NetApp Workload Factory pour VMware	1
Notes de mise à jour	2
Nouveautés de NetApp Workload Factory pour VMware	2
01 février 2026	2
04 janvier 2026	2
27 novembre 2025	2
2 novembre 2025	3
5 octobre 2025	3
3 août 2025	4
29 juin 2025	4
4 mai 2025	4
30 mars 2025	5
2 mars 2025	5
5 janvier 2025	6
1er décembre 2024	6
3 novembre 2024	6
19 septembre 2024	6
1er septembre 2024	7
7 juillet 2024	7
Commencez	8
En savoir plus sur NetApp Workload Factory pour VMware	8
Qu'est-ce que NetApp Workload Factory pour VMware ?	8
Comment fonctionnent les conseillers en migration VMware	8
Ce que vous pouvez faire avec les conseillers en migration	8
Avantages de faire appel à des conseillers en migration	9
Outils pour utiliser NetApp Workload Factory	9
Analyse bien architecturée pour les environnements EVS	9
Licences	10
Régions	10
Démarrage rapide pour la migration vers Amazon EVS à l'aide du conseiller de migration des charges de travail VMware	10
Démarrage rapide de la migration vers Amazon EC2 à l'aide de VMware workloads migration Advisor	11
Démarrage rapide de la migration vers VMware Cloud on AWS à l'aide de VMware workloads migration Advisor	13
Explorez le centre de planification VMware	14
Gérer les données d'inventaire des machines virtuelles	14
Gérer les plans de migration	15
Utiliser le centre de planification VMware	17
Télécharger les données d'inventaire des machines virtuelles vers NetApp Workload Factory	17
Migrer vers Amazon Elastic VMware Service	20
Découvrez les économies réalisées sur Amazon Elastic VMware Service avec NetApp Workload Factory	20
Créer manuellement un plan de déploiement pour Amazon EVS	21

Créer un plan de déploiement pour Amazon EVS à l'aide du conseiller de migration	22
Déployez le système de fichiers FSX pour ONTAP recommandé	25
Migrez vers Amazon EC2	28
Créez un plan de déploiement pour Amazon EC2 à l'aide de VMware workloads migration Advisor	28
Déployez le système de fichiers FSX pour ONTAP recommandé	30
Migrez vers VMware Cloud on AWS	30
Créez un plan de déploiement pour VMware Cloud on AWS à l'aide de VMware workloads migration Advisor	30
Déployez le système de fichiers FSX pour ONTAP recommandé	34
Connectez vos systèmes de fichiers FSX pour ONTAP à VMware Cloud sur AWS	36
Migrez vos données vers la nouvelle infrastructure avec NetApp Workload Factory pour VMware	36
Administrer et surveiller	38
Analyse de configuration pour les configurations EVS	38
Statut bien architecturé	38
Catégories de configuration	38
Mettre en œuvre des configurations EVS bien architecturées	38
À propos de cette tâche	39
Avant de commencer	39
Accédez à l'onglet d'état well-architected	40
Afficher des évaluations bien architecturées	40
Et ensuite	42
Connaissances et support	43
Inscrivez-vous pour bénéficier du support de NetApp Workload Factory pour VMware	43
Présentation de l'inscription au support	43
Enregistrez votre compte pour bénéficier du support NetApp	43
Obtenez de l'aide avec NetApp Workload Factory pour VMware	45
Bénéficiez du support de FSX pour ONTAP	45
Utilisation d'options de support en libre-service	45
Créez un dossier de demande de support auprès du support NetApp	46
Gestion de vos dossiers de demande de support (aperçu)	48
Mentions légales pour NetApp Workload Factory pour VMware	51
Droits d'auteur	51
Marques déposées	51
Brevets	51
Politique de confidentialité	51
Source ouverte	51

Documentation de NetApp Workload Factory pour VMware

Notes de mise à jour

Nouveautés de NetApp Workload Factory pour VMware

Découvrez les nouveautés du composant VMware Migration Advisor de Workload Factory.

01 février 2026

Analyse bien architecturée pour Amazon Elastic VMware Service

Workload Factory propose désormais une analyse automatisée bien architecturée de vos environnements Amazon Elastic VMware Service (EVS). Des analyses quotidiennes identifient les incohérences de configuration et offrent des recommandations de remédiation détaillées pour vous aider à maintenir des opérations, une sécurité et une efficacité des coûts optimales.

Les analyses sont effectuées à l'aide des API AWS—aucun identifiant vSphere ni connexion vCenter n'est requis. Les résultats sont disponibles dans le nouvel onglet **Well-architected status** des détails de votre environnement EVS.

Cette version inclut des informations sur :

- **État de la protection contre l'arrêt/la suppression des instances** : Identifie les nœuds EVS sans protection contre l'arrêt ou la suppression EC2. L'arrêt ou la suppression de nœuds EVS depuis la console EC2 peut entraîner l'indisponibilité des données de la machine virtuelle ou une perte de données.
- **Alignement du placement des partitions des nœuds du cluster** : détecte les désalignements de partitionnement susceptibles d'entraîner une perte de puissance de traitement importante ou une interruption en cas de défaillance d'une partition au sein d'une AWS Availability Zone. Chaque insight comprend des niveaux de gravité, des résultats détaillés avec des informations sur les ressources impactées et des procédures de correction étape par étape basées sur les bonnes pratiques AWS.

"[Mettre en œuvre des configurations bien architecturées](#)"

04 janvier 2026

Intégration de l'assistant IA à la page d'accueil de Ask me

La page d'accueil de la console Workload Factory intègre l'assistant IA Ask me, vous permettant de poser des questions sur votre propre infrastructure de stockage, d'obtenir des informations personnalisées directement à partir de votre environnement et de consulter les conversations précédentes. Vous pouvez interagir avec « Demandez-moi » pour comprendre vos charges de travail, résoudre les problèmes et en savoir plus sur Workload Factory, le tout sans quitter la console.

27 novembre 2025

Calculez les économies réalisées grâce à la migration vers Amazon Elastic VMware Service pour des régions spécifiques.

Vous pouvez désormais explorer la valeur des différentes options de déploiement pour votre migration vers le cloud, optimiser les efforts investis dans l'évaluation des solutions et examiner en profondeur les solutions susceptibles de générer de la valeur et des économies dans le cloud.

Vous pouvez également consulter les économies de cœurs vCPU réalisables grâce à l'utilisation de FSx pour ONTAP dans le cadre d'un déploiement EVS.

["Découvrez les économies réalisées sur Amazon Elastic VMware Service avec NetApp Workload Factory"](#)

2 novembre 2025

Présentation des préférences d'Amazon Elastic VMware Service dans l'assistant de déploiement du système de fichiers FSx pour ONTAP

Lorsque vous déployez un système de fichiers FSx for ONTAP destiné à être utilisé comme banque de données NFS externe pour Amazon Elastic VMware Service, vous pouvez désormais sélectionner l'environnement EVS auquel les banques de données seront connectées. Cela permet de remplir automatiquement plusieurs champs de l'assistant de déploiement afin de simplifier le processus de déploiement.

["Déployez le système de fichiers FSX pour ONTAP recommandé"](#)

Modifications des autorisations pour les charges de travail VMware

VMware Workloads offre une meilleure visibilité sur les autorisations requises pour des actions spécifiques et une granularité permettant de sélectionner uniquement les autorisations nécessaires. Lorsque vous ajouterez des informations d'identification, vous aurez le choix entre deux options d'autorisation au lieu du modèle d'autorisation précédent qui était *lecture seule* et *lecture/écriture*. Le nouveau modèle d'autorisations décompose les politiques d'autorisation comme suit :

- *Visualisation, planification et analyse* : Consultez l'inventaire des environnements de virtualisation EVS, obtenez une analyse détaillée de vos systèmes et explorez les économies possibles.
- *Déploiement et connectivité des datastores* : Déployez les configurations de machines virtuelles recommandées sur les clusters Amazon EVS, Amazon EC2 ou VMware Cloud on AWS vSphere et utilisez des systèmes de fichiers Amazon FSx for NetApp ONTAP comme datastores externes.

Lors de l'ajout d'informations d'identification, vous pouvez sélectionner une ou plusieurs de ces stratégies d'autorisation en fonction du niveau d'accès que vous souhaitez accorder aux charges de travail VMware.

["Référence des autorisations de Workload Factory"](#)

Améliorations d'Amazon EC2 migration Advisor

Cette version de NetApp Workload Factory pour VMware présente plusieurs améliorations de l'expérience du conseiller de migration :

- **Enregistrer ou télécharger un plan de migration** : Vous pouvez désormais enregistrer ou télécharger un plan de migration au format PDF ou CSV. Lorsque vous enregistrez un plan de migration, celui-ci est enregistré sur votre compte Workload Factory.

5 octobre 2025

BlueXP workload factory désormais NetApp Workload Factory

BlueXP a été renommé et repensé pour mieux refléter le rôle qu'il joue dans la gestion de votre infrastructure de données. Par conséquent, BlueXP workload factory a été renommée NetApp Workload Factory.

Présentation du centre de planification des charges de travail VMware

Le centre de planification des charges de travail VMware vous permet d'afficher et de gérer votre inventaire de machines virtuelles et vos plans de migration à partir d'un seul endroit. Vous pouvez télécharger et enregistrer plusieurs inventaires de machines virtuelles à partir de différents environnements et commencer à planifier une migration vers le service AWS EC2 ou Amazon Elastic VMware pour l'un d'entre eux. Vous pouvez également créer et enregistrer des plans de migration AWS EC2 ou EVS.

["Explorez le centre de planification des charges de travail VMware"](#)

Présentation de la prise en charge du conseiller de migration pour Amazon Elastic VMware Service

BlueXP Workload Factory pour VMware vous permet désormais d'utiliser le conseiller de migration Amazon Elastic VMware Service pour migrer rapidement vos charges de travail VMware sur site vers Amazon Elastic VMware Service. Une fois que vous avez créé un plan de migration à l'aide du conseiller de migration, il est automatiquement enregistré dans la liste des plans de migration du centre de planification.

["Créer un plan de déploiement pour Amazon EVS à l'aide du conseiller de migration"](#)

3 août 2025

Prise en charge améliorée du conseiller de migration pour Amazon Elastic VMware Service

NetApp Workload Factory prend désormais en charge le déploiement et le montage automatiques de votre système de fichiers Amazon FSx for NetApp ONTAP . Cela vous permet de commencer à déployer vos machines virtuelles sur les systèmes de fichiers FSx for ONTAP une fois la migration vers l'environnement Amazon EVS terminée.

["Créer un plan de déploiement pour Amazon EVS à l'aide du conseiller de migration"](#)

Calculez les économies réalisées lors de la migration vers Amazon Elastic VMware Service

Vous pouvez désormais explorer les économies potentielles liées à la migration de vos charges de travail VMware vers Amazon Elastic VMware Service (EVS). Le calculateur d'économies vous permet de comparer les coûts d'utilisation d'Amazon EVS avec et sans Amazon FSx for NetApp ONTAP comme stockage sous-jacent. Le calculateur affiche les économies potentielles en temps réel à mesure que vous ajustez les caractéristiques de votre environnement.

["Découvrez les économies réalisées sur Amazon Elastic VMware Service avec BlueXP Workload Factory"](#)

29 juin 2025

Présentation de la prise en charge du conseiller de migration pour Amazon Elastic VMware Service

BlueXP Workload Factory pour VMware prend désormais en charge Amazon Elastic VMware Service. Vous pouvez migrer manuellement vos charges de travail VMware sur site vers Amazon Elastic VMware Service, optimisant ainsi les coûts et permettant un meilleur contrôle sur votre environnement VMware sans avoir à refactoriser ou à re-plateformer vos applications.

["Créer un plan de déploiement pour Amazon EVS à l'aide du conseiller de migration"](#)

4 mai 2025

Améliorations d'Amazon EC2 migration Advisor

Cette version de BlueXP Workload Factory pour VMware présente l'amélioration suivante de l'expérience du conseiller de migration Amazon EC2 :

Informations sur l'infrastructure de données NetApp en tant que source de données : la fabrique de workloads se connecte désormais directement aux informations sur l'infrastructure de données NetApp pour collecter des informations sur le déploiement VMware lorsque vous utilisez le collecteur de données EC2 migration Advisor.

["Créez un plan de déploiement pour Amazon EC2 à l'aide du conseiller de migration"](#)

Mise à jour de la terminologie des autorisations

L'interface utilisateur et la documentation de Workload Factory utilisent désormais « lecture seule » pour faire référence aux autorisations de lecture et « lecture/écriture » pour faire référence aux autorisations d'automatisation.

30 mars 2025

Améliorations d'Amazon EC2 migration Advisor

Cette version de BlueXP Workload Factory pour VMware présente plusieurs améliorations de l'expérience du conseiller de migration Amazon EC2 :

- **Conseils améliorés d'attribution de volume** : les informations d'affectation de volume des étapes « classifier » et « Package » du conseiller de migration EC2 offrent une meilleure lisibilité et une plus grande facilité d'utilisation. Des informations plus utiles s'affichent sur chaque volume pour vous permettre de mieux identifier les volumes et de déterminer comment les attribuer.
- **Améliorations de l'efficacité du script du collecteur de données** : le script du collecteur de données EC2 migration Advisor optimise l'utilisation du processeur lors de la collecte de données pour les déploiements de machines virtuelles plus petits.

["Créez un plan de déploiement pour Amazon EC2 à l'aide du conseiller de migration"](#)

2 mars 2025

Améliorations d'Amazon EC2 migration Advisor

Cette version de BlueXP Workload Factory pour VMware présente plusieurs améliorations de l'expérience du conseiller de migration Amazon EC2 :

- **Estimation du type d'instance** : migration Advisor peut désormais examiner les exigences de votre environnement et fournir un type d'instance Amazon EC2 estimé pour chaque machine virtuelle. Vous pouvez choisir d'inclure le type d'instance estimé pour chaque machine virtuelle pendant l'étape Scope de l'assistant de migration.
- **Possibilité de recommander des volumes Amazon EBS** : le conseiller en migration peut désormais recommander la migration des volumes de données vers Amazon Elastic Block Store (EBS) plutôt que vers Amazon FSX pour NetApp ONTAP en raison des besoins spécifiques en termes de capacité ou de performances d'une région donnée.
- **Attribution automatique améliorée du système de fichiers** : l'affectation du système de fichiers Amazon FSX pour NetApp ONTAP a été améliorée afin de mieux optimiser les coûts et de minimiser le débit.

["Créez un plan de déploiement pour Amazon EC2 à l'aide du conseiller de migration"](#)

5 janvier 2025

Améliorations d'Amazon EC2 migration Advisor

Cette version de BlueXP Workload Factory pour VMware présente plusieurs améliorations de l'expérience du conseiller de migration :

- **Enregistrer ou télécharger un plan de migration** : Vous pouvez désormais enregistrer ou télécharger un plan de migration et charger le plan de migration pour remplir le conseiller de migration. Lorsque vous enregistrez un plan de migration, le plan est enregistré avec votre compte Workload Factory.
- **Sélection de machine virtuelle améliorée** : BlueXP Workload Factory pour VMware prend désormais en charge le filtrage et la recherche de la liste des machines virtuelles que vous souhaitez inclure dans votre déploiement de migration.

["Créez un plan de déploiement pour Amazon EC2 à l'aide du conseiller de migration"](#)

1er décembre 2024

Améliorations d'Amazon EC2 migration Advisor

Cette version de NetApp Workload Factory pour VMware présente plusieurs améliorations de l'expérience du conseiller de migration :

- **Collecte de données** : BlueXP Workload Factory pour VMware prend en charge la possibilité de collecter des données pour une période spécifique lorsque vous utilisez le conseiller de migration.
- **Sélection de VM** : BlueXP Workload Factory pour VMware prend désormais en charge la sélection des VM que vous souhaitez inclure dans votre déploiement de migration.
- **Quick vs Advanced Experience** : lorsque vous utilisez le conseiller de migration, vous pouvez désormais choisir une expérience de migration rapide, en utilisant RVTools, ou l'expérience avancée, qui utilise le collecteur de données de migration Advisor.

["Créez un plan de déploiement pour Amazon EC2 à l'aide du conseiller de migration"](#)

3 novembre 2024

Aide de VMware migration Advisor sur le taux de réduction des données

Cette version de Workload Factory pour VMware est dotée d'un assistant de réduction des taux de données. L'assistant de réduction des taux de données vous aide à décider quel ratio convient le mieux à votre inventaire et à votre environnement de stockage VMware lors de la préparation de l'intégration au cloud AWS.

["Créez un plan de déploiement pour Amazon EC2 à l'aide du conseiller de migration"](#)

19 septembre 2024

Améliorations de VMware migration Advisor

Cette version de Workload Factory pour VMware présente des améliorations de fonctionnalités et de stabilité, ainsi que la possibilité d'importer et d'exporter des plans de migration lors de l'utilisation du conseiller de migration VMware.

"Créez un plan de déploiement pour Amazon EC2 à l'aide du conseiller de migration"

1er septembre 2024

Migrez vers Amazon EC2

L'usine de workloads pour VMware prend désormais en charge la migration vers Amazon EC2 à l'aide de VMware migration Advisor.

7 juillet 2024

Version initiale de Workload Factory pour VMware

La version initiale permet d'utiliser VMware migration Advisor pour analyser les configurations actuelles de vos serveurs virtuels dans les environnements vSphere sur site, et de générer un plan de déploiement des infrastructures de serveurs virtuels recommandées dans VMware Cloud on AWS et d'utiliser des systèmes de fichiers Amazon FSX for NetApp ONTAP personnalisés en tant que datastores externes.

Commencez

En savoir plus sur NetApp Workload Factory pour VMware

NetApp Workload Factory for VMware fournit des outils pour déplacer vos données des systèmes sur site vers Amazon Elastic VMware Service (EVS), VMware Cloud on AWS (VMC) ou Amazon EC2.

Qu'est-ce que NetApp Workload Factory pour VMware ?

NetApp Workload Factory for VMware fournit un centre de planification et des conseillers de migration qui vous permettent d'analyser vos configurations de machines virtuelles actuelles dans les environnements vSphere sur site. Les conseillers en migration génèrent ensuite un plan pour déployer les configurations de machines virtuelles recommandées sur les clusters Amazon EVS, Amazon EC2 ou VMware Cloud sur AWS vSphere et utilisent des systèmes de fichiers Amazon FSx for NetApp ONTAP personnalisés comme banques de données externes. Le centre de planification, agissant comme tableau de bord Workload Factory pour VMware, vous permet de gérer les ensembles de données d'inventaire de machines virtuelles enregistrés, ainsi que les plans de migration enregistrés, et de provisionner tous les plans de migration que vous avez enregistrés.

Amazon FSx for NetApp ONTAP est une banque de données NFS externe construite sur le système de fichiers ONTAP de NetApp qui peut être attachée à des instances Amazon EVS ou Amazon EC2 ou à des clusters VMware Cloud sur AWS vSphere. Il n'est pas nécessaire d'ajouter davantage d'hôtes pour augmenter le stockage disponible ; utilisez plutôt FSx pour les volumes ONTAP comme banques de données externes pour compléter les banques de données vSAN. Cela vous fournit une infrastructure de stockage virtualisée flexible et hautes performances qui s'adapte indépendamment des ressources de calcul.

Pour plus d'informations sur Workload Factory, reportez-vous au "[Présentation de Workload Factory](#)" .

Comment fonctionnent les conseillers en migration VMware

Les conseillers en migration peuvent vous aider à déplacer des machines virtuelles (VM) sur site et leurs données, exécutées sur n'importe quel magasin de données pris en charge par VMware, vers des magasins de données Amazon EVS, Amazon EC2 ou VMware Cloud, qui incluent des magasins de données NFS supplémentaires sur un système de fichiers FSx pour ONTAP .

Notez que vous pouvez connecter jusqu'à quatre (4) volumes FSX pour ONTAP à un seul cluster vSphere sur VMware Cloud on AWS.

Ce que vous pouvez faire avec les conseillers en migration

Les conseillers en migration offrent les fonctionnalités suivantes :

- Analysez les configurations de VM sur site
- Déterminer les machines virtuelles à migrer vers Amazon EC2, Amazon EVS ou VMware Cloud on AWS
- Identifiez l'espace requis sur les volumes FSX pour ONTAP à utiliser en tant que datastores externes de VM
- Examinez le rapport résultant pour comprendre les étapes de déploiement
- Effectuer le déploiement réel

Le conseiller de migration prend en charge la planification de la configuration d'une seule instance Amazon

EVS ou Amazon EC2 ou d'un cluster VMware Cloud on AWS connecté à un seul système de fichiers FSx for ONTAP .

Avantages de faire appel à des conseillers en migration

Le transfert d'une partie de votre infrastructure actuelle vers Amazon EC2 ou VMware Cloud on AWS à l'aide d'Amazon FSX for ONTAP en tant que datastores NFS externes offre les avantages suivants :

- Optimisation des coûts grâce au découplage de l'hôte et du stockage et à une efficacité avancée des données
- Possibilité de développer la capacité de stockage en fonction des besoins sans avoir à acheter d'instances hôtes supplémentaires
- Les fonctionnalités de gestion des données NetApp ONTAP dans le cloud, comme les copies Snapshot compactes, le clonage, la compression, la déduplication, la compaction et la réPLICATION
- Réduction de la gestion des mises à jour matérielles
- Possibilité de modifier le débit des données, les IOPS et la taille du système de fichiers en plus d'augmenter ou de réduire la taille des volumes
- Haute disponibilité prenant en charge les déploiements dans plusieurs zones de disponibilité (AZ)
- Réduction des coûts et de la latence grâce à des configurations AZ uniques qui utilisent le peering VPC sans nécessiter de passerelle de transit

Outils pour utiliser NetApp Workload Factory

Vous pouvez utiliser NetApp Workload Factory avec les outils suivants :

- **Console Workload Factory** : La console Workload Factory fournit une vue visuelle et holistique de vos applications et projets.
- * Console NetApp * : la console NetApp fournit une expérience d'interface hybride afin que vous puissiez utiliser Workload Factory avec d'autres services de données NetApp .
- **Demandez-moi** : utilisez l'assistant IA Ask me pour poser des questions et en savoir plus sur Workload Factory sans quitter la console Workload Factory. Accédez à Demandez-moi depuis le menu d'aide de Workload Factory.
- **CloudShell CLI** : Workload Factory inclut une CLI CloudShell pour gérer et exploiter les environnements AWS et NetApp sur plusieurs comptes à partir d'une seule CLI basée sur un navigateur. Accédez à CloudShell depuis la barre supérieure de la console Workload Factory.
- **API REST** : utilisez les API REST de Workload Factory pour déployer et gérer vos systèmes de fichiers FSx for ONTAP et d'autres ressources AWS.
- **CloudFormation** : utilisez le code AWS CloudFormation pour effectuer les actions que vous avez définies dans la console Workload Factory afin de modéliser, provisionner et gérer les ressources AWS et tierces de la pile CloudFormation dans votre compte AWS.
- **Fournisseur Terraform NetApp Workload Factory** : utilisez Terraform pour créer et gérer les workflows d'infrastructure générés dans la console Workload Factory.

Analyse bien architecturée pour les environnements EVS

L'onglet « Architecture optimisée » effectue une analyse quotidienne automatisée de vos environnements Amazon Elastic VMware Service (EVS) afin de garantir leur conformité avec les bonnes pratiques AWS et NetApp. L'onglet identifie les problèmes de configuration et fournit des recommandations détaillées pour les

résoudre, afin de vous aider à maintenir des opérations, une sécurité et une efficacité des coûts optimales.

Les analyses automatiques sont effectuées à l'aide des API AWS—aucune vSphere credentials ne sont requises. Les résultats sont organisés par domaine de configuration, chaque résultat incluant l'état, les niveaux de gravité, les détails des ressources impactées et les procédures de remédiation étape par étape.

"[Mettez en œuvre des configurations EVS bien architecturées dans Workload Factory](#)". == Coût

L'utilisation de Workload Factory pour VMware est gratuite.

Vous devrez payer pour les ressources AWS que vous déployez en fonction des recommandations des conseillers en migration.

Licences

Aucune licence spéciale de NetApp n'est requise pour utiliser Workload Factory pour VMware.

Régions

Workload Factory est pris en charge dans toutes les régions commerciales où FSx for ONTAP est pris en charge. "[Afficher les régions Amazon prises en charge.](#)"

Les régions AWS suivantes ne sont pas prises en charge :

- régions de Chine
- Régions GovCloud (États-Unis)
- Nuage secret
- Nuage top secret

Démarrage rapide pour la migration vers Amazon EVS à l'aide du conseiller de migration des charges de travail VMware

Commencez avec le conseiller de migration VMware pour déplacer votre infrastructure actuelle vers Amazon EVS en utilisant Amazon FSx pour ONTAP comme banques de données NFS externes.

Avant de commencer, vous devez avoir une bonne compréhension des autorisations suivantes :

<https://docs.netapp.com/us-en/workload-setup-admin/permissions-reference.html> [autorisations pour NetApp Workload Factory^].

1

Connectez-vous à Workload Factory

Vous aurez besoin de "[créer un compte avec Workload Factory](#)" et connectez-vous en utilisant l'un des "[expériences de la console](#)".

2

Ajouter des identifiants et des autorisations

Choisissez le "[Politiques d'autorisation](#)" pour répondre à vos besoins.

Si vous choisissez de ne pas accorder d'autorisations, vous pouvez commencer à utiliser Workload Factory for Databases pour copier des exemples de code partiellement complétés.

Si vous choisissez d'accorder des autorisations, vous devrez "[ajouter manuellement les identifiants à un compte](#)" Cela comprend la sélection des capacités de charge de travail, telles que les bases de données et l'IA, et la création des politiques IAM pour les autorisations requises.

["Découvrez comment ajouter des informations d'identification et des autorisations".](#)

3

Télécharger les données d'inventaire de la machine virtuelle

Vous pouvez utiliser le centre de planification pour télécharger les détails d'inventaire sur votre environnement de machine virtuelle actuel. Utilisez le script de collecte de données, RVTools ou NetApp Data Infrastructure Insights pour capturer votre configuration de machine virtuelle actuelle et télécharger les données vers le centre de planification.

["Apprenez à télécharger les données d'inventaire des machines virtuelles" .](#)

4

Créez un plan de déploiement à l'aide de VMware migration Advisor

Lancez le conseiller de migration VMware et configuez manuellement l'environnement de machine virtuelle que vous souhaitez créer sur l'infrastructure Amazon Elastic VMWare Service à l'aide d'un système de fichiers Amazon FSx for ONTAP en tant que banques de données NFS externes.

["Découvrez comment utiliser le conseiller de migration VMware pour créer un plan de déploiement" .](#)

5

Déployez le système de fichiers FSX pour ONTAP recommandé

Déployez le nouveau système de fichiers FSX pour ONTAP qui fournira les datastores de vos machines virtuelles dans votre infrastructure Amazon EC2.

["Découvrez comment déployer votre nouveau système de fichiers FSX pour ONTAP".](#)

6

Passez en revue les insights bien architecturés pour votre environnement EVS

Lorsque votre environnement EVS est détecté, Workload Factory effectue automatiquement des analyses quotidiennes bien architecturées afin d'identifier les problèmes de configuration et de fournir des recommandations de remédiation.

["Apprenez à mettre en œuvre des configurations bien architecturées".](#)

Démarrage rapide de la migration vers Amazon EC2 à l'aide de VMware workloads migration Advisor

Lancez-vous avec VMware migration Advisor pour migrer votre infrastructure actuelle vers Amazon EC2 en utilisant Amazon FSX pour ONTAP en tant que datastores NFS externes.

Avant de commencer, vous devez avoir une bonne compréhension des autorisations suivantes :

<https://docs.netapp.com/us-en/workload-setup-admin/permissions-reference.html> [autorisations pour NetApp Workload Factory^].

1

Connectez-vous à Workload Factory

Vous aurez besoin de "[créer un compte avec Workload Factory](#)" et connectez-vous en utilisant l'un des "[expériences de la console](#)".

2

Ajouter des identifiants et des autorisations

Choisissez le "[Politiques d'autorisation](#)" pour répondre à vos besoins.

Si vous choisissez de ne pas accorder d'autorisations, vous pouvez commencer à utiliser Workload Factory for Databases pour copier des exemples de code partiellement complétés.

Si vous choisissez d'accorder des autorisations, vous devrez "[ajouter manuellement les identifiants à un compte](#)" Cela comprend la sélection des capacités de charge de travail, telles que les bases de données et l'IA, et la création des politiques IAM pour les autorisations requises.

["Découvrez comment ajouter des informations d'identification et des autorisations".](#)

3

Télécharger les données d'inventaire de la machine virtuelle

Vous pouvez utiliser le centre de planification pour télécharger les détails d'inventaire sur votre environnement de machine virtuelle actuel. Utilisez le script de collecte de données, RVTools ou NetApp Data Infrastructure Insights pour capturer votre configuration de machine virtuelle actuelle et télécharger les données vers le centre de planification.

["Apprenez à télécharger les données d'inventaire des machines virtuelles" .](#)

4

Créez un plan de déploiement à l'aide de VMware migration Advisor

Lancez l'assistant de migration VMware et sélectionnez les machines virtuelles que vous souhaitez migrer vers l'infrastructure Amazon EC2 en utilisant un système de fichiers Amazon FSX pour ONTAP en tant que datastores NFS externes. Vous pouvez apporter des modifications avant d'enregistrer le plan.

["Découvrez comment utiliser le conseiller de migration VMware pour créer un plan de déploiement".](#)

5

Deployez le système de fichiers FSX pour ONTAP recommandé

Deployez le nouveau système de fichiers FSX pour ONTAP qui fournira les datastores de vos machines virtuelles dans votre infrastructure Amazon EC2.

["Découvrez comment déployer votre nouveau système de fichiers FSX pour ONTAP".](#)

Démarrage rapide de la migration vers VMware Cloud on AWS à l'aide de VMware workloads migration Advisor

Lancez-vous avec VMware migration Advisor pour migrer votre infrastructure actuelle vers VMware Cloud on AWS en utilisant Amazon FSX for ONTAP en tant que datastores NFS externes.

Avant de commencer, vous devez avoir une bonne compréhension des autorisations suivantes :

<https://docs.netapp.com/us-en/workload-setup-admin/permissions-reference.html> [autorisations pour NetApp Workload Factory[^]].

1

Connectez-vous à Workload Factory

Vous aurez besoin de "[créer un compte avec Workload Factory](#)" et connectez-vous en utilisant l'un des "[expériences de la console](#)".

2

Ajouter des identifiants et des autorisations

Choisissez le "[Politiques d'autorisation](#)" pour répondre à vos besoins.

Si vous choisissez de ne pas accorder d'autorisations, vous pouvez commencer à utiliser Workload Factory for Databases pour copier des exemples de code partiellement complétés.

Si vous choisissez d'accorder des autorisations, vous devrez "[ajouter manuellement les identifiants à un compte](#)" Cela comprend la sélection des capacités de charge de travail, telles que les bases de données et l'IA, et la création des politiques IAM pour les autorisations requises.

"[Découvrez comment ajouter des informations d'identification et des autorisations](#)".

3

Télécharger les données d'inventaire de la machine virtuelle

Vous pouvez utiliser le centre de planification pour télécharger les détails d'inventaire sur votre environnement de machine virtuelle actuel. Utilisez le script de collecte de données, RVTools ou NetApp Data Infrastructure Insights pour capturer votre configuration de machine virtuelle actuelle et télécharger les données vers le centre de planification.

"[Apprenez à télécharger les données d'inventaire des machines virtuelles](#)".

4

Créez un plan de déploiement à l'aide de VMware migration Advisor

Lancez l'assistant migration VMware et sélectionnez les machines virtuelles que vous souhaitez migrer vers la nouvelle infrastructure VMware Cloud on AWS à l'aide d'un système de fichiers Amazon FSX for ONTAP en tant que datastores NFS externes. Vous pouvez apporter des modifications avant d'enregistrer le plan.

"[Découvrez comment utiliser le conseiller de migration VMware pour créer un plan de déploiement](#)".

5

Déployez le système de fichiers FSX pour ONTAP recommandé

Déployez le nouveau système de fichiers FSX pour ONTAP qui fournira les datastores pour vos machines

virtuelles dans votre infrastructure VMware Cloud on AWS.

"[Découvrez comment déployer votre nouveau système de fichiers FSX pour ONTAP](#)".

6

Connectez vos systèmes de fichiers FSX pour ONTAP à VMware Cloud sur AWS

Votre Software-Defined Data Center (SDDC) offre des options réseau pour la connexion au système de fichiers FSX for ONTAP en utilisant la fonctionnalité de peering VPC pour étendre la connectivité réseau aux volumes de stockage NFS externes.

"[Découvrez comment connecter vos systèmes de fichiers FSX pour ONTAP](#)".

7

Migrez les données de vos anciens systèmes vers vos nouveaux systèmes de fichiers FSX pour ONTAP

Utilisez un outil externe tel que VMware HCX (Hybrid Cloud extension) pour déplacer vos données de votre ancien stockage de machine virtuelle vers les volumes FSX pour NetApp ONTAP connectés à vos nouvelles machines virtuelles.

"[En savoir plus sur la migration de vos données](#)".

Explorez le centre de planification VMware

Le centre de planification VMware vous permet de télécharger de nouvelles données d'inventaire de machines virtuelles et de créer de nouveaux plans de migration, ainsi que de gérer les données d'inventaire de machines virtuelles et les plans de migration que vous avez déjà enregistrés avec NetApp Workload Factory.

Gérer les données d'inventaire des machines virtuelles

Utilisez le centre de planification pour créer et gérer les données d'inventaire des machines virtuelles.

Télécharger les données d'inventaire de la machine virtuelle

Vous pouvez télécharger les données d'inventaire des machines virtuelles lorsque vous êtes prêt à utiliser Workload Factory pour explorer les options de migration vers les environnements Amazon AWS. Se référer à "[Télécharger les données d'inventaire de la machine virtuelle](#)" pour les instructions.

Renommer un ensemble de données

Vous pouvez modifier le nom d'un ensemble de données enregistré.

Étapes

1. Connectez-vous à Workload Factory en utilisant l'un des "[expériences de la console](#)".
 2. Sélectionnez le menu  puis sélectionnez **VMware**.
- Le centre de planification est affiché.
3. Sélectionnez le menu Actions (...) pour l'ensemble de données que vous souhaitez renommer, puis sélectionnez **Renommer**.

4. Saisissez un nouveau nom pour l'ensemble de données et sélectionnez **Enregistrer**.

Supprimer un ensemble de données

Lorsqu'un ensemble de données n'est plus nécessaire, vous pouvez le supprimer à tout moment.

Étapes

1. Connectez-vous à Workload Factory en utilisant l'un des "[expériences de la console](#)" .
2. Sélectionnez le menu  puis sélectionnez **VMware**.
Le centre de planification est affiché.
3. Sélectionnez le menu Actions (...) pour l'ensemble de données que vous souhaitez supprimer, puis sélectionnez **Supprimer**.
4. Sélectionnez **Supprimer** pour confirmer l'action.

Gérer les plans de migration

Utilisez le centre de migration pour créer et gérer des plans de migration.

Fournir un plan de migration

Vous pouvez sélectionner un plan de migration et le configurer pour que les machines virtuelles soient migrées vers l'environnement Amazon AWS de votre choix.

Étapes

1. Connectez-vous à Workload Factory en utilisant l'un des "[expériences de la console](#)" .
2. Sélectionnez le menu  puis sélectionnez **VMware**.
Le centre de planification est affiché.
3. Sélectionnez **Plans de migration**.
4. Sélectionnez le menu Actions (...) pour le plan de migration que vous souhaitez provisionner, puis sélectionnez **Provision**.
5. Selon le plan de migration, reportez-vous aux instructions pour déployer le système de fichiers :
 - "Déployer le système de fichiers pour les plans Amazon VMware Cloud"
 - "Déployer le système de fichiers pour les plans Amazon EC2"
 - "Déployer le système de fichiers pour les plans Amazon Elastic VMware Service"

Modifier le commentaire pour un plan de migration

Si vous devez modifier les détails d'un commentaire pour un plan de migration, modifiez le commentaire depuis le centre de planification.

Étapes

1. Connectez-vous à Workload Factory en utilisant l'un des "[expériences de la console](#)" .
2. Sélectionnez le menu  puis sélectionnez **VMware**.

Le centre de planification est affiché.

3. Sélectionnez **Plans de migration**.
4. Sélectionnez le menu Actions (...) pour le plan de migration que vous souhaitez modifier, puis sélectionnez **Modifier le commentaire**.
5. Saisissez un commentaire et sélectionnez **Enregistrer**.

Créez un rapport PDF ou CSV d'un plan de migration

Créez un rapport PDF ou CSV détaillant le plan de migration.

Étapes

1. Connectez-vous à Workload Factory en utilisant l'un des "[expériences de la console](#)" .
2. Sélectionnez le menu  puis sélectionnez **VMware**.

Le centre de planification est affiché.
3. Sélectionnez **Plans de migration**.
4. Sélectionnez le menu Actions (...) pour le plan de migration pour lequel vous souhaitez créer un rapport PDF ou CSV, puis sélectionnez **Télécharger le plan (PDF)** ou **Télécharger le rapport VM (CSV)**.
5. Saisissez un nom pour le rapport et sélectionnez **Enregistrer**.

Supprimer un plan de migration

Lorsqu'un plan de migration n'est plus nécessaire, vous pouvez le supprimer à tout moment.

Étapes

1. Connectez-vous à Workload Factory en utilisant l'un des "[expériences de la console](#)" .
2. Sélectionnez le menu  puis sélectionnez **VMware**.

Le centre de planification est affiché.
3. Sélectionnez **Plans de migration**.
4. Sélectionnez le menu Actions (...) pour le plan de migration que vous souhaitez supprimer, puis sélectionnez **Supprimer**.
5. Confirmez l'action en sélectionnant **Supprimer**.

Utiliser le centre de planification VMware

Télécharger les données d'inventaire des machines virtuelles vers NetApp Workload Factory

Avant de pouvoir créer un plan de migration, vous devez télécharger vos données d'inventaire de machines virtuelles.

Étapes

1. Connectez-vous à Workload Factory en utilisant l'un des "[expériences de la console](#)" .
2. Sélectionnez le menu  puis sélectionnez **VMware**.

Le centre de planification est affiché. Depuis le centre de planification, vous pouvez télécharger vos données d'inventaire de machines virtuelles, consulter les téléchargements de données d'inventaire précédents et planifier une migration en utilisant n'importe quel ensemble de données d'inventaire de machines virtuelles.

3. Sélectionnez **Télécharger l'inventaire de la machine virtuelle**.
4. Choisissez la méthode de collecte de données à utiliser :

Utiliser RVTools (évaluation rapide)

RVTools est une application Windows qui interagit avec vCenter et le serveur ESX (5.x à 8.0) pour capturer des informations sur vos environnements virtuels VMware. Il collecte des informations sur les VM, le processeur, la mémoire, les disques, les clusters, hôtes ESX, datastores, etc. Vous pouvez exporter ces informations dans un fichier xlsx à utiliser avec le conseiller de migration.

dans le "[En savoir plus sur RVTools](#)"

Étapes

1. Sélectionnez la tuile **RVTools** et sélectionnez **Suivant**.

La page **préparer l'intégration au cloud AWS** s'affiche.

2. Saisissez un nom pour l'ensemble de données d'inventaire de machine virtuelle que vous allez créer.
3. Téléchargez et installez RVTools 4.4.2 ou une version supérieure depuis le site web. "[Site Web RVTools](#)"
4. Lancez RVTools et connectez-vous au serveur vCenter cible.

Les informations relatives à vCenter Server seront ainsi capturées.

5. Exportez vos informations VMware dans un fichier xlsx ou xls.

Consultez le chapitre sur les « paramètres de ligne de commande » dans le "[La documentation RVTools se trouve dans la section Ressources.](#)" pour plus de détails.

6. Sélectionner  et choisissez le fichier RVTools que vous avez exporté.
7. Sélectionnez **Télécharger**.
8. Sélectionnez **Terminer**.

Utiliser le collecteur de données (planification détaillée)

Le script du collecteur de VM de NetApp migration Advisor collecte les informations de configuration de VM à partir de votre vCenter, comme RVTools collecte. Cependant, il capture les données de performances de VM actuelles pour fournir des statistiques réelles d'IOPS et de débit en lecture et écriture. Vous pouvez utiliser le script dans l'un des deux modes suivants :

- Collecte des données horaires
- Collecte quotidienne des données

Vous devez démarrer le conseiller migration pour copier le script du collecteur VM du conseiller migration à partir de la fenêtre Codebox.

Avant de commencer

Le système sur lequel vous exécuterez le script Collector doit répondre aux exigences suivantes :

- Microsoft PowerShell 7.0 ou version ultérieure doit être installé. Reportez-vous à la "[Documentation Microsoft PowerShell](#)" section si vous devez installer PowerShell.
- VMware PowerCLI doit être installé. Voir "[Documentation VMware PowerCLI](#)" si vous devez installer PowerCLI.
- La vérification du certificat SSL doit être désactivée.

- PowerShell doit autoriser l'exécution de scripts non signés.

Notez que si vous prévoyez de capturer des statistiques à long terme à partir de vos machines virtuelles (statistiques quotidiennes), vous devez avoir activé le niveau de statistiques 3 ou supérieur dans la console de gestion vSphere (environnement de gestion VMware).

Étapes

- Sélectionnez la tuile **Collecteur de données** et sélectionnez **Suivant**.

La fenêtre Codebox s'affiche sur le côté droit de la page.

- Dans la fenêtre Codebox, sélectionnez soit pour enregistrer le script du collecteur de données de migration Advisor (nommé « list-vm.ps1 ») sur le système cible, soit pour copier le script afin de le coller sur le système approprié.

- Pour capturer les configurations de vos machines virtuelles actuelles, procédez comme suit :

- Connectez-vous au système sur lequel vous avez téléchargé le collecteur de données, sur lequel PowerShell et PowerCLI sont installés.
- Connectez-vous à votre serveur VMware vCenter en exécutant la commande suivante :

```
Connect-VIServer -server <server_IP>
```

Remplacez <server_IP> par l'adresse IP ou le nom d'hôte de votre serveur VMware.

- Exécutez le script de collecteur de données que vous avez téléchargé et spécifiez l'option de collecte de données pour les statistiques de VM « horaire » ou « quotidien ».

```
./list-vms.ps1 -PerformanceStatisticsTimePeriod <LastHour | LastDay>
```

où ?

- LastHour** collecte les données sur les IOPS et le débit de la dernière heure, par intervalles de 20 secondes.
- LastDay** collecte les données sur les IOPS et le débit des 24 dernières heures par intervalles de 5 minutes.

Vous pouvez éventuellement exécuter le script du collecteur de données sans spécifier d'options ; ceci vous permet de sélectionner la période de collecte de données dans le menu interactif.

+ Le script génère un fichier compressé avec un horodatage dans le nom dans le répertoire de travail actuel. Le fichier .zip contient une liste de toutes les machines virtuelles et de leurs propriétés, ainsi que leurs données d'IOPS et de débit.

- Sélectionnez **Télécharger**.

Informations exploitables sur l'infrastructure de données NetApp (planification détaillée)

NetApp Data Infrastructure Insights est un outil de surveillance de l'infrastructure cloud qui permet de bénéficier d'une grande visibilité sur l'ensemble de l'infrastructure. Vous devez activer la communication par API temporaire entre le conseiller en migration et Data Infrastructure Insights afin que le conseiller en

migration puisse collecter des informations sur votre infrastructure VMware.

"[En savoir plus sur les informations exploitables de l'infrastructure de données](#)"

Étapes

1. Sélectionnez la mosaïque * Data Infrastructure Insights* et sélectionnez **Suivant**.

La page **préparer l'intégration au cloud AWS** s'affiche.

2. Saisissez un nom pour l'ensemble de données d'inventaire de machine virtuelle que vous allez créer.

3. Saisissez le point de terminaison du locataire pour Data Infrastructure Insights.

Il doit s'agir de l'URL que vous utilisez pour accéder aux informations exploitables de l'infrastructure de données.

4. Si vous n'avez pas encore généré de jeton d'accès par API pour Data Infrastructure Insights, suivez les instructions qui s'affichent à la page pour en créer un. Sinon, collez votre jeton d'accès à l'API dans la zone de texte **entrer le jeton d'accès à l'API**.

5. Sélectionnez **Télécharger**.

Workload Factory collecte des informations à partir de Data Infrastructure Insights.

Et la suite ?

Gérez vos données d'inventaire de machines virtuelles téléchargées à partir du centre de planification ou créez un plan de déploiement.

- "[Explorez le centre de planification des charges de travail VMware](#)"
- "[Créer un plan de déploiement Amazon VMware Cloud](#)"
- "[Créer un plan de déploiement Amazon Elastic VMware Service](#)"
- "[Créer un plan de déploiement Amazon EC2](#)"

Migrer vers Amazon Elastic VMware Service

Découvrez les économies réalisées sur Amazon Elastic VMware Service avec NetApp Workload Factory

Découvrez les économies potentielles liées à la migration de vos charges de travail VMware vers Amazon Elastic VMware Service (EVS). Le calculateur vous permet de comparer les coûts d'utilisation d'Amazon EVS avec et sans Amazon FSx for NetApp ONTAP comme stockage.

Si le calculateur d'économies détermine que le stockage le plus rentable est FSx pour ONTAP, vous pouvez créer une évaluation détaillée, qui fournit un plan de migration que vous pouvez consulter avant de l'utiliser. Vous pouvez ensuite utiliser Codebox pour générer des modèles d'infrastructure en tant que code.

Découvrez les économies réalisées pour les environnements EVS

Suivez ces étapes pour explorer les économies potentielles pour une migration planifiée vers un environnement Amazon EVS.



Avant de continuer, consultez la clause de non-responsabilité au bas du calculateur d'économies pour mieux comprendre comment les estimations de prix sont calculées.

Étapes

1. Connectez-vous à Workload Factory en utilisant l'un des "[expériences de la console](#)" .

2. Sélectionnez le menu puis sélectionnez **VMware**.

Le centre de planification est affiché.

3. Dans le menu VMware, sélectionnez **Explorer les économies**. Le calculateur d'économies s'affiche.

Dans le panneau **Préférences d'environnement**, vous pouvez sélectionner votre région de déploiement EVS et ajuster en conséquence les prévisions de coût total de possession et d'économies.

4. Dans la liste déroulante **Région**, sélectionnez la région de déploiement EVS pour calculer les économies.

5. Ajustez les curseurs suivants selon vos besoins pour voir les calculs d'économies en temps réel pour les valeurs que vous choisissez. Si vous utilisez un clavier, vous pouvez effectuer de petits ajustements à l'aide des touches fléchées :

- **CPU physique requis (nombre)**
- **Mémoire physique requise (Gi)**
- **Stockage VM requis (Ti)**

6. Sous **Plan de facturation EVS**, sélectionnez le plan que vous utilisez.

7. Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Pour utiliser le conseiller de migration "[créer un plan de déploiement](#)" Pour un environnement Amazon EVS, sélectionnez **Planifier la migration EVS**.
- Sélectionnez **Fermer** pour fermer le calculateur TCO.

Créer manuellement un plan de déploiement pour Amazon EVS

Connectez-vous à NetApp Workload Factory pour accéder au centre de planification VMware. À partir de là, vous pouvez créer manuellement un plan de déploiement ou un plan de migration pour Amazon EVS personnalisé en fonction de vos besoins.

Vous pouvez spécifier manuellement vos exigences en matière de machines virtuelles dans Amazon Elastic VMware Service et utiliser des systèmes de fichiers Amazon FSx for NetApp ONTAP personnalisés comme banques de données externes.

De formation

- Vous devez disposer d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe pour accéder à Workload Factory. Si vous n'avez pas accès, créez un compte maintenant. Consultez les instructions "[ici](#)" .
- Vous devez disposer d'un abonnement Amazon Elastic VMware Service.

Étapes

1. Connectez-vous à Workload Factory en utilisant l'un des "[expériences de la console](#)" .

2.

Sélectionnez le menu  puis sélectionnez **VMware**.

Le centre de planification est affiché.

3. Sélectionnez **Créer manuellement un plan EVS**.
4. Saisissez les exigences pour votre environnement VM.

Gardez à l'esprit les exigences et recommandations de performances de migration de machine virtuelle suivantes :



- Une capacité de stockage minimale de 10 Tio est recommandée pour l'inventaire des machines virtuelles pour des raisons de performances.
- Un débit minimum est requis pour les magasins de données Amazon Elastic VMware Service, en fonction du nombre d'IOPS requis que vous spécifiez pour ce déploiement.
- Selon la configuration du système de fichiers FSx for ONTAP, un nombre minimum de banques de données externes est requis pour que l'environnement Amazon Elastic VMware Service atteigne des performances optimales.

5. Lorsque vous êtes prêt, sélectionnez **Consulter le plan** pour examiner le plan de migration.
6. Revoir le plan. Développez chaque section pour afficher les détails du plan.

Par défaut, Workload Factory enregistre le plan de migration dans le centre de planification. Vous pouvez désélectionner cette option en haut de la page.

7. Vous pouvez également exporter le plan de migration au format PDF ou CSV en sélectionnant **Gérer le plan** en haut à droite de la page, puis **Télécharger un rapport (.pdf)** ou **Télécharger le déploiement du stockage VM (.csv)**.

Le fichier .csv crée une carte de toutes les machines virtuelles incluses dans le plan de migration, ainsi que de leurs volumes de stockage attribués.

8. Lorsque vous êtes prêt à provisionner le plan de déploiement, sélectionnez **Provision**.

"Déployez le système de fichiers FSX pour ONTAP recommandé par les workloads VMware".

Créer un plan de déploiement pour Amazon EVS à l'aide du conseiller de migration

Depuis le centre de planification VMware, vous pouvez lancer le conseiller de migration Amazon EVS pour vous aider à créer un plan de migration personnalisé en fonction de vos besoins.

Vous pouvez créer un plan de déploiement pour migrer des machines virtuelles vers Amazon Elastic VMware Service et utiliser des systèmes de fichiers Amazon FSx for NetApp ONTAP personnalisés comme banques de données externes. Les options du conseiller de migration peuvent différer en fonction de l'outil utilisé pour collecter les données d'inventaire de la machine virtuelle.

De formation

- Vous devez disposer d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe pour accéder à Workload Factory. Si vous n'avez pas accès, créez un compte maintenant. Consultez les instructions "[ici](#)".

- Vous devez disposer d'un abonnement Amazon Elastic VMware Service.

Étapes

1. Connectez-vous à Workload Factory en utilisant l'un des "[expériences de la console](#)" .

2. Sélectionnez le menu  puis sélectionnez **VMware**.

Le centre de planification est affiché.

3. Sélectionnez un inventaire de machines virtuelles dans la liste que vous souhaitez utiliser pour créer un plan de déploiement, puis sélectionnez **Démarrer la planification** sur cette ligne.

4. Sélectionnez **EVS** dans le menu déroulant qui apparaît.

L'assistant **Préparer l'intégration d'AWS Cloud** s'affiche.

5. Entrez les informations requises.

Spécifier

1. Dans la section *Téléchargement de la configuration de la machine virtuelle*, examinez les informations sur l'ensemble de données que vous utilisez pour créer un plan de migration. La section **Résumé de l'inventaire des machines virtuelles** est renseignée à partir du fichier d'inventaire pour refléter le nombre de machines virtuelles et la capacité de stockage totale.

2. Dans la section *Considérations relatives à l'inventaire des machines virtuelles*, sélectionnez les options permettant de filtrer la liste des machines virtuelles que vous souhaitez migrer :

a. **Région** : sélectionnez la région dans laquelle les systèmes de fichiers Amazon FSX pour NetApp ONTAP seront déployés. Pour optimiser les performances et la rentabilité, il s'agit généralement de la même région que celle où votre SDDC Amazon EC2 existant est déployé.

b. Choisissez un niveau de performances prévu pour les machines virtuelles de cette région. Nous vous recommandons de commencer par un paramètre d'IOPS plus petit. Une fois le système de fichiers créé, vous pouvez augmenter les IOPS SSD provisionnées au fur et à mesure que les charges de travail sont migrées ou déployées :

- **Performances standard à élevées** : pour les machines virtuelles avec des débits d'E/S moyens compris entre 20 et 5000 IOPS.
- **Très hautes performances** : pour les machines virtuelles avec des débits d'E/S moyens supérieurs à 5000 IOPS.
- **Performances très faibles** : pour les machines virtuelles avec des débits d'E/S moyens inférieurs à 20 IOPS.

3. Dans la section *Considérations relatives à la capacité cible et à la protection*, sélectionnez parmi quelques options de stockage :

a. **Stockage de VM à prendre en compte** : indiquez si les datastores créés pour chaque VM intégrée sont dimensionnés en fonction de leur taille actuelle utilisée (recommandée) ou de leur taille provisionnée.

Les datastores externes seront implémentés à l'aide des volumes du système de fichiers Amazon FSX pour NetApp ONTAP.

b. **Taux moyen de réduction des données** : choisissez parmi les trois ratios communs de réduction des données. Sélectionnez « 1:1 - aucune réduction », « 1:1.25 - 20 % de réduction » ou « 1:1.5 - 33 % de

réduction ».

Sélectionnez **Aidez-moi à décider** si vous n'êtes pas sûr du ratio à choisir. La boîte de dialogue *Assistant ratio de réduction des données* s'affiche. Sélectionnez toutes les déclarations qui s'appliquent à l'inventaire et à l'état de stockage de vos ordinateurs virtuels. L'assistant recommande un taux de réduction de données approprié. Sélectionnez **appliquer** pour utiliser le ratio recommandé.

- c. **Pourcentage de marge** : saisissez le pourcentage de croissance de la capacité ajouté à la capacité de vos systèmes de fichiers FSX pour ONTAP.

Notez que si vous sélectionnez une quantité inférieure à 20 %, vous ne pourrez pas créer de snapshots de volume pour la protection et les sauvegardes à long terme.

- d. **Protection de snapshot VM** : activez cette option pour protéger les machines virtuelles avec des snapshots.

4. Sélectionnez **Suivant**.

Sélectionner

1. Sur la page **Sélectionner les machines virtuelles**, sélectionnez les machines virtuelles de la liste que vous souhaitez inclure dans la migration AWS. Vous pouvez filtrer la liste en fonction de l'état d'alimentation de chaque machine virtuelle, ainsi que du centre de données et du cluster dans lesquels réside la machine virtuelle.

Dans la liste des machines virtuelles, vous pouvez sélectionner les types d'informations de machines virtuelles à afficher sous forme de colonnes. Par exemple, la sélection de *Peak read IOPS* affiche une colonne avec les IOPS de lecture maximales pour chaque machine virtuelle.

2. En option, vous pouvez choisir d'optimiser le déploiement en termes de coût ou de récupérabilité.
 - **Coût** : Workload Factory choisit dans la liste les machines virtuelles ayant une densité d'E/S inférieure. Cela contribue à réduire les besoins en ressources.
 - **Récupérable** : Workload Factory choisit dans la liste les machines virtuelles les plus faciles à copier rapidement localement. Cela permet des temps de récupération rapides en cas de perturbations.

3. Sélectionnez **Suivant**.

Design

- Sur la page **Attribution de stockage d'instance ClassReview**, vérifiez les informations de la machine virtuelle, les règles de classification des volumes, les attributions de volumes et la liste des volumes qui seront migrés dans le cadre du déploiement, puis sélectionnez **Suivant**.

Plan de révision

1. Sur la page **Plan de révision**, passez en revue les économies mensuelles estimées et les estimations de coûts pour tous les ordinateurs virtuels que vous prévoyez de migrer.

Le haut de la page estime les économies mensuelles pour les systèmes de fichiers FSX pour ONTAP et les volumes EBS. Vous pouvez développer chaque section pour afficher les détails de la configuration suggérée du système de fichiers, la répartition estimée des économies, les hypothèses et les clauses de non-responsabilité techniques.

Le plan de migration est automatiquement enregistré par défaut dans la liste des plans du centre de planification.

2. Vous pouvez également exporter le plan de migration au format PDF ou CSV en sélectionnant **Gérer le plan** en haut à droite de la page, puis **Télécharger un rapport (.pdf)** ou **Télécharger le déploiement du stockage VM (.csv)**.

Le fichier .csv crée une carte de toutes les machines virtuelles incluses dans le plan de migration, ainsi que de leurs volumes de stockage attribués.

3. Lorsque vous êtes prêt à poursuivre le plan, sélectionnez **Provision** pour commencer à déployer le système de fichiers Amazon FSx for NetApp ONTAP recommandé.

"[Déployez le système de fichiers FSX pour ONTAP recommandé par les workloads VMware](#)".

Déployez le système de fichiers FSX pour ONTAP recommandé

Après avoir vérifié que le système de fichiers FSx pour ONTAP recommandé (ou plusieurs systèmes de fichiers dans certains cas) répond exactement à vos exigences, vous pouvez utiliser Workload Factory pour déployer le système dans votre environnement AWS.

Selon la politique et les autorisations que vous avez ajoutées à votre compte Workload Factory, vous pouvez déployer le système de fichiers FSx for ONTAP entièrement à l'aide de Workload Factory (en mode lecture/écriture). Si vous disposez de moins d'autorisations (mode lecture seule) ou d'aucune autorisation (mode de base), vous devrez utiliser le modèle CloudFormation de Codebox et déployer vous-même le système de fichiers FSx for ONTAP dans AWS.

De formation

- Vous devez disposer d'un abonnement Amazon Elastic VMware Service.
- Vous devez disposer des autorisations nécessaires pour créer un système de fichiers FSx pour ONTAP dans votre compte AWS.

Considérations

- Vous pouvez utiliser l'option création rapide ou création avancée. La création avancée offre quelques paramètres de stockage supplémentaires que vous pouvez personnaliser. "[Découvrez les avantages de ces deux options](#)"
- Dans la section « Préférences du service Amazon Elastic VMware », vous pouvez choisir l'environnement de virtualisation EVS pour vous connecter aux banques de données externes. Cela remplit automatiquement certains champs avec les options optimales pour le déploiement. Vous pouvez modifier ces options selon vos besoins.

Étapes

1. Au bas de la page **Plan d'examen**, sélectionnez **déployer** et la page Créez un système de fichiers FSX pour ONTAP s'affiche.

La plupart des champs qui définissent votre système de fichiers FSX pour ONTAP sont remplis en fonction des informations que vous avez fournies, mais vous devez remplir quelques champs dans cette page.

2. Dans la section « Configuration générale du système de fichiers », saisissez les informations suivantes :
 - a. **Informations d'identification AWS** : sélectionnez ou ajoutez des informations d'identification qui donneront à Workload Factory les autorisations nécessaires pour créer directement votre système de

fichiers FSx for ONTAP . Vous pouvez également sélectionner le code CloudFormation depuis Codebox et déployer vous-même le système de fichiers FSx for ONTAP dans AWS.

- b. **Nom du système de fichiers** : saisissez le nom que vous souhaitez utiliser pour ce système de fichiers FSX for ONTAP.
 - c. **Tags** : En option, vous pouvez ajouter des balises pour catégoriser ce système de fichiers FSx pour ONTAP.
3. Dans la section « Préférences Amazon Elastic VMware Service », dans la liste « ID d'environnement », sélectionnez l'environnement EVS auquel les banques de données seront connectées.
- Cela remplit automatiquement les champs suivants :
- **VPC**
 - **Zone de disponibilité**
 - **Sous-réseau**
 - Dans la section **Accès aux banques de données NFS**, si vous avez sélectionné l'option **Gestion de l'hôte EVS uniquement**, le champ **Gestion de l'hôte EVS (CIDR)** est automatiquement rempli.
 - Dans la section **Options de montage de la banque de données**, si vous avez choisi de monter les banques de données sur le cluster EVS, les champs **Adresse VMware vCenter du cluster EVS** et **ARN secret des informations d'identification de l'administrateur vSphere** sont automatiquement renseignés.
4. Dans la section « réseau et sécurité », entrez les informations suivantes :

- a. **Région et VPC** : sélectionnez la région et le VPC où le système de fichiers FSx for ONTAP sera déployé.
- b. **Groupe de sécurité** (Création avancée uniquement) : lorsque vous utilisez l'option **Création avancée**, vous pouvez sélectionner le groupe de sécurité par défaut du VPC FSx for ONTAP afin que tout le trafic puisse accéder au système de fichiers FSx for ONTAP. Vous pouvez créer un nouveau groupe de sécurité ou en sélectionner un existant.

Si vous activez l'option **Ajuster la configuration du groupe de sécurité aux magasins de données EVS NFS**, Workload Factory configure le groupe de sécurité en fonction des paramètres des magasins de données EVS NFS.

Vous pouvez ajouter une règle entrante au groupe de sécurité afin de restreindre l'accès des autres services AWS au système de fichiers FSx for ONTAP. Cela réduira le nombre de services ouverts.
Nombre minimal de ports et de protocoles :

Protocoles	Ports	Objectif
TCP, UDP	111	Portmapper (utilisé pour négocier les ports utilisés dans les requêtes NFS)
TCP, UDP	635	Montage NFS (reçoit les demandes de montage NFS)
TCP, UDP	2049	Trafic du réseau NFS
TCP, UDP	4045	Network Lock Manager (NLM, lockd) : gère les demandes de verrouillage.
TCP, UDP	4046	Network Status Monitor (NSM, statd) : informe les clients NFS des redémarrages du serveur pour la gestion des verrous.

- a. **Zone de disponibilité** : Sélectionnez la zone de disponibilité et le sous-réseau.

Vous devez sélectionner la même zone de disponibilité que celle où votre SDDC VMware est déployé si vous souhaitez éviter les frais de trafic entre AZ.
 - b. **Cryptage** (Création avancée uniquement) : lorsque vous utilisez l'option **Création avancée**, vous pouvez sélectionner le nom de la clé de chiffrement AWS dans la liste déroulante.
 - c. **Accès aux banques de données NFS** (Création avancée uniquement) : lorsque vous utilisez l'option **Création avancée**, vous pouvez sélectionner si tous les hôtes peuvent accéder aux banques de données ou si seul l'hôte de gestion EVS peut accéder aux banques de données.
5. Dans la section « Détails du système de fichiers », entrez les informations suivantes :
 - a. **Informations d'identification ONTAP** : saisissez le mot de passe du nom d'utilisateur ONTAP.
 - b. **Informations d'identification de la machine virtuelle de stockage** (création avancée uniquement) : saisissez et confirmez le mot de passe de la machine virtuelle de stockage. Le mot de passe peut être spécifique à ce système de fichiers ou vous pouvez utiliser le même mot de passe que celui saisi pour les informations d'identification ONTAP.
 6. Dans la section « Rattachement au cluster EVS », saisissez les informations suivantes :
 - a. **Options de montage de banque de données** : si vous le souhaitez, activez l'option **Monter les banques de données sur le cluster EVS** pour connecter automatiquement les banques de données au cluster Amazon EVS. Cette option oblige également Workload Factory à configurer les paramètres de l'hôte VMware ESXi afin qu'ils correspondent aux recommandations des meilleures pratiques ONTAP . Avant de déployer le système de fichiers, vous pouvez consulter les détails du plan dans la section **Résumé** pour voir les paramètres qui ont été modifiés.
 - b. **Détails de la console vSphere du cluster EVS** : saisissez l'adresse IP ou le nom de domaine complet du serveur VMware vCenter qui doit se connecter à Amazon EVS.
 - c. **ARN secret des informations d'identification de l'administrateur vSphere** : choisissez l'ARN secret pour les informations d'identification de l'administrateur vSphere. Ces informations d'identification sont utilisées pour monter des banques de données et configurer les paramètres VMware recommandés.

Si Amazon EVS n'est pas disponible dans cette région, ou si votre compte ne dispose pas des autorisations nécessaires pour récupérer la liste des ARN secrets disponibles, vous pouvez saisir manuellement une valeur d'ARN secret.

7. Dans la section **Résumé**, vous pouvez afficher la configuration du système de fichiers et du datastore FSX pour ONTAP conçue par VMware migration Advisor en fonction de vos informations.
8. Sélectionnez **Créer** pour déployer le système de fichiers FSX pour ONTAP. Ce processus peut prendre jusqu'à 2 heures.

En option, dans la fenêtre Codebox, vous pouvez sélectionner **Rediriger vers CloudFormation** pour créer le système de fichiers et la configuration de machine virtuelle recommandée à l'aide d'une pile CloudFormation.

Dans les deux cas, vous pouvez suivre la progression de la création dans CloudFormation.

Résultat

Le système de fichiers FSX for ONTAP est déployé. Vous pouvez désormais utiliser le modèle AWS CloudFormation dans Codebox pour déployer la configuration de machine virtuelle recommandée dans votre environnement Amazon Elastic VMware Service.

Migrez vers Amazon EC2

Créez un plan de déploiement pour Amazon EC2 à l'aide de VMware workloads migration Advisor

Connectez-vous à NetApp Workload Factory pour accéder au conseiller de migration VMware. Vous suivrez les étapes de l'assistant pour créer un plan de déploiement ou un plan de migration personnalisé en fonction de vos besoins.

Notez que vous devez disposer d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe pour accéder à Workload Factory. Si vous n'avez pas accès, créez un compte maintenant. Voir les instructions "[ici](#)".

Création d'un plan de déploiement basé sur un environnement vSphere sur site

Vous pouvez migrer les configurations de serveurs virtuels actuelles dans les environnements vSphere sur site vers des serveurs virtuels dans Amazon EC2 et utiliser des systèmes de fichiers Amazon FSX pour NetApp ONTAP personnalisés en tant que datastores externes.

De formation

- Vous devez avoir "[téléchargé un inventaire de VM](#)".

Étapes

1. Connectez-vous à Workload Factory en utilisant l'un des "[expériences de la console](#)".
 2. Sélectionnez le menu  puis sélectionnez **VMware**.
- Le centre de planification est affiché.
3. Si vous n'avez pas encore téléchargé d'inventaire de machine virtuelle, sélectionnez **Télécharger l'inventaire de machine virtuelle** et suivez les instructions dans "[Télécharger les données d'inventaire de la machine virtuelle](#)".
 4. Choisissez un ensemble de données d'inventaire de machine virtuelle dans la liste et ouvrez le menu **Démarrer la planification** pour l'ensemble de données.
 5. Sélectionnez **calcul natif AWS**.

La page **préparer l'intégration au cloud AWS** s'affiche.

6. Dans la section **VM configuration upload**, sélectionnez  et sélectionnez le fichier .xlsx créé par RVTools.

La section **Détails de la collecte de données** fournit la plage de dates et le nombre d'heures de données collectées à l'aide du collecteur de données Onboarding Advisor.

La section **VM Inventory summary** est remplie à partir du fichier d'inventaire pour refléter le nombre de machines virtuelles et la capacité de stockage totale.

7. Dans la section **considérations d'inventaire de VM**, sélectionnez les options pour filtrer la liste des VM que vous souhaitez migrer.
 - a. **Région** : sélectionnez la région dans laquelle les systèmes de fichiers Amazon FSX pour NetApp ONTAP seront déployés. Pour optimiser les performances et la rentabilité, il s'agit généralement de la même région que celle où votre SDDC Amazon EC2 existant est déployé.
 - b. Choisissez un niveau de performances prévu pour les machines virtuelles de cette région. Nous vous

recommandons de commencer par un paramètre d'IOPS plus petit. Une fois le système de fichiers créé, vous pouvez augmenter les IOPS SSD provisionnées au fur et à mesure que les charges de travail sont migrées ou déployées :

- **Performances standard à élevées** : pour les machines virtuelles avec des débits d'E/S moyens compris entre 20 et 5000 IOPS.
- **Très hautes performances** : pour les machines virtuelles avec des débits d'E/S moyens supérieurs à 5000 IOPS.
- **Performances très faibles** : pour les machines virtuelles avec des débits d'E/S moyens inférieurs à 20 IOPS.

8. Dans la section *considérations relatives à la capacité cible et à la protection*, sélectionnez l'une des options de stockage suivantes.

- a. **Stockage de VM à prendre en compte** : indiquez si les datastores créés pour chaque VM intégrée sont dimensionnés en fonction de leur taille actuelle utilisée (recommandée) ou de leur taille provisionnée.

Les datastores externes seront implémentés à l'aide des volumes du système de fichiers Amazon FSX pour NetApp ONTAP.

- b. **Taux moyen de réduction des données** : choisissez parmi les trois ratios communs de réduction des données. Sélectionnez « 1:1 - aucune réduction », « 1:1.25 - 20 % de réduction » ou « 1:1.5 - 33 % de réduction ».

Sélectionnez **Aidez-moi à décider** si vous n'êtes pas sûr du ratio à choisir. La boîte de dialogue *Assistant ratio de réduction des données* s'affiche. Sélectionnez toutes les déclarations qui s'appliquent à l'inventaire et à l'état de stockage de vos ordinateurs virtuels. L'assistant recommande un taux de réduction de données approprié. Sélectionnez **appliquer** pour utiliser le ratio recommandé.

- c. **Pourcentage de marge** : saisissez le pourcentage de croissance de la capacité ajouté à la capacité de vos systèmes de fichiers FSX pour ONTAP.

Notez que si vous sélectionnez une quantité inférieure à 20 %, vous ne pourrez pas créer de snapshots de volume pour la protection et les sauvegardes à long terme.

- d. **Protection de snapshot VM** : activez cette option pour protéger les machines virtuelles avec des snapshots.

9. Sélectionnez **Suivant**.

10. Sur la page **Scope**, sélectionnez les machines virtuelles à inclure dans la liste de la migration AWS. Vous pouvez filtrer la liste en fonction de l'état d'alimentation de chaque machine virtuelle, ainsi que du data Center et du cluster dans lesquels se trouve la machine virtuelle.

Dans la liste VM, vous pouvez sélectionner les types d'informations VM à afficher sous forme de colonnes. Par exemple, si vous sélectionnez *Estimated instance type*, une colonne affiche le type d'instance Amazon EC2 estimé pour chaque machine virtuelle, en fonction des besoins en ressources de la machine virtuelle.

11. Sélectionnez **Suivant**.

12. Sur la page **classifier**, passez en revue les informations VM, les règles de classification de volume, les affectations de volume et la liste des volumes qui seront migrés dans le cadre du déploiement, puis sélectionnez **Suivant**.



Si un volume présente des exigences de capacité ou de performances supérieures aux fonctionnalités d'un système de fichiers Amazon FSX pour NetApp ONTAP d'une région spécifique, migration Advisor recommande de déployer le volume sur un système de fichiers Amazon EBS.

13. Sur la page **Package**, examinez les instances EC2 et les volumes affectés à différents clusters FSX pour ONTAP, puis sélectionnez **Suivant**.
14. Sur la page **Plan de révision**, passez en revue les économies mensuelles estimées et les estimations de coûts pour tous les ordinateurs virtuels que vous prévoyez de migrer.

Le haut de la page estime les économies mensuelles pour les systèmes de fichiers FSX pour ONTAP et les volumes EBS. Vous pouvez développer chaque section pour afficher les détails de la configuration suggérée du système de fichiers, la répartition estimée des économies, les hypothèses et les clauses de non-responsabilité techniques.

Le plan de migration est automatiquement enregistré par défaut dans la liste des plans du centre de planification.

Lorsque vous êtes satisfait du plan de migration, vous disposez de plusieurs options :

- Sélectionnez **Télécharger le plan > Télécharger un rapport** pour télécharger le plan de déploiement au format .pdf afin de pouvoir distribuer le plan pour examen.
- Sélectionnez **Télécharger le plan > Télécharger le déploiement du stockage d'instance** pour télécharger le plan de déploiement de la banque de données externe au format .csv afin de pouvoir l'utiliser pour créer votre nouvelle infrastructure de données intelligente basée sur le cloud.
- Sélectionnez **Provision** pour commencer à déployer le système de fichiers Amazon FSx for NetApp ONTAP recommandé.

Déployez le système de fichiers FSX pour ONTAP recommandé

Après avoir vérifié que le système de fichiers FSx pour ONTAP recommandé (ou plusieurs systèmes de fichiers dans certains cas) répond exactement à vos exigences, vous pouvez utiliser Workload Factory pour déployer le système dans votre environnement AWS.

Suivez les instructions dans "[Créer un système de fichiers FSx pour ONTAP dans NetApp Workload Factory](#)" pour déployer le système de fichiers FSx for ONTAP selon la configuration recommandée par Workload Factory. Vous pouvez utiliser les étapes de **Création avancée** dans les instructions pour personnaliser entièrement le système de fichiers.

Migrez vers VMware Cloud on AWS

Créez un plan de déploiement pour VMware Cloud on AWS à l'aide de VMware workloads migration Advisor

Connectez-vous à NetApp Workload Factory pour accéder au conseiller de migration VMware. Vous suivrez les étapes de l'assistant pour créer un plan de déploiement ou un plan de migration personnalisé en fonction de vos besoins.

Lors de la migration vers VMware Cloud, vous pouvez utiliser l'assistant de migration pour migrer votre

environnement vSphere sur site actuel vers le cloud VMware.

Notez que vous devez disposer d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe pour accéder à Workload Factory. Si vous n'avez pas accès, créez un compte maintenant. Voir les instructions "[ici](#)".

Création d'un plan de déploiement basé sur un environnement vSphere sur site

Vous pouvez migrer les configurations de serveurs virtuels actuelles dans les environnements vSphere sur site vers des machines virtuelles dans VMware Cloud on AWS et utiliser les systèmes de fichiers Amazon FSX for NetApp ONTAP personnalisés en tant que datastores externes.

De formation

- Vous devez avoir créé le fichier d'inventaire à partir de vos systèmes existants en utilisant le collecteur VM de migration Advisor (fichier .csv) ou en utilisant RVTools (fichier.xlsx).
- Vous devez avoir accès au fichier d'inventaire du système sur lequel vous vous connectez à Workload Factory.

Étapes

1. Connectez-vous à Workload Factory en utilisant l'un des "[expériences de la console](#)".

2. Sélectionnez le menu  puis sélectionnez **VMware**.

Le centre de planification est affiché.

3. Sélectionnez **Planifier et créer VMC**.

4. Sélectionnez le type de fichier d'inventaire que vous utiliserez pour remplir Workload Factory avec votre configuration de machine virtuelle actuelle et sélectionnez **Suivant**.

- Sélectionnez **utiliser le conseiller de migration VMware Data Collector** pour utiliser le fichier .csv que vous avez créé à l'aide du collecteur de données VMware.

- Sélectionnez **utiliser RVTools** pour utiliser le fichier .xlsx que vous avez créé à l'aide de RVTools.

La page « Prepare for VMware Cloud Onboarding » s'affiche.

5. Dans la section *Upload VM configuration*, sélectionnez  et sélectionnez le fichier que vous souhaitez utiliser.

- Sélectionnez le fichier .csv lors de l'utilisation du collecteur VM de migration Advisor.

- Sélectionnez le fichier .xlsx lorsque vous utilisez RVTools.

La section de résumé des machines virtuelles est remplie à partir du fichier d'inventaire pour refléter le nombre de machines virtuelles et la capacité de stockage totale.

6. Dans la section *considérations d'inventaire de VM*, sélectionnez les options pour filtrer la liste des VM que vous souhaitez migrer.

a. **Prendre en compte les machines virtuelles** : indiquez les machines virtuelles qui seront extraites du fichier .csv en fonction de leur état d'alimentation de fonctionnement. Vous pouvez importer toutes les machines virtuelles ou uniquement celles qui sont activées, désactivées ou suspendues.

b. **Stockage de VM à prendre en compte** : indiquez si les datastores créés pour chaque VM intégrée sont dimensionnés en fonction de leur taille actuelle utilisée (recommandée) ou de leur taille provisionnée.

Les datastores externes seront implémentés à l'aide des volumes du système de fichiers Amazon FSX

pour NetApp ONTAP.

- c. **Mémoire VM à prendre en compte** : indiquez si la mémoire allouée à chaque VM intégrée est dimensionnée en fonction de la taille actuellement utilisée (recommandée) ou de la taille provisionnée.
7. Dans la section *Configuration du déploiement de VMware Cloud on AWS*, entrez les détails de la configuration requise de VMware Cloud on AWS.
 - a. **Région** : sélectionnez la région dans laquelle les machines virtuelles et les systèmes de fichiers Amazon FSX pour NetApp ONTAP seront déployés.

Pour optimiser les performances et les coûts, il s'agit généralement de la même région que lorsque votre SDDC VMware Cloud on AWS existant est déployé.
 - b. **Exigences de performances estimées pour les machines virtuelles** : cette option est disponible uniquement lors de l'utilisation de RVTools. Le collecteur de VM de migration Advisor capture ces informations dans votre environnement. Fournissez les paramètres de performances moyennes par machine virtuelle suivants que vous souhaitez appliquer à vos nouvelles machines virtuelles qui seront déployées :
 - **IOPS moyennes par machine virtuelle** : saisissez le nombre d'IOPS requis pour vos systèmes de fichiers. Si vous n'êtes pas sûr, vous pouvez utiliser la valeur par défaut de 3 IOPS par Gio de stockage SSD pour les systèmes de fichiers Amazon FSX pour ONTAP. Par exemple, si vous déployez une capacité de 2,000 Gio, cela sera traduit en 6,000 IOPS. Nous vous recommandons de commencer par un paramètre d'IOPS plus petit. Une fois le système de fichiers créé, vous pouvez augmenter les IOPS SSD provisionnées au fur et à mesure que les charges de travail sont migrées ou déployées.
 - **Taille moyenne des blocs d'E/S** : taille de chaque bloc contenant des opérations de lecture ou d'écriture. La taille par défaut est de 4 Ko. Une taille de bloc supérieure peut être meilleure pour les charges de travail volumineuses en lecture et écriture séquentielles. Une taille de bloc plus petite peut offrir de meilleures performances pour les charges de travail qui effectuent des écritures aléatoires peu volumineuses sur les fichiers ou les fichiers volumineux.
 - **Ratio d'écriture moyen** : pourcentage d'opérations qui sont des opérations d'écriture pour vos charges de travail. Le taux par défaut est de 30 % en écriture et de 70 % en lecture.
8. Dans la section *considérations relatives à la capacité de stockage de la machine virtuelle*, faites votre choix parmi quelques options de stockage.
 - a. **Taux moyen de réduction des données** : choisissez parmi les trois valeurs communes de sélection de réduction des données. Sélectionnez « 1:1 - aucune réduction », « 1:1.25 - 20 % de réduction » ou « 1:1.5 - 33 % de réduction ».
 - b. **Pourcentage de marge** : saisissez le pourcentage de croissance de la capacité ajouté à la capacité de vos systèmes de fichiers FSX pour ONTAP.

Notez que si vous sélectionnez une quantité inférieure à 20 %, vous ne pourrez pas créer de snapshots de volume pour la protection et les sauvegardes à long terme.
9. Sélectionnez **Suivant** et la page « Configuration du nœud VMware Cloud on AWS » s'affiche.

Cette page vous permet de définir la configuration de cluster VMware Cloud on AWS à l'aide d'une analyse des économies estimées et du type de nœud recommandé. Vous pouvez configurer les éléments suivants :

- a. **Architecture VSAN** : indiquez si vous souhaitez utiliser l'architecture VSAN Express Storage Architecture (ESA) ou l'architecture de stockage originale VSAN OSA (Original Storage Architecture).
- b. **VSAN Fault Tolerance** : sélectionnez le niveau de tolérance de panne requis pour les machines

virtuelles. Vous pouvez choisir « Auto », qui est recommandé, ou parmi une variété de niveaux RAID.

- RAID-1 (FTT 1) : consiste en une copie exacte (ou miroir) d'un ensemble de données sur 2 disques ou plus.
- RAID-5 (FTT 1) : consiste en une répartition au niveau des blocs avec parité distribuée. Les informations de parité sont réparties entre 3 disques ou plus et peuvent survivre aux défaillances d'un seul disque.
- RAID-5 (FTT 2) : consiste en une répartition au niveau des blocs avec parité distribuée. Les informations de parité sont réparties entre 4 disques ou plus et peuvent survivre à deux pannes de disques simultanées.
- RAID-6 (FTT 2) : étend le RAID 5 en ajoutant un autre bloc de parité ; il utilise donc une répartition au niveau du bloc avec deux blocs de parité répartis sur tous les disques membres. Elle requiert au moins 4 disques et peut survivre à deux pannes de disque simultanées.

c. **Liste de sélection de la configuration des noeuds** : sélectionnez un type d'instance EC2 pour les noeuds.

10. Sélectionnez **Suivant** et la page "Sélectionner les machines virtuelles" affiche les machines virtuelles qui correspondent aux critères que vous avez fournis à la page précédente.

a. Dans la section *critères de sélection*, sélectionnez les critères pour les machines virtuelles que vous prévoyez de déployer :

- Basée sur l'optimisation des coûts et des performances
- Elle repose sur la possibilité de restaurer facilement vos données avec des snapshots locaux pour les scénarios de restauration
- Sur la base des deux ensembles de critères : le coût le plus bas tout en offrant de bonnes options de restauration

b. Dans la section *machines virtuelles*, les machines virtuelles qui correspondent aux critères que vous avez indiqués dans la page précédente sont sélectionnées (cochées). Sélectionnez ou désélectionnez des machines virtuelles si vous souhaitez intégrer/migrer moins de machines virtuelles ou plus sur cette page.

La section **déploiement recommandé** sera mise à jour si vous apportez des modifications. Notez qu'en cochant la case dans la ligne d'en-tête, vous pouvez sélectionner toutes les machines virtuelles de cette page.

c. Sélectionnez **Suivant**.

11. Sur la page **plan de déploiement du datastore**, vérifiez le nombre total de machines virtuelles et de datastores recommandés pour la migration.

a. Sélectionnez chaque datastore répertorié en haut de la page pour voir comment les datastores et les machines virtuelles seront provisionnés.

La partie inférieure de la page affiche la machine virtuelle source (ou plusieurs machines virtuelles) pour laquelle cette nouvelle machine virtuelle et ce nouveau datastore seront provisionnés.

b. Une fois que vous aurez compris comment vos datastores seront déployés, sélectionnez **Suivant**.

12. Sur la page **revoir le plan de déploiement**, passez en revue le coût mensuel estimé pour tous les ordinateurs virtuels que vous prévoyez de migrer.

Le haut de la page décrit le coût mensuel de tous les VM déployés et de tous les systèmes de fichiers FSX pour ONTAP. Vous pouvez développer chaque section pour afficher des détails sur la configuration du système de fichiers Amazon FSX for ONTAP recommandée, la répartition des coûts estimés, la

configuration des volumes, les hypothèses de dimensionnement et les avertissements techniques.

13. Lorsque vous êtes satisfait du plan de migration, vous disposez de plusieurs options :

- Sélectionnez **Deploy** pour déployer les systèmes de fichiers FSX for ONTAP pour prendre en charge vos machines virtuelles. "[Découvrez comment déployer un système de fichiers FSX pour ONTAP](#)".
- Sélectionnez **Plan de téléchargement > déploiement VM** pour télécharger le plan de migration au format .csv afin de pouvoir l'utiliser pour créer votre nouvelle infrastructure de données intelligente basée sur le cloud.
- Sélectionnez **Télécharger le plan > Plan report** pour télécharger le plan de migration au format .PDF afin de distribuer le plan pour examen.
- Sélectionnez **Exporter le plan** pour enregistrer le plan de migration en tant que modèle au format .json. Vous pouvez importer le plan ultérieurement pour l'utiliser comme modèle lors du déploiement de systèmes présentant des exigences similaires.

Déployez le système de fichiers FSX pour ONTAP recommandé

Après avoir vérifié que le système de fichiers FSx pour ONTAP recommandé (ou plusieurs systèmes de fichiers dans certains cas) répond exactement à vos exigences, vous pouvez utiliser Workload Factory pour déployer le système dans votre environnement AWS.

Selon la politique et les autorisations que vous avez ajoutées à votre compte Workload Factory, vous pouvez déployer le système de fichiers FSx for ONTAP entièrement à l'aide de Workload Factory (en mode lecture/écriture). Si vous disposez de moins d'autorisations (mode lecture seule) ou d'aucune autorisation (mode de base), vous devrez utiliser les informations CloudFormation de Codebox et déployer vous-même le système de fichiers FSx for ONTAP dans AWS.

Configuration requise pour les déploiements dans VMware Cloud on AWS

- Vous devez utiliser VMware Cloud on AWS Software-Defined Data Center (SDDC) version 1.20 ou supérieure pour déployer les systèmes de fichiers FSX for ONTAP.
- Vous ne devez pas déployer le système de fichiers FSX pour ONTAP dans le même VPC que celui utilisé lors du déploiement SDDC. Vous devez plutôt le déployer dans un nouveau VPC Amazon que vous possédez pour permettre l'intégration de VMware Cloud on AWS avec Amazon FSX for NetApp ONTAP.
- Vous devez déployer le système de fichiers FSX pour ONTAP dans la même région AWS que votre SDDC.

Étapes

1. Au bas de la page **Plan d'examen**, sélectionnez **déployer** et la page Créez un système de fichiers FSX pour ONTAP s'affiche.

La plupart des champs qui définissent votre système de fichiers FSX pour ONTAP sont remplis en fonction des informations que vous avez fournies, mais vous devez remplir quelques champs dans cette page.

Vous pouvez utiliser l'option création rapide ou création avancée. La création avancée offre quelques paramètres de stockage supplémentaires que vous pouvez personnaliser. "[Découvrez les avantages de ces deux options](#)"

2. **Informations d'identification AWS** : sélectionnez ou ajoutez des informations d'identification qui donneront à Workload Factory les autorisations nécessaires pour créer directement votre système de fichiers FSx for ONTAP . Vous pouvez également sélectionner le code CloudFormation depuis Codebox et déployer vous-même le système de fichiers FSx for ONTAP dans AWS.

3. **Nom du système de fichiers** : saisissez le nom que vous souhaitez utiliser pour ce système de fichiers FSX for ONTAP.
4. **Balises** : vous pouvez éventuellement ajouter des balises pour classer ce système de fichiers FSX pour ONTAP.
5. Dans la section « réseau et sécurité », entrez les informations suivantes :

- a. **Région et VPC** : sélectionnez la région et le VPC où le système de fichiers FSX pour ONTAP sera déployé.

Si vous déployez sur VMware Cloud on AWS, assurez-vous de le déployer dans un VPC différent du VPC dans lequel le cloud VMware sur AWS est déployé.

- b. **Groupe de sécurité** : lorsque vous utilisez l'option **création avancée**, vous pouvez sélectionner le groupe de sécurité par défaut pour le VPC FSX pour ONTAP afin que tout le trafic puisse accéder au système de fichiers FSX pour ONTAP.

Vous pouvez ajouter une règle entrante qui limite l'accès des autres services AWS au système de fichiers FSX pour ONTAP. Cela bloquera le nombre de services ouverts. Nombre minimal de ports et de protocoles :

Protocoles	Ports	Objectif
TCP, UDP	111	Portmapper (utilisé pour négocier les ports utilisés dans les requêtes NFS)
TCP, UDP	635	Montage NFS (reçoit les demandes de montage NFS)
TCP, UDP	2049	Trafic du réseau NFS
TCP, UDP	4045	Network Lock Manager (NLM, lockd) : gère les demandes de verrouillage.
TCP, UDP	4046	Network Status Monitor (NSM, statd) : informe les clients NFS des redémarrages du serveur pour la gestion des verrous.

- a. **Zone de disponibilité** : sélectionnez la zone de disponibilité et le sous-réseau.

Vous devez sélectionner la même zone de disponibilité que celle où votre SDDC VMware est déployé si vous souhaitez éviter les frais de trafic entre AZ.

- b. **Encryption** : lorsque vous utilisez l'option **Advanced create**, vous pouvez sélectionner le nom de la clé de cryptage AWS dans la liste déroulante.
- c. **Contrôle d'accès au datastore** : lorsque vous utilisez l'option **Advanced create**, vous pouvez indiquer si tous les hôtes peuvent accéder aux datastores ou si seuls certains nœuds de cluster vSphere d'un sous-réseau spécifique peuvent accéder aux datastores.

6. Dans la section « Détails du système de fichiers », entrez les informations suivantes :

- a. **Informations d'identification ONTAP** : saisissez et confirmez le mot de passe ONTAP.
- b. **Informations d'identification de la machine virtuelle de stockage** (création avancée uniquement) : saisissez et confirmez le mot de passe de la machine virtuelle de stockage. Le mot de passe peut être spécifique à ce système de fichiers ou vous pouvez utiliser le même mot de passe que celui saisi pour les informations d'identification ONTAP.

7. Dans la section **Résumé**, vous pouvez afficher la configuration du système de fichiers et du datastore FSX pour ONTAP conçue par VMware migration Advisor en fonction de vos informations.

8. Sélectionnez **Créer** pour déployer le système de fichiers FSX pour ONTAP. Ce processus peut prendre jusqu'à 2 heures.

Dans la fenêtre Codebox, vous pouvez sélectionner **rediriger vers CloudFormation** pour créer le système de fichiers à l'aide d'une pile CloudFormation.

Dans les deux cas, vous pouvez surveiller la progression de la création dans CloudFormation.

Résultat

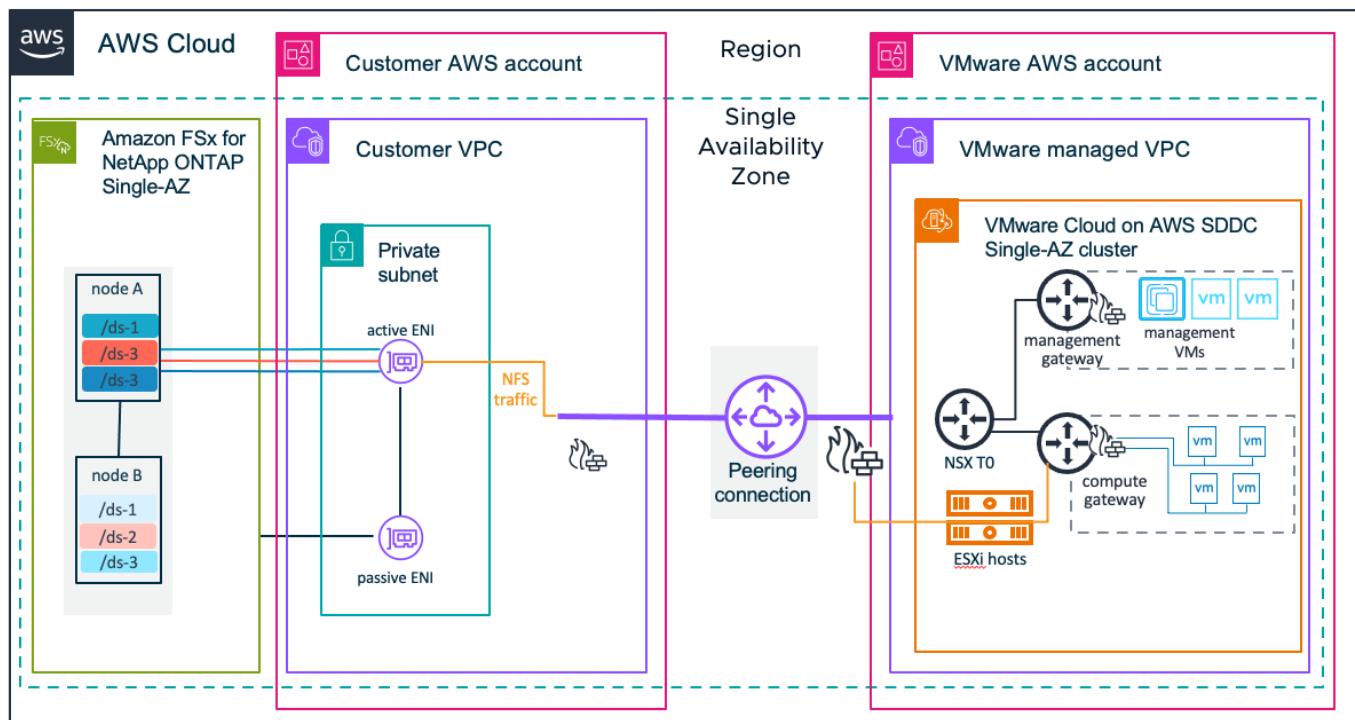
Le système de fichiers FSX for ONTAP est déployé.

Connectez vos systèmes de fichiers FSX pour ONTAP à VMware Cloud sur AWS

Une fois que vous avez déployé FSX pour ONTAP, vous devez connecter ce système à votre infrastructure VMware Cloud on AWS. Votre Software-Defined Data Center (SDDC) offre des options réseau pour la connexion au système de fichiers FSX for ONTAP en utilisant la fonctionnalité de peering VPC pour étendre la connectivité réseau aux volumes de stockage NFS externes.

"[Consultez la documentation de peering de VPC Amazon pour plus de détails](#)"

Le schéma suivant montre comment utiliser le peering VPC pour connecter les clusters SDDC à zone de disponibilité unique (AZ) à FSX pour les déploiements ONTAP à zone unique.



Migrez vos données vers la nouvelle infrastructure avec NetApp Workload Factory pour VMware

Utilisez un outil tel que VMware Hybrid Cloud extension (HCX) pour déplacer vos données de votre ancien stockage de machine virtuelle vers les volumes FSX pour

NetApp ONTAP connectés à vos nouvelles machines virtuelles. Les principales fonctionnalités de VMware HCX vous permettent de migrer des charges de travail de votre data Center sur site vers votre Software-Defined Data Center (SDDC) de manière transparente.

"[Consultez la documentation VMware HCX](#)" pour plus d'informations.

Et la suite ?

Maintenant que vous avez migré vos données vers des datastores externes VMware Cloud on AWS et Amazon FSX for NetApp ONTAP, vous pouvez sauvegarder et protéger les données importantes de votre système de fichiers FSX for ONTAP pour assurer la disponibilité continue de vos données.

Pour plus d'informations sur la gestion de votre système de fichiers FSX pour ONTAP, consultez le "[Documentation Amazon FSX pour NetApp ONTAP](#)" pour consulter les fonctionnalités de sauvegarde et de protection que vous pouvez utiliser.

Administre et surveiller

Analyse de configuration pour les configurations EVS

Workload Factory analyse régulièrement les configurations Amazon Elastic VMware Service (EVS) afin d'identifier les non-conformités aux bonnes pratiques. Utilisez les résultats pour améliorer les performances, la rentabilité et la conformité.

Principales fonctionnalités :

- Analyse quotidienne de la configuration
- Validations automatiques des bonnes pratiques
- Observabilité proactive
- Des idées à l'action

Statut bien architecturé

Dans la console Workload Factory, l'état bien architecturé est indiqué pour tous les environnements de virtualisation EVS détectés. Les états bien architecturés sont classés comme « Optimisé » ou « Non optimisé ». En sélectionnant **Inventory**, vous accédez à l'onglet de l'état bien architecturé de l'environnement, où vous pouvez trouver toutes les configurations de l'environnement.

Catégories de configuration

Workload Factory évalue les configurations EVS selon plusieurs catégories afin de garantir leur conformité avec AWS et NetApp bonne pratique. Chaque catégorie se concentre sur des aspects spécifiques de votre environnement EVS :

Disponibilité

À quel point la configuration EVS est censée être accessible et opérationnelle.

Sécurité

Dans quelle mesure la configuration EVS protège les données et contrôle l'accès (par exemple, la protection contre l'arrêt et la terminaison EC2).

Résilience

La capacité de la configuration EVS à se remettre de pannes ou d'interruptions.

Et ensuite

["Mettre en œuvre des configurations bien architecturées"](#)

Mettre en œuvre des configurations EVS bien architecturées

Utilisez l'analyse de configuration de Workload Factory pour examiner l'état bien architecturé de vos configurations Amazon Elastic VMware Service (EVS) et corriger les problèmes qui affectent la fiabilité, la sécurité et le coût.

À propos de cette tâche

Des analyses quotidiennes automatiques de tous les environnements EVS détectés, effectuées à l'aide des API AWS, analysent votre configuration EVS et identifient les problèmes potentiels susceptibles d'affecter la disponibilité, la résilience, la sécurité ou l'optimisation des coûts. Les résultats sont organisés par domaine de configuration, chaque résultat incluant l'état, les niveaux de gravité, les détails des ressources impactées et les procédures de correction étape par étape.

Les principales caractéristiques sont les suivantes :

- **Analyses quotidiennes automatiques** : Tous les environnements EVS découverts sont automatiquement analysés une fois par jour afin de garantir que les informations restent à jour.
- **Analyse basée sur l'API AWS** : Les analyses utilisent les API AWS et ne nécessitent pas d'identifiants vSphere ni de connectivité à votre vCenter.
- **Instructions détaillées sur la résolution des problèmes** : Chaque problème identifié comprend une explication claire, un niveau de gravité et des procédures de résolution étape par étape.
- **Informations en lecture seule** : Fournit des résultats et des recommandations détaillés sans options de résolution automatisée des problèmes.

Comprendre les insights bien architecturés

L'onglet « Well-architected » affiche les informations suivantes :

- **Nom de la configuration**: La zone de configuration évaluée.
- **Étiquettes** : Libellés indiquant les domaines d'impact (tels que Disponibilité, Résilience, Sécurité).
- **Statut** : Soit « Optimisé » (aucun problème trouvé) ou « Non optimisé » (problèmes trouvés).
- **Gravité** : Le niveau d'importance de la constatation (par exemple, Avertissement).
- **Type de ressource** : Le type de ressource AWS évalué.
- **Nombre de ressources impactées**: Le nombre de ressources affectées par le problème.

Fréquence de balayage

Des analyses bien conçues sont effectuées automatiquement pour toutes les configurations EVS détectées. Principaux détails concernant la planification des analyses :

- Les analyses sont effectuées une fois par jour pour chaque configuration EVS.
- Les analyses des différentes configurations peuvent avoir lieu à différents moments.
- Si une analyse échoue pour une configuration, les analyses pour d'autres configurations dans le même compte seront tout de même tentées.
- La carte d'horodatage de l'onglet d'état Well-architected indique quand la dernière analyse a été effectuée pour la configuration actuelle.



L'exécution à la demande d'analyses bien conçues n'est actuellement pas prise en charge. Toutes les analyses sont effectuées automatiquement selon la planification quotidienne.

Avant de commencer

- Vous devez disposer "[ajouté des identifiants AWS](#)" des autorisations *Affichage, planification et analyse* pour les charges de travail VMware.

- Vous devez avoir au moins un environnement Amazon Elastic VMware Service découvert dans votre compte AWS.

Accédez à l'onglet d'état well-architected

Étapes

1. Connectez-vous à Workload Factory en utilisant l'un des "[expériences de la console](#)".
 2. Sélectionnez le menu  puis sélectionnez **VMware**.
- Le centre de planification est affiché.
3. Dans le menu VMware, sélectionnez **Inventory**.
 4. Dans la liste **Environnements de virtualisation**, sélectionnez l'environnement EVS découvert pour lequel vous souhaitez consulter des informations bien architecturées.
 5. Sélectionnez l'onglet **Well-architected status**.

Les éléments suivants sont affichés :

- **Horodatage de l'analyse quotidienne automatique** : Indique quand la dernière analyse a été effectuée pour cet environnement.
- **Configurations** : Organise les résultats par domaine de configuration et affiche leur statut et leurs détails.

Afficher des évaluations bien architecturées

Gestion des nœuds de cluster

Cela évalue si les nœuds de votre cluster EVS ont une protection d'arrêt et de résiliation EC2 appropriée configurée.

Statut:

- **Optimisé** : Tous les nœuds EVS ont la protection contre l'arrêt EC2 et la protection contre la terminaison configurées.
- **Non optimisé** : Au moins un nœud EVS n'a pas de protection contre l'arrêt ou la suppression EC2 configurée.

Pourquoi c'est important:

Les nœuds EVS ESXi doivent être gérés exclusivement à l'aide de vCenter ou d'autres outils de gestion au niveau VMware. Sans protections adéquates au niveau EC2, les nœuds pourraient être arrêtés ou supprimés accidentellement depuis la console EC2, ce qui peut entraîner l'indisponibilité des données des machines virtuelles ou une perte de données.

Pour consulter les résultats détaillés:

1. Dans l'onglet Well-architected status, repérez **Cluster node management**.
2. Sélectionnez **View** pour ouvrir la boîte de dialogue des résultats.

La boîte de dialogue affiche :

- **Résumé des constatations:** Une explication détaillée du problème détecté dans votre environnement.
- **Grille des ressources :** Un tableau présentant tous les nœuds EVS et leur état de protection, notamment :
 - Identifiant du nœud
 - Statut de protection contre l'arrêt EC2
 - Statut de protection contre la résiliation EC2
- **Action requise:** Procédures de résolution des problèmes étape par étape.
- **Recommandation :** Bonne pratique.

Remédiation:

Pour remédier à ce problème, activez la protection contre l'arrêt et la terminaison pour vos nœuds EVS :

- Suivez la procédure spécifiée dans "[Documentation AWS pour l'activation de la protection contre l'arrêt](#)".
- Suivez la procédure spécifiée dans "[Documentation AWS pour l'activation de la protection contre la résiliation](#)".

résilience de l'environnement EVS

Cela permet de vérifier si les nœuds de votre cluster EVS sont correctement répartis entre les groupes de placement de partitions.

Statut:

- **Optimisé** : Tous les nœuds sont membres d'un seul groupe de placement de partition configuré avec quatre partitions ou plus.
- **Non optimisé** si l'une des conditions suivantes est vraie :
 - Les nœuds sont membres de plusieurs groupes de placement.
 - Au moins un nœud est membre d'un groupe de placement non partitionné.
 - Tous les nœuds sont membres d'un groupe de placement partitionné avec moins de quatre partitions.

Pourquoi c'est important:

Un partitionnement adéquat garantit que les nœuds de votre cluster EVS sont répartis sur plusieurs partitions matérielles isolées contre les pannes au sein d'une zone de disponibilité AWS. Un mauvais positionnement peut entraîner une perte importante de puissance de traitement ou une interruption en cas de défaillance d'une partition.

Pour consulter les résultats détaillés:

1. Dans l'onglet Well-architected status, repérez **EVS environment resiliency**.
2. Sélectionnez **View** pour ouvrir la boîte de dialogue des résultats.

La boîte de dialogue affiche :

- **Résumé des résultats** : Une explication détaillée du désalignement du partitionnement.
- **Grille des ressources** : Un tableau présentant les nœuds de l'environnement EVS avec :
 - Identifiant du nœud
 - Nom du groupe de placement

- Type de groupe de placement
- Nombre de partitions du groupe de placement
- **Action requise** : Procédures de remédiation étape par étape
- **Recommandation** : Meilleures pratiques recommandées

Remédiation:

Pour remédier aux problèmes de placement des partitions :

- Lors de l'ajout de nouveaux nœuds à l'environnement EVS, provisionnez les nouveaux nœuds à l'aide d'un groupe de placement partitionné avec au moins quatre partitions.
- Si des nœuds de cluster sont remplacés, assurez-vous que les nœuds de remplacement sont provisionnés à l'aide d'un groupe de placement partitionné avec au moins quatre partitions.
- Essayez de regrouper tous les nœuds EVS dans un seul groupe de placement, conformément aux recommandations ci-dessus.

Recommandation de bonnes pratiques:

Lors de la création ou de l'extension d'un environnement EVS, provisionnez tous les nœuds du cluster à l'aide d'un seul groupe de placement partitionné configuré avec quatre partitions ou plus.

Et ensuite

Après avoir examiné vos well-architected insights et mis en œuvre les changements recommandés :

- Surveillez quotidiennement l'onglet de statut bien architecturé pour rester informé de l'état de votre environnement.
- Suivez les procédures de remédiation pour tout résultat « Not optimized ».
- Consultez la documentation AWS et NetApp pour connaître les meilleures pratiques supplémentaires.
- Envisagez de mettre en œuvre les recommandations avant d'étendre votre environnement EVS.

Liens associés

- "[Créer un plan de déploiement pour Amazon EVS à l'aide du conseiller de migration](#)"
- "[Déployez le système de fichiers FSX pour ONTAP recommandé](#)"
- "[Documentation des groupes de placement AWS](#)"

Connaissances et support

Inscrivez-vous pour bénéficier du support de NetApp Workload Factory pour VMware

L'enregistrement du support est requis pour bénéficier d'un support technique spécifique à NetApp Workload Factory et à ses solutions et services de stockage. Vous devez vous inscrire pour bénéficier de l'assistance à partir de la console NetApp , qui est une console Web distincte de Workload Factory.

L'inscription au support n'active pas la prise en charge NetApp pour un service de fichiers de fournisseur cloud. Pour obtenir une assistance technique relative à un service de fichiers de fournisseur cloud, à son infrastructure ou à toute solution utilisant le service, reportez-vous à « Obtenir de l'aide » dans la documentation Workload Factory de ce produit.

"Amazon FSX pour ONTAP"

Présentation de l'inscription au support

L'enregistrement de votre abonnement au support d'ID de compte (votre numéro de série 960xxxxxxxxx à 20 chiffres situé sur la page Ressources de support de la console NetApp) sert d'ID d'abonnement au support unique. Chaque abonnement de support au niveau du compte NetApp doit être enregistré.

L'inscription permet des fonctionnalités telles que l'ouverture de tickets d'assistance et la génération automatique de cas. L'enregistrement est terminé en ajoutant des comptes NetApp Support Site (NSS) à la console NetApp comme décrit ci-dessous.

Enregistrez votre compte pour bénéficier du support NetApp

Pour vous inscrire au support et activer le droit au support, un utilisateur de votre compte doit associer un compte de site de support NetApp à sa connexion à la console NetApp . La manière dont vous vous inscrivez au support NetApp dépend du fait que vous possédez déjà ou non un compte NetApp Support Site (NSS).

Client existant avec un compte NSS

Si vous êtes un client NetApp avec un compte NSS, il vous suffit de vous inscrire pour bénéficier de l'assistance via la console NetApp .

Étapes

1. Dans le coin supérieur droit de la console Workload Factory, sélectionnez **Aide > Support**.
La sélection de cette option ouvre la console NetApp dans un nouvel onglet de navigateur et charge le tableau de bord de support.
2. Dans le menu de la console NetApp , sélectionnez **Administration**, puis **Informations d'identification**.
3. Sélectionnez **informations d'identification utilisateur**.
4. Sélectionnez **Ajouter des informations d'identification NSS** et suivez l'invite authentification du site de support NetApp (NSS).
5. Pour confirmer que le processus d'enregistrement a réussi, sélectionnez l'icône aide et sélectionnez **support**.

La page **Ressources** doit indiquer que votre compte est enregistré pour le support.



96011111222224444455555
Account Serial Number

Registered for Support
Support Registration

Notez que les autres utilisateurs de la console NetApp ne verront pas ce même statut d'enregistrement de support s'ils n'ont pas associé un compte de site de support NetApp à leur connexion à la console NetApp . Cependant, cela ne signifie pas que votre compte NetApp n'est pas enregistré pour bénéficier du support. Tant qu'un utilisateur du compte a suivi ces étapes, votre compte a été enregistré.

Client existant mais aucun compte NSS

Si vous êtes un client NetApp existant avec des licences et des numéros de série existants mais pas de compte NSS, vous devez créer un compte NSS et l'associer à votre connexion à la console NetApp .

Étapes

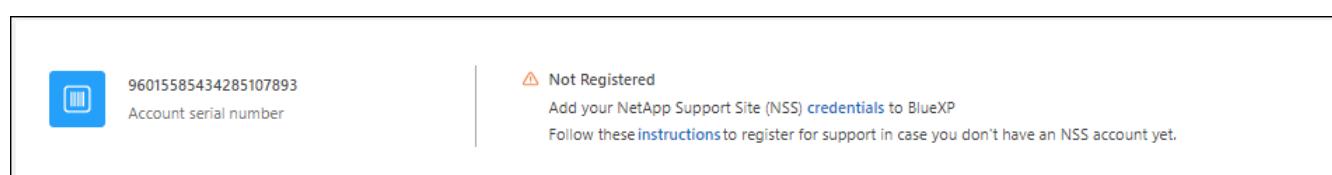
1. Créez un compte sur le site de support NetApp en complétant le "[Formulaire d'inscription de l'utilisateur du site de support NetApp](#)"
 - a. Veillez à sélectionner le niveau d'utilisateur approprié, qui est généralement **client/utilisateur final NetApp**.
 - b. Assurez-vous de copier le numéro de série du compte NetApp (960xxxx) utilisé ci-dessus pour le champ du numéro de série. Cela accélérera le traitement du compte.
2. Associez votre nouveau compte NSS à votre connexion à la console NetApp en suivant les étapes ci-dessous[Client existant avec un compte NSS](#) .

Découvrez la toute nouvelle gamme NetApp

Si vous êtes nouveau chez NetApp et que vous ne disposez pas d'un compte NSS, effectuez chacune des étapes ci-dessous.

Étapes

1. Dans le coin supérieur droit de la console Workload Factory, sélectionnez **Aide > Support**.
La sélection de cette option ouvre la console NetApp dans un nouvel onglet de navigateur et charge le tableau de bord de support.
2. Recherchez le numéro de série de votre identifiant de compte sur la page des ressources de support.



96015585434285107893
Account serial number

⚠ Not Registered
Add your NetApp Support Site (NSS) [credentials](#) to BlueXP
Follow these [instructions](#) to register for support in case you don't have an NSS account yet.

3. Accédez à "[Site d'inscription au support NetApp](#)" et sélectionnez **Je ne suis pas un client NetApp enregistré**.
4. Remplissez les champs obligatoires (ceux avec des astérisques rouges).
5. Dans le champ **Product Line**, sélectionnez **Cloud Manager**, puis votre fournisseur de facturation applicable.

6. Copiez le numéro de série de votre compte à l'étape 2 ci-dessus, vérifiez sa sécurité, puis lisez la Déclaration de confidentialité des données NetApp.

Un e-mail est immédiatement envoyé à la boîte aux lettres fournie pour finaliser cette transaction sécurisée. Assurez-vous de vérifier vos dossiers de courrier indésirable si l'e-mail de validation n'arrive pas dans quelques minutes.

7. Confirmez l'action à partir de l'e-mail.

La confirmation de la soumission de votre demande à NetApp et vous recommande de créer un compte sur le site de support NetApp.

8. Créez un compte sur le site de support NetApp en complétant le "[Formulaire d'inscription de l'utilisateur du site de support NetApp](#)"

- a. Veillez à sélectionner le niveau d'utilisateur approprié, qui est généralement **client/utilisateur final NetApp**.
- b. Veillez à copier le numéro de série du compte (960xxxx) utilisé ci-dessus pour le champ Numéro de série. Le traitement du compte sera ainsi accéléré.

Une fois que vous avez terminé

NetApp devrait vous contacter au cours de ce processus. Il s'agit d'un exercice d'intégration unique pour les nouveaux utilisateurs.

Une fois que vous avez votre compte de site de support NetApp , associez le compte à votre connexion à la console NetApp en suivant les étapes ci-dessous[Client existant avec un compte NSS](#) .

Obtenez de l'aide avec NetApp Workload Factory pour VMware

NetApp fournit un support pour Workload Factory et ses services cloud de diverses manières. De nombreuses options d'auto-assistance gratuites sont disponibles 24h/24 et 7j/7, telles que des articles de la base de connaissances (KB) et un forum communautaire. Votre inscription au support inclut une assistance technique à distance via un ticket web.

Bénéficiez du support de FSX pour ONTAP

Pour obtenir une assistance technique relative à FSx for ONTAP, à son infrastructure ou à toute solution utilisant le service, reportez-vous à « Obtenir de l'aide » dans la documentation Workload Factory de ce produit.

["Amazon FSX pour ONTAP"](#)

Pour bénéficier du support technique spécifique à Workload Factory et à ses solutions et services de stockage, utilisez les options de support décrites ci-dessous.

Utilisation d'options de support en libre-service

Ces options sont disponibles gratuitement, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 :

- Documentation

La documentation de Workload Factory que vous consultez actuellement.

- ["Base de connaissances"](#)

Recherchez dans la base de connaissances Workload Factory pour trouver des articles utiles pour résoudre les problèmes.

- ["Communautés"](#)

Rejoignez la communauté Workload Factory pour suivre les discussions en cours ou en créer de nouvelles.

Créez un dossier de demande de support auprès du support NetApp

Outre les options d'auto-support mentionnées ci-dessus, vous pouvez travailler avec un spécialiste du support NetApp pour résoudre tous les problèmes après avoir activé le service de support.

Avant de commencer

Pour utiliser la fonctionnalité **Créer un dossier**, vous devez d'abord vous inscrire au support. Associez vos informations d'identification du site de support NetApp à votre connexion Workload Factory. ["Découvrez comment vous inscrire à de l'aide"](#).

Étapes

1. Dans le coin supérieur droit de la console Workload Factory, sélectionnez **Aide > Support**.

La sélection de cette option ouvre la console NetApp dans un nouvel onglet de navigateur et charge le tableau de bord de support.

2. Sur la page **Ressources**, choisissez l'une des options disponibles sous support technique :

- a. Sélectionnez **appelez-nous** si vous souhaitez parler avec quelqu'un au téléphone. Vous serez dirigé vers une page netapp.com qui répertorie les numéros de téléphone que vous pouvez appeler.
- b. Sélectionnez **Créer un cas** pour ouvrir un ticket avec un spécialiste du support NetApp :
 - **Service** : sélectionnez **Workload Factory**.
 - **Priorité du cas** : choisissez la priorité du cas, qui peut être faible, Moyen, élevé ou critique.

Pour en savoir plus sur ces priorités, passez votre souris sur l'icône d'information située à côté du nom du champ.

- **Description du problème** : fournir une description détaillée de votre problème, y compris les messages d'erreur ou les étapes de dépannage applicables que vous avez effectués.
- **Adresses e-mail supplémentaires** : Entrez des adresses e-mail supplémentaires si vous souhaitez informer quelqu'un d'autre de ce problème.
- **Pièce jointe (facultatif)** : téléchargez jusqu'à cinq pièces jointes, une à la fois.

Les pièces jointes sont limitées à 25 Mo par fichier. Les extensions de fichier suivantes sont prises en charge : txt, log, PDF, jpg/JPEG, rtf, doc/docx, xls/xlsx et csv.

ntapitdemo 
NetApp Support Site Account

Service Working Environment

Select Select

Case Priority 

Low - General guidance

Issue Description

Provide detailed description of problem, applicable error messages and troubleshooting steps taken.

Additional Email Addresses (Optional) 

Type here

Attachment (Optional)   

No files selected 

Une fois que vous avez terminé

Une fenêtre contextuelle contenant votre numéro de dossier de support s'affiche. Un spécialiste du support NetApp va étudier votre dossier et vous recontacterons très rapidement.

Pour un historique de vos dossiers de support, vous pouvez sélectionner **Paramètres > Chronologie** et rechercher les actions nommées "Créer un dossier de support". Un bouton situé à l'extrême droite vous permet de développer l'action pour afficher les détails.

Il est possible que vous rencontriez le message d'erreur suivant lors de la création d'un dossier :

« Vous n'êtes pas autorisé à créer un dossier pour le service sélectionné »

Cette erreur peut signifier que le compte NSS et la société d'enregistrement à laquelle il est associé ne sont pas la même société d'enregistrement pour le numéro de série du compte NetApp Console (c'est-à-dire. 960xxxx) ou le numéro de série du système. Vous pouvez demander de l'aide en utilisant l'une des options suivantes :

- Utilisez le chat du produit
- Pour soumettre un dossier non technique, rendez-vous sur <https://mysupport.netapp.com/site/help>

Gestion de vos dossiers de demande de support (aperçu)

Vous pouvez afficher et gérer les cas de support actifs et résolus directement depuis la console NetApp . Vous pouvez gérer les cas associés à votre compte NSS et à votre entreprise.

La gestion des dossiers est disponible en tant qu'aperçu. Nous prévoyons d'affiner cette expérience et d'ajouter des améliorations dans les prochaines versions. Envoyez-nous vos commentaires à l'aide de l'outil de chat In-Product.

Notez ce qui suit :

- Le tableau de bord de gestion des dossiers en haut de la page propose deux vues :
 - La vue de gauche affiche le nombre total de dossiers ouverts au cours des 3 derniers mois par le compte NSS utilisateur que vous avez fourni.
 - La vue de droite affiche le nombre total de dossiers ouverts au cours des 3 derniers mois au niveau de votre entreprise en fonction de votre compte NSS utilisateur.

Les résultats du tableau reflètent les cas liés à la vue que vous avez sélectionnée.

- Vous pouvez ajouter ou supprimer des colonnes d'intérêt et filtrer le contenu des colonnes telles que priorité et Statut. D'autres colonnes offrent uniquement des fonctions de tri.

Pour plus d'informations, consultez les étapes ci-dessous.

- Au niveau de chaque dossier, nous offrons la possibilité de mettre à jour les notes de dossier ou de fermer un dossier qui n'est pas déjà à l'état fermé ou en attente fermée.

Étapes

1. Dans le coin supérieur droit de la console Workload Factory, sélectionnez **Aide > Support**.

La sélection de cette option ouvre la console NetApp , un nouvel onglet de navigateur et charge le tableau de bord de support.

2. Sélectionnez **Gestion des cas** et si vous y êtes invité, ajoutez votre compte NSS à la console NetApp .

La page **Gestion des cas** affiche les cas ouverts liés au compte NSS associé à votre compte utilisateur NetApp Console. Il s'agit du même compte NSS qui apparaît en haut de la page **Gestion NSS**.

3. Modifiez éventuellement les informations qui s'affichent dans le tableau :

- Sous **cas de l'organisation**, sélectionnez **Afficher** pour afficher tous les cas associés à votre société.
- Modifiez la plage de dates en choisissant une plage de dates exacte ou en choisissant une autre période.

Cases opened on the last 3 months				Create a case
Date created	Last updated	Last 7 days	Status (5)	+
December 22, 2022	December 29, 2022	Last 30 days	Unassigned	...
December 21, 2022	December 28, 2022	Last 3 months	Active	...
December 15, 2022	December 27, 2022	Medium (P3)	Pending customer	...
December 14, 2022	December 26, 2022	Low (P4)	Solution proposed	...

- Filtrez le contenu des colonnes.

Cases opened on the last 3 months				Create a case
Last updated	Priority	Status (5)	+	
December 29, 2022	Critical (P1)	<input checked="" type="checkbox"/> Active <input checked="" type="checkbox"/> Pending customer <input checked="" type="checkbox"/> Solution proposed <input checked="" type="checkbox"/> Pending closed <input type="checkbox"/> Closed	...	
December 28, 2022	High (P2)	<input checked="" type="checkbox"/> Active <input checked="" type="checkbox"/> Pending customer <input checked="" type="checkbox"/> Solution proposed <input checked="" type="checkbox"/> Pending closed <input type="checkbox"/> Closed	...	
December 27, 2022	Medium (P3)	<input checked="" type="checkbox"/> Active <input checked="" type="checkbox"/> Pending customer <input checked="" type="checkbox"/> Solution proposed <input checked="" type="checkbox"/> Pending closed <input type="checkbox"/> Closed	...	
December 26, 2022	Low (P4)	<input checked="" type="checkbox"/> Active <input checked="" type="checkbox"/> Pending customer <input checked="" type="checkbox"/> Solution proposed <input checked="" type="checkbox"/> Pending closed <input type="checkbox"/> Closed	...	

- Modifiez les colonnes qui apparaissent dans le tableau en sélectionnant, puis en  choisissant les colonnes que vous souhaitez afficher.

Cases opened on the last 3 months				Create a case
Last updated	Priority	Status (5)	+	
December 29, 2022	Critical (P1)	<input checked="" type="checkbox"/> Last updated <input checked="" type="checkbox"/> Priority <input checked="" type="checkbox"/> Cluster name		
December 28, 2022	High (P2)	<input checked="" type="checkbox"/> Case owner <input checked="" type="checkbox"/> Opened by		
December 27, 2022	Medium (P3)	<input checked="" type="checkbox"/> Case owner <input checked="" type="checkbox"/> Opened by		
December 26, 2022	Low (P4)	<input checked="" type="checkbox"/> Case owner <input checked="" type="checkbox"/> Opened by		

4. Gérer un dossier existant en sélectionnant et en **•••** sélectionnant l'une des options disponibles :

- **Voir cas:** Afficher tous les détails sur un cas spécifique.
- **Mettre à jour les notes de cas :** fournir des détails supplémentaires sur votre problème ou sélectionner **Télécharger les fichiers** pour joindre jusqu'à cinq fichiers.

Les pièces jointes sont limitées à 25 Mo par fichier. Les extensions de fichier suivantes sont prises en charge : txt, log, PDF, jpg/JPEG, rtf, doc/docx, xls/xlsx et csv.

- **Fermer le cas :** fournissez des détails sur la raison pour laquelle vous fermez le cas et sélectionnez **Fermer le cas.**

The screenshot shows a user interface for managing cases. At the top, there are filters for 'Priority' (dropdown) and 'Status' (dropdown), and a 'Create a case' button. Below the filters is a table listing cases. Each row contains a priority color-coded circle, the priority level (e.g., Critical (P1)), the status (e.g., Active), and three dots for more options. The rows are: 1. Critical (P1) Active ... 2. High (P2) Active ... 3. Medium (P3) Pending View case (cursor here) Update case notes ... 4. Low (P4) So ... Close case ... 5. Low (P4) Closed The 'View case' link is highlighted with a cursor icon.

Priority	Status	Actions
Critical (P1)	Active	...
High (P2)	Active	...
Medium (P3)	Pending	View case
Low (P4)	So	Close case ...
Low (P4)	Closed	...

Mentions légales pour NetApp Workload Factory pour VMware

Les mentions légales donnent accès aux déclarations de copyright, aux marques, aux brevets, etc.

Droits d'auteur

["https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"](https://www.netapp.com/company/legal/copyright/)

Marques déposées

NetApp, le logo NETAPP et les marques mentionnées sur la page des marques commerciales NetApp sont des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de sociétés et de produits peuvent être des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

["https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"](https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/)

Brevets

Vous trouverez une liste actuelle des brevets appartenant à NetApp à l'adresse suivante :

<https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf>

Politique de confidentialité

["https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"](https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/)

Source ouverte

Les fichiers de notification fournissent des informations sur les droits d'auteur et les licences de tiers utilisés dans le logiciel NetApp.

["Usine de charges de travail NetApp"](#)

Informations sur le copyright

Copyright © 2026 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.