

# Service d'installation et de démarrage des MSA de HPE

## Services HPE Lifecycle Event

Le service d'installation et de démarrage des baies de stockage modulaires (ou MSA pour Modular Storage Array) propose les prestations nécessaires pour déployer les MSA de HPE dans votre environnement de stockage.

Assisté de l'administrateur en matière de stockage que vous désignerez et en se fondant sur les meilleures pratiques, un spécialiste de Hewlett Packard Enterprise assurera la planification, la conception et le déploiement de votre système de MSA HPE, pour une configuration plus efficace de ce dernier. Le spécialiste de Hewlett Packard Enterprise effectuera également les tests de vérification de l'installation et fournira une session d'orientation du client.

### Avantages du service

- Libère vos ressources informatiques pour qu'elles restent concentrées sur les tâches essentielles et prioritaires
- Réduit le temps d'implémentation et les conséquences (impact et risques) pour votre environnement de stockage
- Permet une exploitation plus efficace des produits HPE à travers le transfert de connaissances proposé par le spécialiste HPE pendant la livraison sur site
- Propose un plan d'installation adapté à vos besoins de configuration spécifiques

### Principales caractéristiques du service

- Planification du service
- Déploiement du service
- Tests de vérification de l'installation
- Session d'orientation du client

### Caractéristiques du service

| Caractéristique                 | Spécifications  |
|---------------------------------|---|
| <b>Planification du service</b> | <p>Conjointement avec le client, le spécialiste de Hewlett Packard Enterprise planifie l'ensemble des actions nécessaires et définit le calendrier de livraison du service au moment convenu avec le client qui, sauf accord différent avec HPE ou avec le partenaire certifié Hewlett Packard Enterprise, devra se situer pendant les heures ouvrées standards de HPE et en dehors des jours fériés observés par HPE. Tout service dispensé en dehors des heures ouvrées standards de HPE pourra faire l'objet d'une facturation supplémentaire.</p> <p>Le spécialiste contacte le client pour étudier ses attentes et confirmer que tous les prérequis ont été respectés ou seront respectés avant la livraison du service.</p> <p>Les activités de planification du service incluent les actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer avec le client, y compris répondre à ses questions relatives à la livraison du service.</li> <li>• En suivant une checklist de pré-livraison, vérifier que tous les prérequis du service ont été respectés (y compris OS, matériel, logiciels, pilotes et autres caractéristiques d'environnement) pour l'installation des systèmes de baies de stockage HPE MSA 10x0/20x0/P2000.</li> <li>• En suivant une checklist de pré-livraison, collecter les informations nécessaires au déploiement du service, en particulier : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vérifier et confirmer que les hôtes sont dans une configuration supportée, ou déterminer et planifier les actions nécessaires pour les amener dans une configuration supportée.</li> <li>– Vérifier les niveaux de RAID matériel à implémenter.</li> </ul> </li> <li>• Accord sur la configuration proposée et vérification des critères de réalisation du service.</li> <li>• Confirmation de la viabilité de l'installation du matériel du système de baie HPE MSA 10x0/20x0/P2000 dans le rack fourni par le client.</li> <li>• Élaboration par écrit d'un plan d'installation qui sera ensuite utilisé à la fois comme plan de projet et comme document de preuve d'achèvement du service</li> </ul> |

## Caractéristiques du service (suite)

| Caractéristique                                | Spécifications   |
|--|--|
| <b>Déploiement du service</b>                  | <p>Les activités de déploiement du service sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présenter le calendrier de livraison du service.</li> <li>• Vérifier que tous les prérequis du service ont été respectés.</li> <li>• Installation de la baie dans le rack fourni par le client</li> <li>• Conformément au plan d'installation mentionné ci-dessus, vérifier et confirmer que les niveaux de correctifs des systèmes d'exploitation et les versions de microprogramme des hôtes concernés par ce service sont corrects.</li> <li>• Vérifier (et si nécessaire mettre à jour) les versions de firmware des adaptateurs de bus des hôtes (HBA).</li> <li>• Dépôt et activation des licences des éventuels logiciels HPE MSA Snapshot achetés en option</li> <li>• Déploiement d'une configuration de baie conformément aux éléments présentés lors de la planification du service</li> <li>• Création de la documentation correspondant à la configuration implémentée</li> </ul> <p>Le service inclut la création et la démonstration de quatre snapshots manuels et/ou planifiés maximum. Les snapshots VSS, basés sur script et distants ne sont pas inclus.</p> <p>Le service comprend la connexion des hôtes (max. quatre), quelle que soit la combinaison de protocoles Fibre Channel, SAS ou iSCSI.</p> <p>Pour une interconnexion Fibre Channel et SAS, si le client ne dispose pas d'un environnement d'interconnexion de stockage, le spécialiste implémente un environnement de ce type (max. 16 ports), dans lequel la solution HPE MSA sera ensuite intégrée.</p> <p>Pour les nouveaux environnements d'interconnexion de stockage, le déploiement inclut l'installation et la mise en rack des commutateurs Fibre Channel et/ou SAS et toute action de configuration/zonage nécessaire pour assurer la connectivité requise entre la solution HPE MSA et les hôtes associés. (Les équipements et les logiciels qui seraient nécessaires pour déployer la nouvelle interconnexion de stockage devront être fournis par le client.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les serveurs autonomes, le déploiement est limité aux valeurs maximum suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Installation de max. deux commutateurs Fibre Channel et/ou SAS.</li> <li>– Installation de max. deux adaptateurs HBA par hôte physique installé.</li> <li>– Configuration d'instances logicielles multichemin pour chaque hôte physique installé</li> </ul> </li> <li>• Pour les lames serveurs, le déploiement inclut les actions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Installer jusqu'à deux commutateurs Fibre Channel et/ou SAS pour boîtier de lames et les cartes mezzanines associées dans un seul boîtier de lames</li> <li>– Configurer les instances logicielles multichemin pour chaque hôte physique installé</li> </ul> </li> </ul> <p>Pour une interconnexion iSCSI, le spécialiste connecte le système de baies dans un environnement réseau Ethernet opérationnel existant, fourni par le client.</p> <p>Pour les serveurs autonomes nouveaux ou existants, le déploiement est limité aux tâches de configuration iSCSI sur la baie et aux initiateurs d'hôte iSCSI sur l'hôte physique installé. Le client aura installé au préalable la connectivité réseau entre la baie cible et les hôtes iSCSI.</p> <p>Pour les environnements à lames nouveaux ou existants, l'implémentation est limitée aux tâches de configuration iSCSI sur la baie et aux initiateurs d'hôte iSCSI sur l'hôte physique installé. Le client aura installé au préalable la connectivité réseau nécessaire entre la baie cible et les hôtes iSCSI, y compris la configuration du réseau Ethernet du boîtier de lames.</p> <p>Pour les boîtiers de disque, le déploiement inclut le branchement des câbles à tous les boîtiers de disque supplémentaires tel que défini dans les QuickSpecs de HPE ou le Guide d'utilisation MSA.</p> |
| <b>Tests de vérification de l'installation</b> | <p>Ce service inclut les tests de vérification de l'installation adéquats, y compris (sans s'y limiter) les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto-tests au démarrage (POST)</li> <li>• Visibilité des LUN sur les hôtes cibles via un logiciel multichemin (si installé)</li> <li>• Vérification des paramètres du contrôleur pour chaque baie de lecteur</li> <li>• Basculement et rétablissement du basculement</li> <li>• Vérification de la capacité fonctionnelle du snapshot</li> <li>• Capacité de notification d'événements par SMTP, SNMP ou Syslog</li> <li>• Vérification des installations des licences et de l'utilisation du snapshot</li> </ul> <p>La vérification de la licence de réplication Remote Snap (en option) n'est pas incluse.</p>   |
| <b>Session d'orientation du client</b>         | <p>Ce service inclut une session d'orientation du client (max. une heure) sur le système de baies HPE MSA 10x0/20x0/P2000 installé. En général, cette session d'orientation informelle se déroule devant une console d'administration en présence des personnes désignées par le client et/ou d'un représentant du client, pendant la fourniture du service. Cette session ne constitue pas une activité en classe et ne vise pas à remplacer une formation aux produits.</p> <p>La session d'orientation peut aborder les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examiner la documentation de configuration qui décrit la conception des disques virtuels de stockage et la topologie des hôtes associés.</li> <li>• Présenter le fonctionnement de base de la gestion des baies et faire un tour d'horizon de la console de gestion Web</li> <li>• Démonstration des capacités et de l'utilisation des snapshots</li> <li>• Vérifier que le client peut accéder facilement à la documentation des produits.</li> <li>• Informations sur l'accès à l'assistance Hewlett Packard Enterprise</li> <li>• Organiser une brève session de questions/réponses.</li> </ul>   |

## Limites du service

La liste ci-dessous (non exhaustive) présente les prestations et activités qui sont exclues de ce service :

- Configuration d'environnements ou de logiciels de gestion virtuelle.
- Définir la configuration des baies (au-delà d'une brève discussion avec le client visant à lui présenter les options de configuration disponibles).
- Effectuer une inspection complète du site du client, par exemple une analyse détaillée des systèmes d'alimentation électrique, des systèmes de refroidissement et de contrôle de l'humidité, des polluants atmosphériques et des niveaux de vibrations ou déterminer si la résistance structurelle du faux-plancher du datacenter est suffisante pour supporter le poids de la baie à installer. Des services supplémentaires sont disponibles moyennant des frais supplémentaires.
- Assurer l'intégration de la solution avec des éléments matériels ou logiciels non pris en charge par les baies de stockage HPE MSA/P2000.
- Implémenter des révisions logicielles, y compris correctifs, packs de services ou mises à niveau de versions antérieures dans l'environnement existant du client (hôtes, SAN, réseau).
- Intervenir de manière approfondie au niveau des racks, de la reconfiguration des racks ou du câblage (y compris chemins de câble, panneaux de brassage), configurer ou modifier l'agencement des panneaux de plancher de la salle informatique.
- Configurer les logiciels VSS, basés sur script et Remote Snap
- Implémenter d'autres opérations complexes telles que mise en cluster de certains hôtes, réplication externe/en miroir des solutions et configuration de logiciels de gestion de stockage externes à la baie HPE MSA/P2000.
- Implémenter des volumes logiques sur des hôtes (et les systèmes de fichiers associés).
- Installer ou configurer du matériel ou des logiciels externes à la baie, dont (liste non limitative) : serveurs, boîtiers de disque, systèmes d'exploitation des hôtes, bibliothèques de bandes, etc.
- Installer des correctifs (et les pilotes des appareils associés) pour les systèmes d'exploitation des hôtes.
- Exécuter les actions (installer des logiciels, des correctifs ou des mises à jour de microprogramme ou modifier la topologie existante) nécessaires au déploiement d'un environnement d'interconnexion pris en charge par HPE et compatible avec la solution HPE MSA/P2000
- Migrer des données existantes vers la nouvelle baie ou désinstaller l'environnement ancien qui était utilisé par le client pour la gestion de ses ressources de stockage.
- Charger, gérer ou manipuler des données du client.
- Assurer la planification, la conception, l'évaluation ou l'implémentation de l'environnement d'interconnexion de stockage du client (nouveau ou existant) au-delà des spécifications présentées dans la **section « Déploiement du service »** du présent document
- Exécuter des activités de déploiement, dont planification, conception, évaluation et configuration relatives au redéploiement d'un environnement d'interconnexion de stockage existant.
- Implémenter des produits matériels et logiciels autres que ceux qui sont spécifiés dans le présent document.
- Exécuter des tests opérationnels d'applications ou des actions de dépannage d'interconnectivité, de réseau, de compatibilité ou de tout autre problème non lié directement à l'installation d'un système de baies HPE MSA 10x0/20x0/P2000
- Modéliser les performances anticipées ou exécuter des tests de performance.

Le service est limité à l'installation/configuration de quatre instances de logiciel multichemin.

L'installation des HBA est limitée à quatre serveurs hôtes physiques. Les mises à jour des microprogrammes/pilotes sont limitées aux quatre HBA installés par Hewlett Packard Enterprise dans le cadre de ce service.

La localisation géographique de certains sites pourra entraîner des frais de déplacement. Pour plus d'informations, adressez-vous à votre agent Hewlett Packard Enterprise local.

## Éligibilité au service

En matière de matériel et de logiciels, le client doit respecter certains prérequis avant la livraison du service sur site, en particulier (liste non exhaustive) :

- Le client doit présenter un environnement d'exploitation physique opérationnel et adapté à la baie à installer, y compris ressources d'alimentation électrique, de refroidissement et caractéristiques apparentées.
- Le ou les systèmes d'exploitation existants du client doivent être compatibles avec/pris en charge par le matériel HPE MSA 2040, 1040 ou P2000 dont l'installation est prévue.
- L'environnement SAN/réseau existant du client doit être entièrement opérationnel et dans une configuration prise en charge, et conforme en tout point aux définitions présentées dans le guide de conception de SAN HPE.
- Si des hôtes géographiquement distants doivent être configurés, le client doit établir la connectivité réseau nécessaire entre les hôtes iSCSI et la cible HPE MSA/P2000.
- Le client a la responsabilité de préparer des serveurs qui satisfont les conditions minimales requises par les outils HPE de support à distance.

## Responsabilités du client

Le client est tenu aux obligations suivantes :

- Dans un délai de 90 jours à compter de la date d'achat, contacter un spécialiste service Hewlett Packard Enterprise pour planifier la prestation du service
- Selon le projet, coordonner avec HPE le déploiement du service sur les produits sous contrat de maintenance tiers.
- Désigner un membre de son personnel qui sera habilité à accorder – au nom du client – toutes les autorisations indispensables, à fournir les informations demandées ou nécessaires, et plus généralement à se mettre à la disposition de l'équipe de Hewlett Packard Enterprise pour faciliter la prestation de ce service.
- S'assurer que la préparation du site, la compatibilité électrique et le câblage réseau ont été effectués et que les autres conditions présentées dans la section « **Conditions requises pour le service** » sont respectées.
- S'assurer que les adresses IP et la connectivité réseau sont adaptées à la baie HPE MSA 10x0/20x0/P2000 et que cette connectivité est établie entre les hôtes cibles et la baie.
- Assurer l'accès aux hôtes distants du site d'installation de la baie de stockage.
- Planifier les temps d'arrêt et, pendant la mise à disposition du service, faciliter l'accès du spécialiste service aux hôtes sur lesquels l'installation d'un HBA est prévue.
- Installer tous les éléments recommandés (mises à niveau du SAN ou/et des hôtes, correctifs, pilotes de périphériques, etc.).
- Installer des hôtes ou des logiciels en complément des livrables limités prévus par le service.
- Autoriser l'accès total et illimité de Hewlett Packard Enterprise à tous les sites et emplacements concernés par la livraison du service.
- Assumer la responsabilité de toutes les opérations de sauvegarde et de restauration de données.
- Préparer un espace de travail adapté à la prestation du service et comprenant notamment un accès à une ligne téléphonique extérieure, des sources d'alimentation électrique adéquates et, le cas échéant, les connexions réseau requises.
- Fournir les ressources IT (serveurs, stockage, bases de données, applications) adaptées à la collecte des informations nécessaires, faciliter la tenue des ateliers et des entretiens requis et exécuter toutes les activités de configuration nécessaires pour faciliter la livraison du service.
- S'assurer que tous les éléments avec lesquels la solution HPE MSA/P2000 est susceptible d'interagir (hôtes, réseau, unités de stockage, logiciels de gestion d'infrastructure, applications, etc.) sont installés et configurés, et qu'ils fonctionnent correctement
- S'assurer que le matériel et les logiciels nécessaires au spécialiste HP pour livrer ce service sont disponibles et que les logiciels sont couverts par une licence valide.
- S'assurer que les serveurs de gestion requis respectent les conditions minimales requises par la solution HPE MSA en matière de matériel, d'OS et de logiciels.
- Pendant toute la durée de la mise à disposition du service, s'assurer de la disponibilité permanente d'une ou plusieurs personnes habilitées à autoriser un accès de niveau administrateur aux systèmes impliqués dans cette prestation.
- Fournir toute l'assistance réseau/administration nécessaire à l'activation de la connectivité à la baie HPE MSA 10x0/20x0/P2000 pour que les outils HPE de support et de surveillance à distance puissent communiquer avec le HPE Support Center
- Placer le système de baies HPE MSA 10x0/20x0/P2000 à l'endroit exact où le service d'installation doit avoir lieu.
- Respecter les conditions générales de licence applicables à l'utilisation des outils Hewlett Packard Enterprise nécessaires à la livraison du service ou des outils de support technique utilisés pour la surveillance à distance et en continu, le cas échéant.
- Sur demande de HPE, effectuer toute autre tâche raisonnable et susceptible d'aider Hewlett Packard Enterprise à identifier ou à résoudre les problèmes

## Dispositions générales/autres exclusions

Hewlett Packard Enterprise se réserve le droit de revoir les tarifs du présent service si le Client ne programme pas la prestation et l'exécution du service dans les 90 jours à compter de la date d'achat du service.

Hewlett Packard Enterprise se réserve le droit de facturer toute tâche supplémentaire d'un coût supérieur (en temps et en matériel) au coût du package de services décrit dans le présent document et qui résulterait de la nécessité d'exécuter les prérequis nécessaires à la prestation de ces services ou toute autre condition non remplie par le client.

La capacité de Hewlett Packard Enterprise à livrer ce service dépendra de la collaboration pleine et rapide du client avec HPE, ainsi que de l'exactitude et de l'exhaustivité des informations et des données communiquées par le client à HPE.

Le service est effectué pendant les heures ouvrées standards de HPE. La prestation du service en dehors de ces heures peut être envisagée moyennant un surcoût.

Le service est fourni sous la forme d'un événement unique et ininterrompu. Si la disponibilité insuffisante des ressources du client ou toute autre restriction imposée par le client entraîne le retard de l'installation du service ou exige des visites complémentaires dépassant la portée définie pour le service, une facturation supplémentaire pourra être appliquée.

À la seule discrétion de Hewlett Packard Enterprise, certaines activités du service pourront être exécutées à distance ou sur site.

Des frais de déplacement peuvent être appliqués, veuillez consulter le responsable Hewlett Packard Enterprise local.

La liste ci-dessous (non exhaustive) présente les prestations et activités qui sont exclues de ce service :

- Déployer le service sur un matériel non couvert par une garantie ou par un contrat de maintenance Hewlett Packard Enterprise.
- Déployer le service sur un matériel couvert par un contrat de maintenance conclu avec une société tierce.
- Services rendus obligatoires, de l'avis de Hewlett Packard Enterprise, du fait de tentatives non autorisées par du personnel non HPE en vue d'installer, réparer, modifier ou assurer la maintenance de certains éléments (matériel, logiciels, microprogrammes).
- Services qui sont rendus obligatoires pour des causes non liées au matériel ou aux logiciels couverts par un contrat de maintenance Hewlett Packard Enterprise.
- Tout service non mentionné explicitement dans ce document.

## Pour commander

Pour commander le service d'installation et de démarrage des MSA de HPE, utilisez l'une des références suivantes : HA114A1#5J0 ou UA868E.

Pour en savoir plus

[hpe.com/services/support](https://hpe.com/services/support)

[hpe.com/services/lifecycleevent](https://hpe.com/services/lifecycleevent)



Prenez la bonne décision  
d'achat. Dialoguez avec nos  
spécialistes.



Abonnez-vous :

  
**Hewlett Packard  
Enterprise**

© Copyright 2005, 2008, 2009, 2011, 2012, 2014, 2015, 2017 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis. Les seules garanties relatives aux produits et services Hewlett Packard Enterprise sont stipulées dans les déclarations de garantie expresses accompagnant ces produits et services. Aucune déclaration contenue dans le présent document ne peut être interprétée comme constituant une garantie supplémentaire. Hewlett Packard Enterprise décline toute responsabilité quant aux éventuelles erreurs ou omissions techniques ou rédactionnelles qui pourraient être constatées dans le présent document.

La présente fiche technique est régie par les conditions commerciales de Hewlett Packard Enterprise standards en vigueur, y compris la fiche technique complémentaire, ou, le cas échéant, le contrat d'achat conclu entre le client et Hewlett Packard Enterprise.

4AA0-3048FRE, juin 2017, révision 8