



HP Device Manager 4.6

Manuel de l'administrateur

© Copyright 2014 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

Pentium est une marque commerciale d'Intel Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. Microsoft et Windows sont des marques déposées du groupe de sociétés Microsoft aux États-Unis. Java est une marque commerciale déposée d'Oracle et/ou de ses filiales.

Logiciel informatique confidentiel. Licence HP valide requise pour possession, utilisation ou copie. Conformément aux clauses FAR 12.211 et 12.212, une licence est accordée au Gouvernement des États-Unis sous les termes de la licence commerciale standard du fournisseur pour le Logiciel informatique commercial, la Documentation du logiciel informatique et les Données techniques concernant les éléments commerciaux.

Les informations contenues dans le présent document peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Les garanties applicables aux produits et services HP sont décrites dans les documents de garantie accompagnant ces produits et services. Aucune partie du présent document ne saurait être interprétée comme une garantie supplémentaire. HP ne saurait être tenu responsable des éventuelles erreurs techniques ou d'édition contenues dans ce guide, ni des omissions.

Première édition : février 2014

Référence du document : 762788-051

Sommaire

1 Introduction	1
Qu'est-ce que HP Device Manager ?	1
Présentation	1
HPDM Console	2
HPDM Server	3
HPDM Gateway	3
HPDM Agent	3
Répertoires	3
Termes et définitions	4
Recherche des dernières mises à jour	5
2 Mise en route de HPDM	6
Configuration système requise	6
Configuration système requise pour le HPDM Server	6
Configuration système requise pour la HPDM Gateway	6
Configuration système requise pour la HPDM Console	7
Configuration système requise pour le HPDM Agent	7
Configuration système requise pour le Contrôleur du Répertoire principal	9
Configuration système requise pour le réseau	9
Configuration requise de port	9
Installation de HPDM	10
Installation d'un HPDM 4.6 Service Pack	11
Utilisation de la HPDM Console	11
Connexion à la HPDM Console	11
Présentation de la HPDM Console	12
Onglets des systèmes d'exploitation	12
Onglet HPDM Gateway	13
Détection des périphériques	14
Affichage des propriétés des périphériques	14
Informations sur les ressources de base	14
Collecte des informations complètes sur les ressources	15
Affichage des informations complètes sur les ressources d'un périphérique	15
Maintenance à jour du HPDM Agent sur les périphériques	16
3 Détection de périphériques	17
Enregistrement automatique (clients légers normaux)	17

Enregistrement automatique (clients zéro PCoIP)	18
Utilisation d'un enregistrement de service DNS	18
Utilisation d'une option de classe de fournisseur DHCP	18
Recherche de périphériques	19
Utilisation de la méthode Walking With IP Range (Recherche avec une plage IP)	20
Configuration d'un champ IP	20
Utilisation de la méthode Walking With IP List (Recherche avec une liste IP)	21
Enregistrement manuel d'un périphérique	21
Enregistrement manuel de plusieurs périphériques	22

4 Utilisation de tâches 23

Modèles de tâches	23
Création et modification des modèles de tâches	24
Ajout d'un modèle aux Favoris	24
Importation et exportation de modèles de tâches	24
Utilisation de modèles simples	27
_Template Sequence	27
Séquences de modèles simples	27
Séquences de modèles avancées	27
Tâches	28
Exécution d'une tâche	28
Icône d'état de la tâche	29
Paramètres des tâches	30
Tâches manuelles	30
Heure valide, Délai d'expiration et Fonction WOL	30
Liste des périphériques cibles	30
Planification et contrôle par lots	30
Report de tâche	31
Affichage des propriétés d'une tâche	31
Configuration des paramètres d'une tâche	31
Mise en pause des tâches	32
Poursuite des tâches	32
Renvoi des tâches	33
Annulation des tâches	33
Suppression des tâches	33
Affichage des journaux d'une tâche	33
Affichage du taux de réussite d'une tâche	34
Ouverture d'une visionneuse VNC pour un contrôle à distance	34
Ouverture d'un modèle de résultat	34
Affichage des tâches de tous les utilisateurs	34
Règles de tâches	34

Ajout d'une nouvelle règle	34
5 Gestion des périphériques	36
Affichage des périphériques	36
Suppression de périphériques	37
Regroupement de périphériques	37
Configurer des informations de groupe à l'aide d'une étiquette DHCP	37
Passer en mode Groupement manuel	38
Ajouter un nouveau Groupe manuel	38
Groupement dynamique	38
Créer un nouveau Mode de regroupement dynamique	38
Choisir un groupe dynamique	39
Filtrage de périphériques	39
Création d'un nouveau filtre de périphérique	39
Modification du Filtre de périphérique	39
Filtrage de sécurité	40
Vérification de l'état de la connexion réseau	40
Impression d'informations sur les périphériques	41
Impression des informations sur les périphériques	41
Contrôle des périphériques à distance	41
Gestion de l'alimentation	42
Gestion de clients légers normaux	42
Modification du nom d'hôte d'un périphérique	42
Capture et déploiement de connexions	42
Clonage et déploiement de paramètres	43
Application de paramètres personnalisés	43
Gestion des paramètres de fichier et de registre	44
Capture de fichiers	45
Déploiement de fichiers	45
Suppression de fichiers	46
Gestion des paramètres de registre des périphériques	46
Clonage des paramètres de registre	46
Ajout, modification et suppression de paramètres de registre	47
Exécution de commandes à distance	47
Exécution de scripts Windows à distance	48
Suspension d'une tâche _File and Registry	48
Ajout ou suppression d'enregistrements de programme	49
Exécution d'un script	49
Inscription de certificats avec SCEP	49
Gestion de clients zéro PCoIP	50
Capture de connexions	50

Déploiement de connexions	50
Mise à jour du microprogramme	50
6 Opérations de génération d'images	51
Matrice de compatibilité de la génération d'images	51
Génération d'images sans PXE	52
Capture d'une d'image sans la génération d'images PXE	53
Paramètres conservés lors d'une capture d'image sans PXE	54
Déploiement d'une image sans la génération d'images PXE	54
Paramètres conservés lors d'un déploiement d'image sans PXE	55
Génération d'images avec PXE	55
Capture d'une image avec PXE	55
Déploiement d'une image avec PXE	56
Configuration de votre environnement pour la génération d'images PXE	56
Configuration d'un serveur DHCP pour la génération d'images PXE	56
Le serveur DHCP est installé de HPDM Server	56
Le serveur DHCP est installé sur la même machine que le HPDM Server	57
Configuration d'un serveur DHCP Linux pour la génération d'images PXE	58
Configuration des routeurs pour la d'images PXE	58
Configuration des paramètres du BIOS sur périphériques Neoware hérités pour la génération d'images PXE	59
7 Gestion des répertoires	60
Initialisation depuis l'assistant	60
Sélection du protocole de fichier à utiliser	60
Configuration du Répertoire principal	60
Configuration des Répertoires enfants	61
Suppression des Répertoires enfants	61
Exportation des répertoires	62
Importation des répertoires	62
Synchronisation des répertoires	62
Gestion des contenus	63
Affichage des informations détaillées de la charge utile	63
Suppression du contenu du Répertoire principal	63
Téléchargement de contenus à partir de la catégorie Fichiers capturés	63
Mappage de répertoires	63
Mappage par lot	64
Mappage par périphérique	64

8 Gestion de la sécurité	65
User Management (Gestion des utilisateurs)	65
Ajout d'utilisateurs	65
Suppression d'utilisateurs	65
Affectation d'utilisateurs à des groupes	65
Changement du mot de passe d'un utilisateur	66
Affectation de filtres de sécurité à des utilisateurs	66
Ajout d'un groupe	66
Affectation d'autorisations à des groupes	66
Affectation d'utilisateurs à des groupes	66
Affectation de filtres de sécurité à des groupes	67
Suppression de groupes	67
Authentification des utilisateurs avec LDAP et Active Directory	67
Configuration	67
Importation d'utilisateurs et de groupes	68
Gestion des authentifications	70
Gestion des clés	71
Contrôle d'accès à la HPDM Gateway	72
9 Gestion des rapports	73
Ajout d'un modèle de rapport	73
Importation d'un fichier de plug-in de rapport	73
Génération d'un rapport à l'aide d'un modèle de rapport	74
Production de rapports	74
Rapport HPDM Gateway	74
Rapport d'information sur des périphériques	74
Rapports des tâches d'un périphérique	74
Rapport des tâches	75
Rapport d'état d'une tâche	75
Rapport de journal d'une tâche	75
10 Explorateurs de statuts	76
Explorateur de statuts	76
Création d'un explorateur de statuts	76
Configuration de l'explorateur de statuts	77
Instantané des états	77
11 HP FTP Software Component Browser	78
Génération de modèles de tâches	78
Configuration des paramètres proxy du FTP HP	79

12 Outil de sauvegarde et de restauration du HPDM Server	80
Sauvegarde du HPDM Server	81
Restauration du HPDM Server	81
13 Outil de vérification des ports HPDM	83
14 Interrogation du HPDM Agent et journalisation des erreurs	84
Interrogation du HPDM Agent	84
Journalisation des erreurs	84
Journalisation du HPDM Agent	84
Journalisation de la HPDM Gateway	85
Journalisation du HPDM Server et de la HPDM Console	85
Journalisation du Contrôleur du Répertoire principal	86
Annexe A Référence du modèle	87
Fichier et registre	87
Agent	87
Connexions	88
Génération d'images	88
Opérations	88
Paramètres	89
Séquence de modèles	90
Annexe B Référence de port	91
Ports de HPDM Console	91
Ports de HPDM Server	92
Ports de la HPDM Gateway	93
Ports de HPDM Agent	95
Ports des répertoires	97
Index	100

1 Introduction

Qu'est-ce que HP Device Manager ?

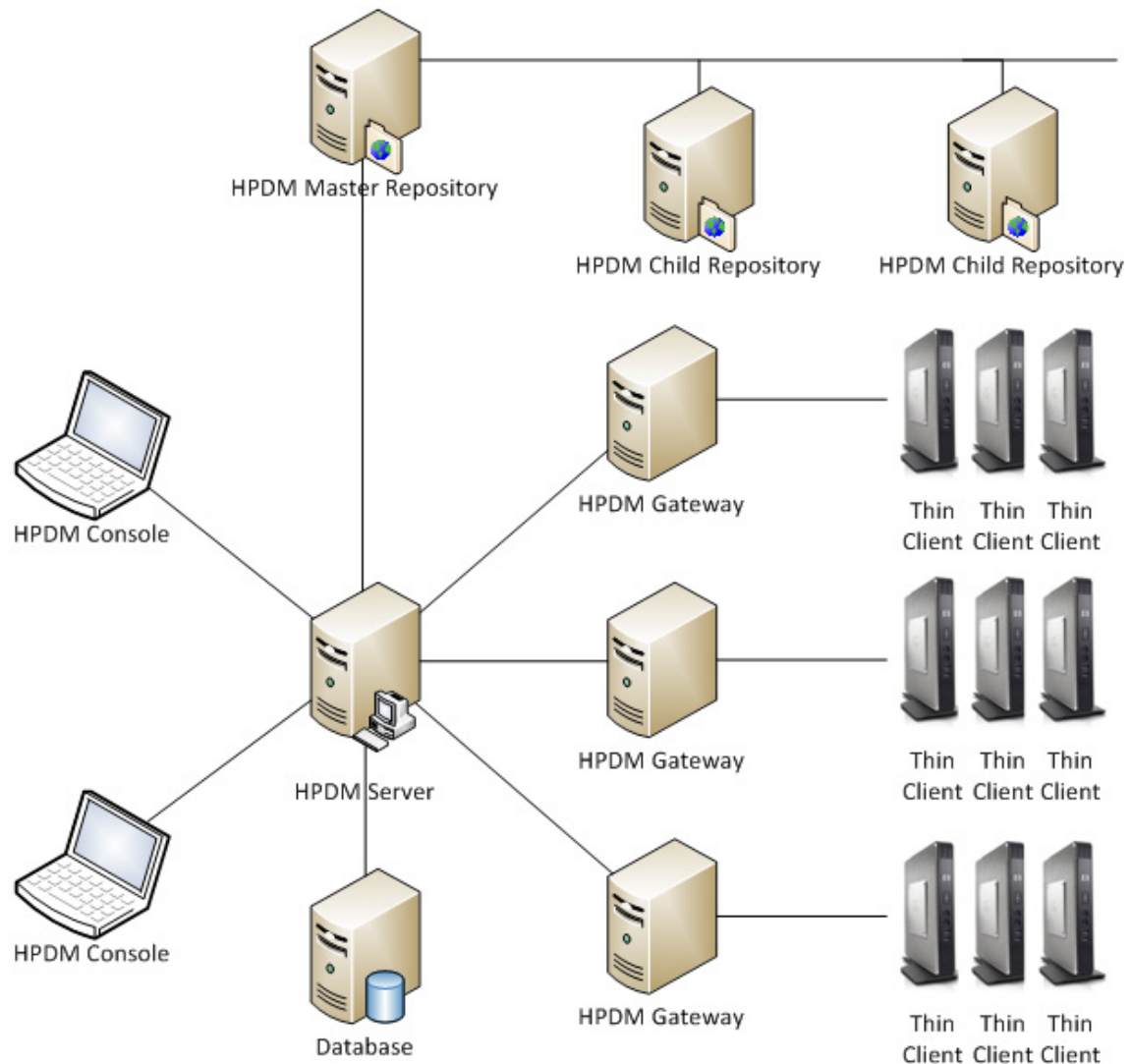
HP Device Manager (HPDM) est une application sur serveur qui fournit des fonctions d'administration centralisée pour les périphériques de client léger HP qui utilisent un logiciel HP. Les fonctions de HPDM comprennent les éléments suivants :

- Un outil de gestion centralisée
- L'administration des clients légers via des tâches
- La prise en charge de tous les systèmes d'exploitation de clients légers HP
- La sécurisation des canaux de communication grâce au cryptage des données
- La prise en charge de l'environnement WAN

Présentation

HPDM possède la même structure qu'un système Console–Serveur–Passerelle.

Figure 1-1 Présentation de l'interface HPDM



REMARQUE : Le déploiement de HPDM se fait en toute souplesse. Pour en savoir plus, reportez-vous au livre blanc portant sur le déploiement : <ftp://ftp.hp.com/pub/hpdm/Documentation/WhitePapers/>.

HPDM Console

La HPDM Console est l'interface utilisateur de HPDM et peut être installée sur un nombre illimité de machines. Plusieurs HPDM Console peuvent interagir avec un serveur HPDM.


La HPDM Console permet aux administrateurs système d'effectuer les opérations suivantes :

- Consulter les détails de chaque périphérique contrôlé
- Organiser les arborescences des périphériques
- Créer et gérer les définitions des tâches à distance
- Surveiller les tâches envoyées aux périphériques

HPDM Server

Le HPDM Server contrôle les agents HPDM via la HPDM Gateway.

Les tâches, stockées sous forme de modèles de tâches sur le HPDM Server, peuvent être envoyées à chaque HPDM Agent via la HPDM Gateway respective de chaque HPDM Agent afin d'exécuter des commandes selon les besoins.

 **IMPORTANT :** Il ne peut y avoir qu'un seul HPDM Server dans le système.

HPDM Gateway

La HPDM Gateway sert de lien entre les HPDM Agents et le HPDM Server. Les HPDM Agents s'enregistrent sur la HPDM Gateway lors de leur démarrage.

Plusieurs HPDM Gateway peuvent être nécessaires pour une architecture de réseau spécifique ou l'équilibrage de charge, mais cela n'est pas obligatoire. Dans de nombreux cas, l'installation d'une HPDM Gateway pour gérer des milliers de périphériques dans différents sous-réseaux constitue également une stratégie de déploiement appropriée. Dans un environnement simple à réseau unique, la HPDM Gateway et le HPDM Server peuvent être hébergés sur le même ordinateur.

 **ASTUCE :** La machine équipée de la HPDM Gateway contient aussi normalement le serveur PXE installé par HPDM.

HPDM Agent

Le HPDM Agent est un composant logiciel installé sur les périphériques de façon à ce que HPDM puisse interagir avec eux. Les HPDM Agent sont intégrés dans le système d'exploitation afin de permettre au HPDM de gérer les périphériques immédiatement (les HPDM Agent sur des périphériques plus anciens peuvent être mis à niveau).

Les HPDM Agent reçoivent des commandes de tâches à partir d'une HPDM Gateway, exécutent ces commandes et renvoient les résultats sous forme de rapport à la HPDM Gateway.

Répertoires

Les répertoires permettent de stocker les fichiers de charge utile des tâches. Les HPDM Agent téléchargent les fichiers depuis ou vers les répertoires en fonction des tâches du HPDM Server. Ces fichiers peuvent inclure, mais ne sont pas limités à ce qui suit :


- Images de périphériques
- Outil d'imagerie
- Fichiers HPDM Gateway et HPDM Agent
- Composants logiciels (compléments)

Les composants du système de répertoire sont les suivants :

- **Répertoire principal :** contient tous les fichiers de charge utile. Il ne peut y avoir qu'un seul Répertoire principal dans le système.
- **Répertoire enfant :** contient tous les fichiers ou certains fichiers de charge utile. Il peut y avoir plusieurs Répertoires enfants.
- **Contrôleur du Répertoire principal :** gère les fichiers de charge utile du Répertoire principal et les synchronise avec les Répertoires enfants, à la demande de HPDM Server. Le Contrôleur du Répertoire principal doit être installé sur le même ordinateur que le Répertoire principal.


Les Répertoires sont des serveurs de fichiers standard et prennent en charge les protocoles suivants :

- FTP (File Transfer Protocol - protocole de transfert de fichiers)
- FTPS (FTP Secure - FTP sécurisé)
- SFTP (Secure FTP - FTP sécurisé)
- SMB (Server Message Block - bloc de messages sur serveur)

 **ASTUCE :** Le protocole SMB est un protocole de partage de fichiers sur réseau. Sa mise en œuvre dans Windows s'effectue sous la forme du dossier partagé Shared Folder, et dans Linux sous Samba. Le protocole CIFS (Common Internet File System - Système de fichiers Internet commun) est un dialecte du SMB.

Un répertoire peut utiliser un ou deux protocoles comme suit :

- Si vous utilisez un seul protocole, celui-ci peut être l'un des quatre protocoles indiqués ci-dessus.
- Si vous utilisez deux protocoles, l'un d'entre eux doit être SMB. SMB est requis pour l'imagerie non mise en cache dans WES (Windows Embedded Standard). En ce qui concerne le deuxième protocole, l'un des trois autres (FTP/FTPS/SFTP) est conseillé pour l'imagerie HP ThinPro et HP Smart Zero Core, car SMB n'est pas bien pris en charge par ces systèmes d'exploitation. Toutes les autres tâches peuvent utiliser n'importe lequel de ces protocoles.

 **ASTUCE :** Si deux protocoles sont configurés pour un répertoire, vous devez d'abord essayer FTP/FTPS/SFTP, sauf en cas de tâche d'imagerie WES non mise en cache.

Termes et définitions

Tableau 1-1 Termes et définitions

Terme	Définition
Périphérique	Un périphérique correspond à un périphérique géré par HPDM, tel qu'un client léger.
Package	<p>Un package est composé d'un fichier de description et d'un dossier contenant les fichiers de charge utile. Le nom du package est identique au nom du dossier, celui-ci devant correspondre à une chaîne de caractères autorisée.</p> <p>Le nom du fichier de description suit la norme <code>PackageName-ChecksumString.desc</code>. La somme de contrôle est calculée par parcours en profondeur de tous les fichiers de charge utile dans l'ordre alphabétique des noms des fichiers et des dossiers.</p>
PXE	<p>PXE (Preboot eXecution Environment - Environnement de démarrage) est un protocole en réseau utilisé pour démarrer des ordinateurs via une interface réseau indépendante des périphériques de stockage de données ou des systèmes d'exploitation installés.</p> <p>HPDM utilise PXE pour effectuer l'extraction et la distribution d'images de périphériques. PXE est un mécanisme d'imagerie en option idéal pour la restauration de systèmes à distance.</p>
Règle	<p>Une règle vous permet d'automatiser l'exécution des tâches. Chaque règle comporte trois parties :</p> <ul style="list-style-type: none">• Filtre : définit les périphériques auxquels la règle s'applique• Déclencheur : définit le moment d'exécution de la règle• Modèle : définit l'opération à effectuer sur les périphériques

Tableau 1-1 Termes et définitions (suite)

Terme	Définition
Tâche	Une tâche est une action programmée qui exécute des modèles de tâches sur un périphérique ou un groupe de périphériques. Une tâche est composée d'un modèle, d'un programme d'exécution et d'une liste de périphériques cibles.
Modèle de tâche	<p>Un modèle de tâches (ou modèles) est un fichier XML définissant les changements de configuration ou les mises à jour logicielles que les administrateurs veulent faire exécuter par les périphériques. HPDM offre une variété de modèles de tâches intégrés pour la gestion des périphériques.</p> <p>Les modèles de tâches peuvent être importés ou exportés grâce aux outils de la HPDM Console. Les nouveaux modèles de tâches peuvent être téléchargés à partir du site HP FTP, puis importés dans votre HPDM Server.</p>
Séquence de modèles	Une séquence de modèles (ou séquence) représente un type spécial de modèle de tâche qui vous permet de relier ensemble plusieurs modèles et de les envoyer en une seule tâche pour être exécutés.
Filtre d'écriture	Un filtre d'écriture offre la possibilité de protéger en écriture une image d'exécution. En redirigeant toutes les requêtes d'écriture vers une partition de disque séparée ou la mémoire RAM, un filtre d'écriture permet à l'image d'exécution de maintenir l'apparence d'une image d'exécution modifiable. En outre, un filtre d'écriture permet de déployer une image d'exécution sur support en lecture seule, tel qu'un CD-ROM.

Recherche des dernières mises à jour

Pour trouver la documentation et les mises à jour logicielles les plus récentes :

- ▲ Visitez le site <ftp://ftp.hp.com/pub/hpdm>.

—ou—

Veillez vous rendre sur <http://www.hp.com/support> et recherchez le terme HP Device Manager (documentation uniquement).

2 Mise en route de HPDM

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Configuration système requise](#)
- [Installation de HPDM](#)
- [Utilisation de la HPDM Console](#)
- [Détection des périphériques](#)
- [Affichage des propriétés des périphériques](#)
- [Maintenance à jour du HPDM Agent sur les périphériques](#)

Configuration système requise

Les sections suivantes décrivent la configuration système requise pour HPDM.

Configuration système requise pour le HPDM Server

Tableau 2-1 Configuration système requise pour le HPDM Server

Composant	Configuration
Système d'exploitation	Windows Server 2003 avec le Service Pack 2 (64 bits)
	Windows Server 2003 R2 avec le Service Pack 2 (32 et 64 bits)
	Windows Server 2008 avec le Service Pack 2 (32 bits)
	Windows Server 2008 R2 avec le Service Pack 1 (64 bits)
	Windows Server 2012 (64 bits)
Logiciels tiers	Java Runtime Environment version 6 mise à jour 45 (livré avec le programme d'installation)
	L'un des systèmes de gestion de bases de données suivants (DBMS) :
	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft SQL Server 2005 ou plus récent• PostgreSQL 8.3 ou plus récent (livré avec le programme d'installation)
Matériel	Pentium® IV ou supérieur
	1 Go de RAM
	2 Go d'espace disque disponible

Configuration système requise pour la HPDM Gateway

Tableau 2-2 Configuration système requise pour la HPDM Gateway

Composant	Configuration
Système d'exploitation	Windows Server 2003 avec le Service Pack 2 (64 bits)

Tableau 2-2 Configuration système requise pour la HPDM Gateway (suite)

Composant	Configuration
	Windows Server 2003 R2 avec le Service Pack 2 (32 et 64 bits)
	Windows Server 2008 avec le Service Pack 2 (32 bits)
	Windows Server 2008 R2 avec le Service Pack 1 (64 bits)
	Windows Server 2012 (64 bits)
Matériel	Pentium IV ou supérieur
	1 Go de RAM
	2 Go d'espace disque disponible

Configuration système requise pour la HPDM Console

Tableau 2-3 Configuration système requise pour la HPDM Console

Composant	Configuration
Système d'exploitation	Windows Server 2003 avec le Service Pack 2 (64 bits)
	Windows Server 2003 R2 avec le Service Pack 2 (32 et 64 bits)
	Windows Server 2008 avec le Service Pack 2 (32 bits)
	Windows Server 2008 R2 avec le Service Pack 1 (64 bits)
	Windows Server 2012 (64 bits)
	Windows XP Professional avec le Service Pack 3 (32 bits)
	Windows 7 Enterprise avec le Service Pack 1 (64 bits)
Logiciels tiers	Java Runtime Environment version 6 mise à jour 45 (livré avec le programme d'installation)
Matériel	Pentium IV ou supérieur
	1 Go de RAM
	1 Go d'espace disque disponible

Configuration système requise pour le HPDM Agent

HPDM offre un support complet pour tous les clients légers HP arrivant en fin de vie pendant 3 ans et offre un support partiel pour tous les autres clients légers HP. Consultez le tableau suivant pour plus de détails sur la couverture du support.

Le tableau suivant indique les types de périphériques et de systèmes d'exploitation pris en charge dans HPDM 4.6. Un support complet (C) signifie que toutes les fonctionnalités, existantes ou nouvelles, de HPDM 4.6 sont prises en charge. Un support partiel (P) signifie que toutes les fonctionnalités, existantes ou nouvelles, sont prises en charge, sauf les paramètres et les connexions.

Type de périphérique	Win XPe	WES 2009	WES 7E (32 bits)	WES 7P (32 bits)	WES 8 (32 bits)	Win CE 6.0	HP ThinPro 4	HP ThinPro 3	HP Smart Zero Core	Teradici
4320t		C	C							
6360t		C	C							
gt7720		P								
gt7725								P		
mt40			C							
mt41			C							
t310										C
t410									C	
t410 tout-en-un									C	
t505		C	C				C			
t510		C	C			C	C		C	
t5145								P		
t5325								P		
t5335									C	
t5400		C								
t5530						P				
t5540						P				
t5545								P		
t5550						C				
t5565							C	C		
t5565z									C	
t5570		C								
t5570e			C							
t5630	P									
t5730	P									
t5735								P		
t5740	C	C								
t5740e			C							
t5745							C	C		
t610		C	C	C	C		C		C	
t620			C	C	C		C		C	

Type de périphérique	Win XPe	WES 2009	WES 7E (32 bits)	WES 7P (32 bits)	WES 8 (32 bits)	Win CE 6.0	HP ThinPro 4	HP ThinPro 3	HP Smart Zero Core	Teradici
t820			C	C	C					

REMARQUE : Les périphériques clients doivent disposer d'au moins 10 Mo d'espace disque disponible.

Configuration système requise pour le Contrôleur du Répertoire principal

Tableau 2-4 Configuration système requise pour le Contrôleur du Répertoire principal

Composant	Configuration
Système d'exploitation	Windows Server 2003 R2 avec le Service Pack 2 (64 bits) Windows Server 2008 R2 avec le Service Pack 1 (64 bits) Windows Server 2012 (64 bits)
Matériel	Pentium III ou supérieur 512 Mo de RAM 2 Go d'espace disque disponible REMARQUE : Le matériel mentionné ci-dessus correspond à la configuration requise pour le Répertoire principal. Si un grand nombre de copies de fichiers ou d'opérations de génération d'images est à prévoir, HP recommande alors d'utiliser un système plus puissant et doté de plus d'espace disque.
Protocole	FTP, FTPS, SFTP ou SMB
Serveurs FTP tiers recommandés	FileZilla Microsoft Internet Information Server (IIS) 6.0 ou ultérieur freeSSHd

Configuration système requise pour le réseau

Tableau 2-5 Configuration système requise pour le réseau

Composant	Configuration
Réseau	HPDM ne prend en charge que les réseaux IPv4. HPDM peut créer une image des périphériques à l'aide des méthodes PXE ou non-PXE (privilegiée). Si vous souhaitez utiliser la génération d'images PXE, vous devez vous assurer qu'aucun autre service PXE ne s'exécute sur le réseau. Si vous utilisez un serveur ISC DHCP, il doit exécuter au moins la version 3.0.

Configuration requise de port


Si vous utilisez un serveur derrière un pare-feu, vous devez ajouter les ports 1099 et 40002 aux ports d'exception dans les paramètres du pare-feu.

Un certain nombre de ports UDP et TCP sont requis pour la communication avec le périphérique/serveur. Reportez-vous à [Référence de port à la page 91](#) pour obtenir une liste des ports standard et personnalisés nécessaires.

Installation de HPDM

Pour installer HPDM :


- ▲ Exécuter l'assistant HPDM InstallShield Wizard, puis suivez les instructions à l'écran.

 **REMARQUE :** Si une ancienne version d'un composant HPDM est déjà installée sur l'ordinateur local, le programme d'installation le détecte et tente d'effectuer une mise à jour.


Pour en savoir plus, veuillez consulter le livre blanc portant sur l'installation : <ftp://ftp.hp.com/pub/hpdm/Documentation/WhitePapers/>.

Si vous choisissez d'effectuer une **Custom Setup** (Installation personnalisée) au cours de l'installation, l'assistant HPDM Configuration Wizard se lance pour vous guider parmi certains paramètres de configuration clés :

- **Language Setting** (Paramètre de la langue) : sélectionnez la langue souhaitée pour l'interface utilisateur de HPDM.
- **Port Checking** (Vérification des ports) : utilisez cet écran pour vérifier que les ports du système sont correctement configurés et que le système peut prendre en charge HPDM.

 **ASTUCE :** Si vous installez le HPDM Server derrière un pare-feu, ajoutez les ports 1099 et 40002 aux ports d'exception dans les paramètres du pare-feu.

Reportez-vous à [Référence de port à la page 91](#) pour en savoir plus sur les ports.

 **REMARQUE :** Vous n'êtes pas obligé d'arrêter et de redémarrer l'installation pour résoudre les problèmes relatifs aux ports.

- **DHCP Settings for PXE** (Paramètres DHCP pour PXE) : choisissez de placer ou non le serveur DHCP sur la machine locale. Si le serveur DHCP n'est pas local, vous devez configurer ses options comme indiqué dans l'écran de l'assistant.
- **HPDM Gateway configuration** (Configuration de la HPDM Gateway) : sur cet écran, vous devez configurer les options suivantes :
 - **Server address** (Adresse du serveur) : définissez l'adresse à laquelle la HPDM Gateway se rapportera sur le HPDM Server. Vous pouvez utiliser `localhost` lorsque le HPDM Server et la HPDM Gateway se trouvent sur le même système, mais il est préférable d'utiliser l'adresse réelle.
 - **Local NIC** (NIC local) : définissez le NIC par lequel la HPDM Gateway recevra les rapports de l'agent. S'il n'y a qu'un NIC pour le système, ce champ peut être laissé vide.
 - **Start PXE service when gateway is started** (Lancer le service PXE après avoir activé la passerelle) : vous devez régler cette option sur **Yes** (Oui) pour la plupart des situations, afin que le service PXE démarre ou s'arrête lorsque la HPDM Gateway s'active ou se désactive.


Que ce soit pour une **Complete Setup** (Configuration complète) ou une **Custom Setup** (Configuration personnalisée), vous devez indiquer si vous souhaitez créer une nouvelle base de données ou utiliser une base de données HPDM existante. Suivez les instructions à l'écran pour terminer ce processus.

Si l'installation est réussie, les icônes de HPDM Server et de HPDM Gateway s'affichent dans la barre d'état système, comme indiqué ci-dessous :

Figure 2-1 HPDM Server et HPDM Gateway : icônes de la barre des tâches



Une icône verte indique que le service est en cours d'exécution, une icône jaune qu'il est en cours de démarrage ou d'arrêt, et une icône rouge qu'il est arrêté.

 **REMARQUE :** Vous pouvez démarrer ou arrêter les services et reconfigurer les paramètres de la HPDM Gateway en utilisant les options du menu qui s'affichent lorsque vous faites un clic droit sur les icônes de la barre d'état système.

Une icône pour la HPDM Console s'affiche sur le bureau.

Installation d'un HPDM 4.6 Service Pack

Un HPDM 4.6 Service Pack ne peut être installé que sur un système disposant de HPDM 4.6 ou d'une version antérieure d'un HPDM 4.6 Service Pack. S'il n'y a qu'un seul composant (par exemple, la HPDM Console) de HPDM installé sur un système, alors un HPDM 4.6 Service Pack ne mettra à jour que le composant installé.

Un HPDM Service Pack est cumulatif. Chaque Service Pack inclut les dernières mises à jour, ainsi que toutes les mises à jour à partir de n'importe quel Service Pack antérieur. Par exemple, avec une installation de base HPDM 4.6, vous avez seulement besoin d'appliquer SP2 pour obtenir la mise à jour SP1 et SP2.

Pour installer un HPDM Service Pack :

- ▲ Double-cliquez sur le fichier de configuration (setup) et suivez les instructions à l'écran.

Après une installation réussie d'un HPDM Service Pack, le nom du produit sera mis à jour dans la liste des Programmes et des fonctionnalités dans le Panneau de configuration afin de refléter la nouvelle version du Service Pack.

Utilisation de la HPDM Console


Connexion à la HPDM Console

Pour lancer la HPDM Console :

1. Faites un double clic sur l'icône **HPDM Console** du bureau Windows ou dans le menu **Start** (Démarrer), sélectionnez **Programs** (Programmes) > **Hewlett-Packard** > **HP Device Manager** (Gestionnaire de périphériques HP) > **HP Device Manager Console**.

La boîte de dialogue **Log in** (Connexion) s'affiche.

2. Entrez l'adresse du HPDM Server de votre réseau. L'adresse peut être saisie sous forme d'adresse IP ou de nom de machine. Si la HPDM Console se trouve sur la même machine que le HPDM Server, saisissez `localhost`.
3. Saisissez votre **Username** (Nom d'utilisateur) et votre **Password** (Mot de passe), puis cliquez sur **OK** pour vous connecter à la HPDM Console.

 **REMARQUE :** Si la version de la HPDM Console est différente de la version du HPDM Server, une boîte de dialogue d'avertissement s'affiche au démarrage de la HPDM Console.

Présentation de la HPDM Console

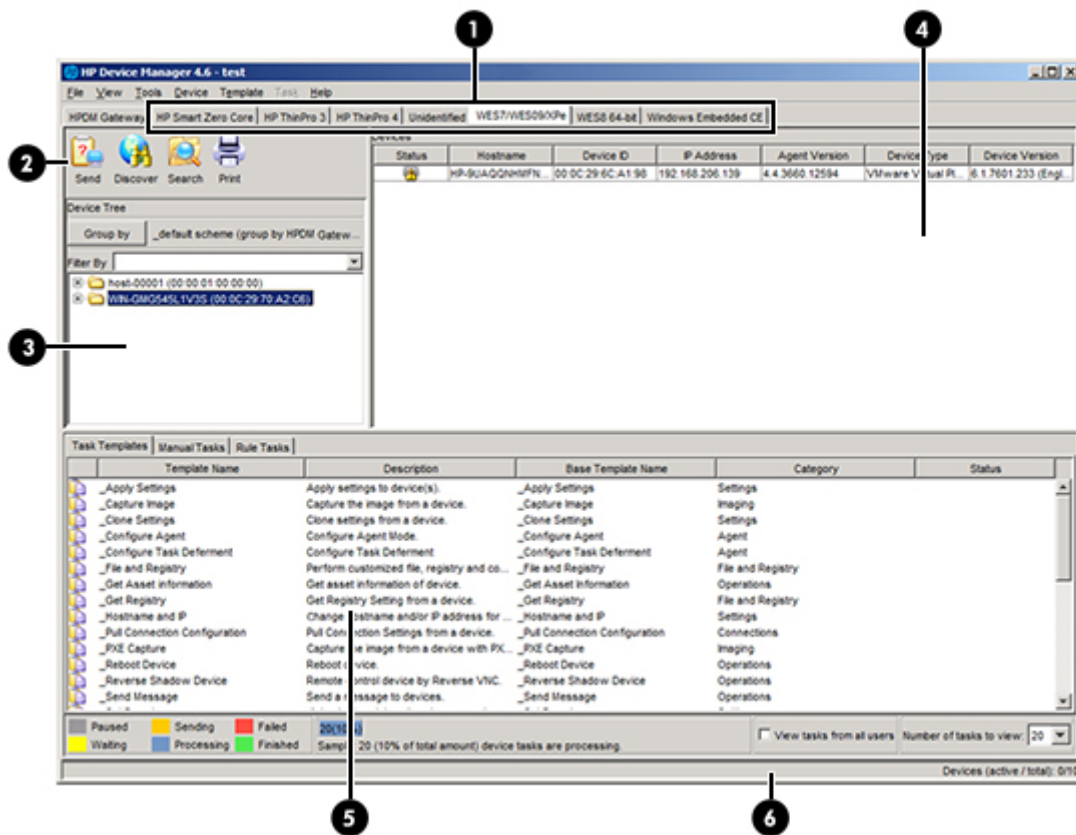
La fenêtre HPDM Console se compose de trois volets et un ensemble d'onglets permettant de déterminer l'affichage actuel. Le nombre exact d'onglets est déterminé par le nombre de types de systèmes d'exploitation qui ont été identifiés sur les périphériques.

Il y a un onglet pour chaque système d'exploitation de périphérique, un onglet pour les systèmes d'exploitation non identifiés et un onglet pour l'affichage de la HPDM Gateway.

Onglets des systèmes d'exploitation

Chacun des onglets de système d'exploitation offre l'affichage suivant :

Figure 2-2 HPDM Console : onglets des systèmes d'exploitation



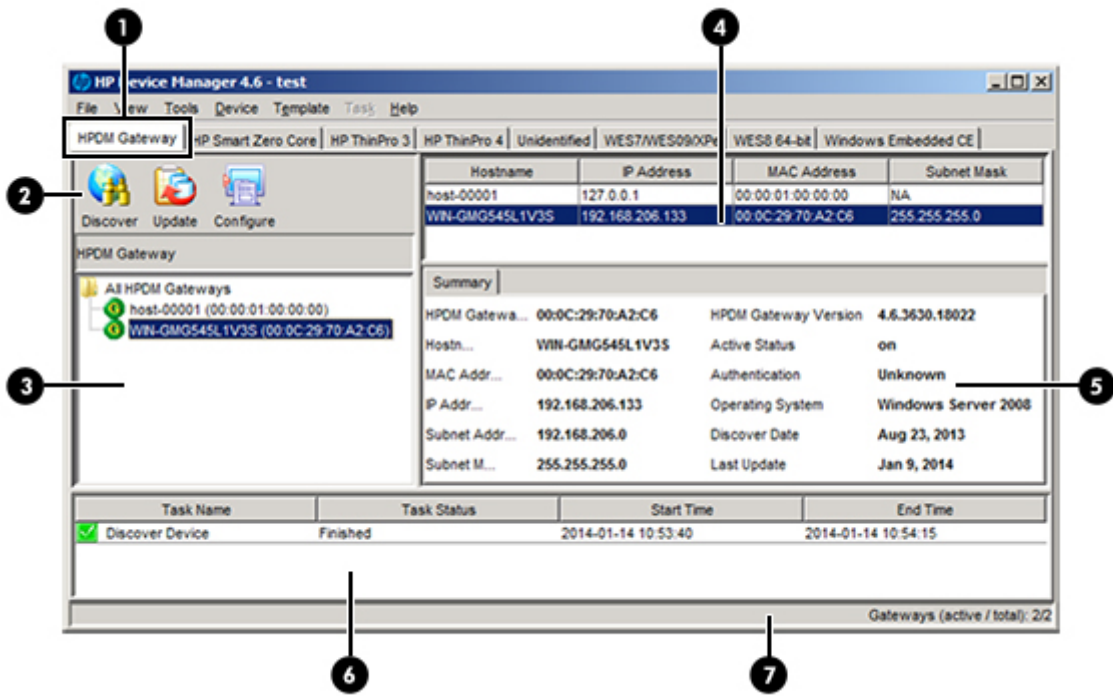
- 1 **Onglets des systèmes d'exploitation** : ces onglets regroupent les périphériques par système d'exploitation. Seuls les onglets des systèmes d'exploitation actuellement gérés par HPDM apparaissent.
- 2 **Barre d'outils des périphériques** : permet d'accéder rapidement aux fonctions suivantes :
 - Envoi de tâches
 - Détection de périphériques ou de HPDM Gateway
 - Recherche d'un périphérique
 - Impression des informations d'un périphérique
- 3 **Arborescence des périphériques** : liste hiérarchique de tous les périphériques exécutant le système d'exploitation sélectionné, triée selon un modèle de regroupement personnalisé
- 4 **Volet des périphériques** : affiche les périphériques des groupes (dossiers) sélectionnés dans l'arborescence des périphériques

-
- 5 **Volet des tâches** : contient les éléments suivants :
- Modèles de tâches applicables aux périphériques répertoriés dans le volet des périphériques
 - État d'exécution des tâches manuelles et des tâches de règles
-
- 6 **Barre d'état** : affiche le nombre total de périphériques actifs, ainsi que d'autres informations contextuelles
-

Onglet HPDM Gateway

Cliquer sur l'onglet **HPDM Gateway** permet d'afficher les informations spécifiques à la HPDM Gateway actuellement sélectionnée.

Figure 2-3 HPDM Console : onglet des passerelles



-
- 1 **Onglet HPDM Gateway** : sélectionnez cet onglet pour gérer ou localiser des informations sur les HPDM Gateway
-
- 2 **Barre d'outils des passerelles** : permet d'accéder rapidement aux fonctions suivantes :
- Détection de périphériques ou de HPDM Gateway
 - Mise à jour d'une HPDM Gateway
 - Configuration d'une HPDM Gateway
-
- 3 **Arborescence des passerelles** : liste hiérarchique de toutes les HPDM Gateway
-
- 4 **Volet des passerelles** : répertorie les HPDM Gateway
-
- 5 **Volet récapitulatif** : affiche des détails sur la HPDM Gateway actuellement sélectionnée
-
- 6 **Volet des tâches** : indique l'état des tâches spécifiques à la HPDM Gateway actuellement sélectionnée
-
- 7 **Barre d'état** : affiche le nombre total de HPDM Gateway actives
-

Détection des périphériques

Généralement, la HPDM Gateway peut détecter la plupart des périphériques en écoutant un message diffusé sur le réseau réalisé par les périphériques lors du démarrage. Cette solution ne nécessite pas l'exécution de la HPDM Gateway avant le démarrage du périphérique. Pour plus d'informations sur cette détection et sur les autres méthodes permettant d'ajouter des périphériques à la base de données des ressources HPDM, reportez-vous à [Détection de périphériques à la page 17](#).

Affichage des propriétés des périphériques

HPDM enregistre les informations relatives aux ressources de chaque périphérique qu'il gère. Lorsqu'un périphérique s'enregistre sur le HPDM Server, il transmet assez d'informations sur les ressources de base afin d'être identifié de manière unique et que HPDM puisse communiquer avec lui. Vous pouvez à la fois afficher et exporter ces informations.

Informations sur les ressources de base

Pour afficher les informations sur les ressources de base d'un périphérique :

- ▲ Double-cliquez sur un périphérique dans le volet des périphériques pour ouvrir la fenêtre **Device Properties** (Propriétés du périphérique).

Cette fenêtre présente plusieurs pages contenant différentes catégories d'informations sur les ressources. Lorsque les informations sur les ressources de base sont les seules informations disponibles, seules les pages **General** (Général), **Agent** et **Grouping** (Regroupement) affichent du contenu.

Les informations sur les ressources de base peuvent être utilisées pour filtrer et regrouper vos périphériques. Vous pouvez définir des informations de regroupement personnalisées sur la page **Grouping** (Regroupement).

Les tableaux suivants répertorient les informations sur les ressources de base disponibles sur les pages **General** (Général) et **Agent**.

Tableau 2-6 Informations sur les ressources de base (Général)

Élément	Description
ID de périphérique	Identifiant unique affecté par HPDM au périphérique. L'identifiant du périphérique correspond à la première adresse MAC identifiée sur le périphérique.
Nom d'hôte	Nom d'hôte du périphérique
Type de périphérique	Nom du modèle du périphérique.
Numéro de série du périphérique	Numéro de série matériel du périphérique.
Type de n° de CPU	Nom du système d'exploitation du périphérique.
Version du périphérique	Version de l'image du système d'exploitation du périphérique.
Version du BIOS	Version du BIOS du périphérique.
Étiquette de ressource	Code d'inventaire du périphérique.
Possède un module TPM	Indique si le périphérique dispose d'un module TPM (Trusted Platform Module). Un module TPM désigne un crypto-processeur sécurisé capable de stocker des clés de chiffrement destinées à la protection de données. On l'appelle souvent « puce TPM » ou « périphérique de sécurité Fritz ».

Tableau 2-6 Informations sur les ressources de base (Général) (suite)

Élément	Description
	Les logiciels peuvent se servir d'un module TPM pour authentifier des appareils. Actuellement, certains modèles de clients légers de HP, comme le t610, comportent une puce TPM.
Module TPM avec propriétaire	Indique si le module TPM possède un propriétaire. Un TPM doit avoir un propriétaire avant de pouvoir être utilisé pour sécuriser un ordinateur. La possession d'un module TPM est acquise en lui assignant un mot de passe, ce qui permet de s'assurer que seul le propriétaire autorisé du TPM puisse y accéder et l'administrer. Pour chaque TPM, il n'existe qu'un seul mot de passe, donc celui qui le connaît est de fait le propriétaire du module. Une fois qu'un propriétaire est désigné, aucun autre utilisateur ou logiciel ne peut réclamer la propriété du TPM.

Tableau 2-7 Informations sur les ressources de base (Agent)

Version d'Agent	Version de HPDM Agent sur le périphérique.
ID de la HPDM Gateway	Adresse MAC de la HPDM Gateway utilisée pour communiquer avec le périphérique.
Mode de fonctionnement d'Agent	Indique si la HPDM Gateway peut envoyer (push) des tâches au périphérique ou si elle doit attendre que le HPDM Agent récupère (pull) des tâches depuis la HPDM Gateway. Dans certains environnements, par exemple, dans lesquels les périphériques sont séparés de leur HPDM Gateway par un NAT, le périphérique n'est pas adressable par sa HPDM Gateway et le HPDM Agent doit récupérer les tâches.
Intervalle de récupération d'Agent	Indique la fréquence à laquelle le HPDM Agent tente de récupérer les tâches depuis la HPDM Gateway.
Premier contact	Date et heure auxquelles le périphérique s'enregistre sur le HPDM.
Dernière connexion	Date et heure de la dernière communication du HPDM avec le HPDM Agent sur le périphérique.

Collecte des informations complètes sur les ressources

Pour recueillir plus d'informations à propos d'un périphérique, vous devez exécuter une tâche **Get Asset Information** (Obtenir les informations de ressources).

Pour lancer une tâche **Get Asset Information** (Obtenir les informations de ressources) :

1. Faites un clic-droit sur le périphérique au sujet duquel vous souhaitez recueillir des informations et sélectionnez **Get Device Asset Information** (Obtenir les informations de ressources du périphérique).
2. Cliquez sur **OK** lorsque la fenêtre de création de tâche apparaît.
3. Une fois la tâche terminée, vous pouvez afficher les informations des ressources supplémentaires dans la fenêtre **Properties** (Propriétés) du périphérique.

Affichage des informations complètes sur les ressources d'un périphérique

Une fois la tâche **Get Asset Information** (Obtenir les informations de ressources) réalisée, toutes les pages de la fenêtre Device Properties (Propriétés du périphérique) affichent du contenu :


- **Software** (Logiciel) : indique les packages logiciels installés sur le périphérique.
- **Hardware** (Matériel) : indique les détails relatifs au processeur, à la mémoire et au stockage.
- **Network** (Réseau) : indique les informations de configuration de chaque adaptateur réseau présent sur le périphérique.

- **Configuration** : indique le fuseau horaire et les paramètres d'affichage.
- **Microsoft Hotfix** : indique les informations de Microsoft Hotfix (cet onglet n'est disponible que lorsque le système d'exploitation est WES/XPe).
- **Extended Properties** (Propriétés étendues) : indique les propriétés étendues du périphérique.

Maintien à jour du HPDM Agent sur les périphériques

Le HPDM Server dispose de règles intégrées permettant de mettre à jour automatiquement le HPDM Agent sur les périphériques vers la dernière version.

Chaque type de système d'exploitation a une règle système avec un déclencheur de démarrage. Lorsque les périphériques démarrent et enregistrent sur le HPDM Server, la règle compare la version du HPDM Agent du périphérique avec la version dans le répertoire du serveur. Si le périphérique dispose d'une ancienne version, le HPDM Server envoie une tâche au périphérique pour qu'il mette à jour son HPDM Agent.

 **REMARQUE :** Par défaut, cette règle est désactivée.

3 Détection de périphériques

Les périphériques doivent être détectés (ajoutés à la base de données des ressources HPDM) par HPDM avant de pouvoir être gérés. Reportez-vous aux sections suivantes pour obtenir des informations sur les différentes méthodes de détection des périphériques :

- [Enregistrement automatique \(clients légers normaux\)](#)
- [Enregistrement automatique \(clients zéro PCoIP\)](#)
- [Recherche de périphériques](#)
- [Enregistrement manuel d'un périphérique](#)
- [Enregistrement manuel de plusieurs périphériques](#)

Enregistrement automatique (clients légers normaux)

Lorsque le périphérique est connecté à votre réseau, son HPDM Agent utilise les méthodes suivantes pour tenter de s'enregistrer automatiquement sur le HPDM Server. Le HPDM Agent fonctionne grâce à ces méthodes, dans cet ordre, et s'arrête dès que l'une d'elles est terminée.

Si le HPDM Agent perd le contact avec sa HPDM Gateway actuelle ou si le périphérique est redémarré, le processus d'enregistrement automatique redémarre et sera exécuté à intervalles réguliers jusqu'à ce qu'il soit terminé.

1. Le périphérique va vérifier ses propres paramètres de configuration locaux pour trouver une HPDM Gateway principale ou de sauvegarde prédéfinie à utiliser. Ces paramètres peuvent être configurés selon les étapes suivantes :
 - a. Passer en mode administrateur (voir la documentation du système d'exploitation de votre périphérique pour les instructions).
 - b. Ouvrez l'applet HP Agent dans le panneau de commande.
 - c. Saisissez l'adresse IP de la HPDM Gateway dans le champs Current Gateway (Passerelle actuelle).
 - d. Cliquez sur **OK**.

Si la HPDM Gateway principale est définie, le HPDM Agent va essayer de la contacter. En cas d'échec, une HPDM Gateway de sauvegarde est également définie, il va alors essayer de la contacter. Si cela échoue également, le HPDM Agent va passer à la méthode suivante.

2. Le HPDM Agent va vérifier le fichier de location DHCP du périphérique pour voir si l'étiquette 202 est définie. L'étiquette 202 est considérée comme la représentation d'une chaîne de l'adresse IP du HPDM Server, suivi d'un espace, puis de l'adresse IP de la HPDM Gateway.

Par exemple, si la valeur suivante est associée à l'étiquette 202 dans le fichier de location DHCP du périphérique, alors le HPDM Agent va tenter de se connecter à la HPDM Gateway **192.168.1.1** :

```
192.168.1.5 192.168.1.1
```

3. Si un serveur DNS existe sur le réseau local du périphérique, une requête est envoyée au périphérique pour rechercher le nom DNS **hpdm-gateway** pour identifier l'adresse IP de la HPDM Gateway.
4. Le HPDM Agent enverra une requête à l'adresse de diffusion de son sous-réseau. Si une HPDM Gateway est présente sur le sous-réseau, elle répondra à la diffusion et le HPDM Agent s'y connectera.

Enregistrement automatique (clients zéro PCoIP)

Utilisation d'un enregistrement de service DNS

Les clients zéro PCoIP HP doivent disposer d'un nom de domaine statique ou avoir accès à un serveur DHCP pour obtenir le nom du domaine via l'option DHCP 15 ou 12.

Si le serveur DHCP prend uniquement en charge l'option DHCP 12, la chaîne du nom d'hôte doit contenir le nom du domaine.

Pour créer un enregistrement de service DNS :

1. Ouvrez la console DNS, puis sélectionnez la zone contenant les clients zéro PCoIP.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour afficher le menu, puis sélectionnez **Other New Records** (Autres nouveaux enregistrements) pour afficher la boîte de dialogue Type d'enregistrement de ressource.
3. Sélectionnez **Service Location (SRV)** (Emplacement du service (SRV)) et cliquez sur le bouton **Create Record** (Créer un enregistrement) pour afficher la boîte de dialogue Nouvel enregistrement de ressource.
4. Définissez la valeur du service sur **_pcoip-broker** (recommandé) ou **_pcoip-tool**. Définissez la valeur du protocole sur **_tcp**, définissez l'hôte offrant ce service sur le nom de domaine complet de la HPDM Gateway, puis cliquez sur **OK**. Cliquez sur **Done** (Terminer).
5. Redémarrez les clients zéro PCoIP. Ils enregistrent automatiquement sur le HPDM.

Si vous souhaitez définir une ou plusieurs HPDM Gateway de sauvegarde, ajoutez d'autres enregistrements de service (**_pcoip-broker** ou **_pcoip-tool**) avec différentes valeurs de priorité. Une valeur plus faible correspond à une valeur privilégiée. Chaque enregistrement pointe vers une HPDM Gateway.

Pour plus d'informations sur la définition de plusieurs enregistrements de service DNS pour un service, visitez le site http://en.wikipedia.org/wiki/SRV_record.

Pour résoudre les problèmes liés à cette méthode :

1. Vérifiez les informations sur le réseau, y compris les domaines et l'adresse IPv4, des clients zéro PCoIP.
2. Les clients zéro PCoIP disposent d'un outil de diagnostic intégré. Utilisez-le pour effectuer un test ping de l'adresse de la HPDM Gateway dans l'enregistrement du service DNS.

Utilisation d'une option de classe de fournisseur DHCP

Pour créer une classe de fournisseur :

1. Ouvrez la console DHCP, puis sélectionnez le serveur DHCP qui contient les clients zéro PCoIP.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour afficher le menu, puis sélectionnez **Define Vendor Classes** (Définir les classes des fournisseurs) pour afficher la boîte de dialogue Classes des fournisseurs DHCP.
3. Cliquez sur le bouton **Add** (Ajouter) pour afficher la boîte de dialogue Nouvelle classe.
4. Définissez le nom d'affichage sur **PCoIP Endpoint** (Point de terminaison PCoIP), définissez la valeur sur **PCoIP Endpoint** (Point de terminaison PCoIP), puis cliquez sur **OK**.

Pour définir une option de classe de fournisseur :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur DHCP pour afficher le menu, puis sélectionnez **Set Predefined Options** (Définir les options prédéfinies) pour afficher la boîte de dialogue Options et valeurs prédéfinies.
2. Définissez la classe d'options sur **PCoIP Endpoint** (Point de terminaison PCoIP), et cliquez sur **Add** (Ajouter) pour afficher la boîte de dialogue Type d'option.
3. Entrez **MC Address** (Adresse MC) dans le champ Nom, définissez le type de données sur **String** (Chaîne), définissez le code sur **1**, puis cliquez sur **OK**.
4. Définissez la valeur de l'adresse MC sur l'adresse IP de la HPDM Gateway, puis cliquez sur **OK**.

Pour activer une option de classe de fournisseur :

1. Sélectionnez **Scope Options** (Options d'étendue) pour l'étendue dans laquelle se trouvent les clients zéro PCoIP.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour afficher le menu, puis sélectionnez **Configure Options** (Configurer les options) pour afficher la boîte de dialogue Options d'étendue.
3. Sélectionnez l'onglet **Advanced** (Avancé).
4. Définissez la classe de fournisseur sur **Point de terminaison PCoIP**, activez l'option **Adresse MC**, puis cliquez sur **OK**.
5. Redémarrez les clients zéro PCoIP. Ils enregistrent automatiquement sur le HPDM.

Pour résoudre les problèmes liés à cette méthode :

1. Vérifiez les informations sur le réseau, y compris les domaines et l'adresse IPv4, des clients zéro PCoIP.
2. Les clients zéro PCoIP disposent d'un outil de diagnostic intégré. Utilisez-le pour effectuer un test ping de l'adresse de la HPDM Gateway dans l'adresse MC.

Recherche de périphériques

HPDM peut rechercher une plage d'adresses IP pour les HPDM Agent et les HPDM Gateway. Deux méthodes sont disponibles : **Walking With IP Range** (Recherche avec une plage IP) et **Walking With IP List** (Recherche avec une liste IP). Chacune de ces méthodes commence de la même façon :

1. Dans la HPDM Console, cliquez sur l'onglet **HPDM Gateway**
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la HPDM Gateway, puis sélectionnez **Discover Device** (Détecter un périphérique) dans le menu.

3. Sélectionnez le type de périphérique (client léger normal ou client zéro PCoIP).
4. Passez à la section [Utilisation de la méthode Walking With IP Range \(Recherche avec une plage IP\) à la page 20](#) ou [Utilisation de la méthode Walking With IP List \(Recherche avec une liste IP\) à la page 21](#), selon la méthode que vous souhaitez utiliser.

Utilisation de la méthode Walking With IP Range (Recherche avec une plage IP)

Pour effectuer une recherche à l'aide de la méthode **Walking With IP Range** (Recherche avec une plage IP) :

1. Sélectionnez **Walking With IP Range** (Recherche avec une plage IP), puis cliquez sur **Next** (Suivant).
2. Vous pouvez spécifier la plage d'adresses IP à rechercher à l'aide d'un champ IP ou en spécifiant manuellement une plage d'adresses IP. Un champ IP est une plage d'adresses IP que vous avez créé et enregistré pour des analyses ultérieures.

Pour effectuer une recherche à l'aide d'un champ IP :

- ▲ Cochez la case **Use Preset IP Scope** (Utiliser le champ IP prédéfini), sélectionnez un **IP Search Scope** (Champ de recherche IP), puis cliquez sur **OK**.

Pour effectuer une recherche à l'aide d'une plage IP définie manuellement :

- ▲ Décochez la case **Use Preset IP Scope** (Utiliser le champ IP prédéfini), saisissez une **Starting IP Address** (Adresse IP de départ) et une **Ending IP Address** (Adresse IP de fin), puis cliquez sur **OK**.

Vous pouvez vérifier l'état d'avancement de la découverte en affichant l'onglet **HPDM Gateways** et en sélectionnant le nom de la HPDM Gateway. La progression de la découverte s'affichera dans le volet des tâches en bas de la fenêtre de la HPDM Console.

Configuration d'un champ IP

Pour configurer un champ IP :

1. Dans la boîte de dialogue **Discover by Range** (Découverte par plage), cochez la case **Use Preset IP Scope** (Utiliser le champ IP prédéfini), puis sélectionnez l'option **Edit** (Modifier) dans la fenêtre **IP Search Scope** (Champ de recherche IP) pour afficher la boîte de dialogue **Edit IP Walking Scope** (Modifier le champ de recherche IP).
2. Sélectionnez le champ IP existant dans la liste **IP Walking Scopes** (Champs de recherche IP) ou cliquez sur **Add** (Ajouter) pour en créer un nouveau.
3. Saisissez un nom de champ que le HPDM devra utiliser pour le nouveau champ de recherche, puis cliquez sur **OK**.
4. Définissez une plage d'adresses IP dans laquelle vous souhaitez que le HPDM recherche des périphériques en renseignant les champs **Starting IP Address** (Adresse IP de départ) et **Ending IP Address** (Adresse IP de fin). Cliquez sur **Apply** (Appliquer) pour enregistrer les paramètres, puis sur **OK** pour sortir.

Utilisation de la méthode Walking With IP List (Recherche avec une liste IP)

Pour effectuer une recherche à l'aide de la méthode **Walking With IP List** (Recherche avec une liste IP) :

1. Sélectionnez **Walking With IP List** (Recherche avec une liste IP), puis cliquez sur **Next** (Suivant).

La boîte de dialogue **Discover by List** (Découverte par liste) s'affiche.

2. Les adresses IP dans la **IP List** (Liste IP) peuvent être personnalisées en fonction de vos besoins. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour obtenir une description de chaque bouton de la boîte de dialogue.

Bouton	Fonction
Ajouter	Ajoutez une nouvelle adresse IP à la liste IP.
Supprimer	Supprimez un adresse IP existante de la liste.
Importer	Importez un fichier *.txt ou *.csv dans la liste IP .
Exporter	Exportez la liste IP dans un fichier *.txt.
Copie	Copiez la liste IP en cours.
Coller	Collez une adresse IP copiée.

3. Cliquez sur **OK** pour rechercher des HPDM Agent ou des HPDM Gateway. Une fois la recherche terminée, un rapport indiquera les périphériques détectés par HPDM. Lorsque les périphériques sont détectés, ils sont ajoutés à la base de données de ressources HPDM.

Enregistrement manuel d'un périphérique

Pour enregistrer un périphérique manuellement :


1. Dans la HPDM Console, cliquez sur l'onglet **HPDM Gateway**
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la HPDM Gateway souhaitée, puis sélectionnez **Device** (Périphérique) > **Add** (Ajouter) dans le menu.
3. Saisissez l'identifiant, l'adresse MAC et l'adresse IP du périphérique, puis cliquez sur **OK**.

Le périphérique ajouté manuellement sera répertorié dans l'onglet **Unidentified** (Non identifiés). Il sera déplacé vers l'onglet correspondant à son système d'exploitation une fois que le périphérique l'aura signalé au HPDM.

Enregistrement manuel de plusieurs périphériques

Pour enregistrer plusieurs périphériques manuellement :

1. Dans la HPDM Console, sélectionnez **File > Import Devices** (Fichier > Importer des périphériques).
2. Cliquez sur **Select** (Sélectionner), puis choisissez un dossier qui contient les fichiers texte qui décrivent les périphériques à importer.

 **ASTUCE :** Consultez le livre blanc *HP Device Manager 4.6 Automated Device Importer* (Outil d'importation automatisée de périphériques HP Device Manager 4.6).

3. Cliquez sur **Import** (Importer) pour enregistrer tous les périphériques des fichiers texte de ce dossier.

Les périphériques ajoutés manuellement sont ajoutés à l'onglet indiqué dans les fichiers. Si aucun onglet n'est précisé, les périphériques sont ajoutés à un onglet nommé **Unidentified** (Non identifiés). Chaque périphérique est déplacé vers l'onglet correspondant à son système d'exploitation une fois qu'il aura été signalé au HPDM.

4 Utilisation de tâches

Modèles de tâches

Les modèles de tâches sont affichés dans l'onglet Task Templates (Modèles de tâches) du volet des tâches. La liste des modèles se divise en six colonnes triables :

- **Icône** — Indique si le modèle est un modèle de base, un modèle de tâche personnalisée ou un modèle favori de tâche personnalisée
- **Nom du modèle** — Indique le nom du modèle
- **Description** — Affiche le texte de description du modèle
- **Nom du modèle de base** — Indique le nom du modèle de base du modèle
- **Catégorie** — Indique la catégorie à laquelle appartient le modèle

Il existe sept catégories dans HPDM :

- **Fichier et registre** : modèle générique qui se compose d'une combinaison personnalisable de tâches pour gérer les systèmes d'exploitation des périphériques (reportez-vous à [Gestion des paramètres de fichier et de registre à la page 44](#) pour plus d'informations)
 - **Connexions** : sert à consulter ou à configurer les paramètres de connexion d'une machine
 - **Agent** : sert à configurer les paramètres de HPDM Agent et à le mettre à jour
 - **Imagerie** : sert à capturer ou déployer des images de périphériques en mémoire flash
 - **Opérations** : sert à effectuer diverses opérations sur une machine, comme un redémarrage, un contrôle à distance, un arrêt ou un réveil
 - **Paramètres** : sert à modifier divers réglages d'une machine, comme l'affichage, le réseau, l'heure et le filtre d'écriture
 - **Séquence de modèles** : sert à définir l'ordre dans lequel les tâches sont exécutées
- **État** : indique l'état de chaque modèle

L'état peut prendre l'une des valeurs suivantes :

- Vide (aucun texte) : indique que l'état de ce modèle est normal et que celui-ci peut être édité et servir à envoyer des tâches.
- En transfert : indique que ce modèle se trouve dans un état temporaire. La charge utile requise pour ce modèle est en cours de transfert. Une fois le transfert terminé, il passera à l'état normal ou d'échec.
- Échec : indique que l'état de ce modèle n'est pas valide. Une erreur s'est produite lors du transfert de la charge utile requise pour ce modèle. Vous pouvez passer la souris sur le texte pour en savoir plus sur le type d'erreur survenue.

Des modèles de tâches personnalisées, fondés sur ces catégories, peuvent être créés, modifiés, supprimés, importés ou exportés afin de créer des tâches spécifiques.

Création et modification des modèles de tâches

Un ensemble de modèles de tâches « vides » standards, correspondant aux différentes catégories, sont répertoriés dans l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches. Les noms des modèles standards commencent par _ (trait de soulignement). Par exemple : **_File and Registry**.


Pour créer ou modifier un modèle de tâche :

1. Double-cliquez sur un modèle existant dans l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches, ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur un modèle, puis sélectionnez **Properties** (Propriétés) dans le menu contextuel.
2. Spécifiez vos exigences pour le modèle en utilisant les options disponibles. Pour effacer une valeur de la machine cible, gardez vierge le champ correspondant à cette valeur sur le modèle.
3. Lorsque vous avez terminé de définir un nouveau modèle, cliquez sur le bouton **Save as** (Enregistrer sous) et saisissez un nom pour le nouveau modèle.
4. Cliquez sur **OK**. Le nouveau modèle est créé et son nom apparaît dans l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.

Ajout d'un modèle aux Favoris

Pour trouver plus facilement les modèles que vous utilisez fréquemment, vous pouvez les ajouter aux **Favoris** de la manière suivante :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du modèle dans l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.
2. Sélectionnez **Add to Favorites** (Ajouter aux favoris) dans le menu contextuel.

L'icône du modèle sélectionné deviendra l'icône de favoris . Vous pouvez trier les colonnes par icône pour afficher vos modèles favoris au-dessus des autres modèles.

Importation et exportation de modèles de tâches

Vous pouvez importer et exporter des modèles de tâches partager entre les systèmes HPDM.

Pour exporter des modèles de tâches :

1. Cliquez sur le modèle à exporter à l'aide du bouton droit et sélectionnez **Export** (Exporter).
2. Si un ou plusieurs des modèles sélectionnés utilise des fichiers de charge utile, il vous est demandé s'il faut exporter aussi ces fichiers. Si vous avez choisi d'exporter des fichiers de charge utile, la HPDM Console les télécharge depuis le Répertoire principal.
3. Saisissez le nom du modèle.
4. Sélectionnez la destination du fichier exporté.
5. Cliquez sur **Export** (Exporter) pour exporter le(s) modèle(s). Les modèles comportant des fichiers de charge utile sont exportés sous forme de fichiers ZIP, alors que les autres modèles sont exportés au format XML.

Pour importer des modèles de tâches :

1. Sélectionnez **Template** (Modèle) > **Import** (Importer) > **Exported Templates** (Modèles exportés) dans le menu.
2. Sélectionnez le fichier XML, Zip ou les deux pour importer. Seuls les fichiers XML et ZIP exportés depuis HPDM seront acceptés. Vous pouvez importer des modèles HPDM 4.4 et 4.5. Les versions de modèles antérieures à 4.4 risquent de ne pas être reconnues ou compatibles.
3. Cliquez sur **Import** (Importer). Le fichier est alors ajouté en tant que nouveau modèle. Les fichiers de charge utile au format ZIP sont transférés automatiquement vers le Répertoire principal.



REMARQUE : Importation de modèles de tâches de HPDM 4.5 Service Pack 1 présente quelques modifications et restrictions :

- a. Importation d'un modèle de mise à jour d'agent
 - i. Vous pouvez importer un modèle de mise à jour d'agent inclus dans une séquence de modèles. Parce les charges utiles appartenant à la mise à jour d'agent ne peuvent pas être importées, une boîte de dialogue de confirmation pour continuer à importer le modèle apparaît.
 - ii. Vous ne pouvez pas importer un modèle de mise à jour d'agent depuis HPDM 4.5 Service Pack 1. Une boîte de dialogue de confirmation apparaît.
- b. Importation du modèle Take TPM Ownership (Obtenir la propriété TPM) :
 - i. Si aucun mot de passe n'a été défini dans la base de données Take TPM Ownership (Obtenir la propriété TPM), vous pouvez importer le modèle Take TPM Ownership (Obtenir la propriété TPM).
 - ii. Si le mot de passe de Take TPM Ownership (Obtenir la propriété TPM) dans la base de données est le même que celui du Take TPM Ownership (Obtenir la propriété TPM) exporté. Vous pouvez exporter ce dernier.
 - iii. Si le mot de passe de base de données de Take TPM Ownership (Obtenir la propriété TPM) diffère du mot de passe du modèle exporté, une boîte de dialogue de confirmation pour remplacer le mot de passe du modèle apparaît.
- c. Si l'un des modèles simples suivants ne possède pas de charge utile, une boîte de dialogue d'avertissement s'affiche.
 - i. Fichiers et registres contenant les options Copy Files (Copier fichiers) ou Deploy Files (Déployer fichiers)
 - ii. Appliquer les configurations Easy Tools
 - iii. Appliquer les paramètres Easy Tools
 - iv. Imagerie PXE contenant l'option Push PXE image to device (Envoyer l'image PXE au périphérique)
 - v. Mise à jour de l'imagerie
 - vi. Déployer l'image
 - vii. Déployer avec PXE
- d. Une boîte de dialogue d'avertissement s'affiche en cas de déploiement de fichiers dans un modèle de séquence autre que Mise à jour de l'agent ne possédant pas de charge utile.

- e. Pour les modèles exportés depuis HPDM 4.4, il peut être nécessaire de convertir les sous-tâches en nouvelles sous-tâches.
 - i. **Copy Files** (Copier fichiers) dans le modèle de Fichier et de Registre devient **Capture Files** (Capturer fichiers) ou **Deploy Files** (Déployer fichiers) selon sa direction.
 - ii. **PXE Image** (Image PXE) devient **PXE Capture** (Capturer avec PXE) ou **PXE Deploy** (Déployer avec PXE) selon ses actions.
 - iii. **Clone Image** (Cloner image) devient **Capture Image** (Capturer image).
 - iv. **Update Image** (Mettre à jour l'image) devient **Deploy Image** (Déployer image).
 - v. **Update Agent** (Mise à jour agent), **Apply ET Configurations** (Appliquer les configuration ET) et **Apply ET Settings** (Appliquer les paramètres ET) ne seront pas convertis.
- f. Pour les modèles nécessitant une charge utile, la HPDM Console effectuera les tâches suivantes.
 - i. Vérifiez les charges utiles obligatoires manquantes (sauf Mise à jour de l'agent).
 - ii. Convertissez sous-tâches en nouvelles sous-tâches lorsque cela est nécessaire.
 - iii. Guidez les utilisateurs afin qu'ils génèrent un fichier de description du package si le nouveau modèle contient une charge utile.
 - iv. Téléchargez la charge utile du Répertoire principal si le nouveau modèle contient une charge utile.

Pour générer un modèle à partir d'une charge utile :

1. Sélectionnez **Template** (Modèle) > **Import** (Importer) dans le menu, puis sélectionnez les éléments de menu suivants :
 - **Image Files** (Fichiers image) (.ibr, .img, .hpimg, .dd, .dd.gz)
 - **PCoIP firmware** (Microprogramme PCoIP) (.all)
 - **Easy Tools Configuration** (Configuration d'Easy Tools) (.hpcfg)
 - **Easy Tools Settings** (Paramètres Easy Tools) (.hpset)
2. Sélectionnez le fichier que vous souhaitez importer.
3. Cliquez sur **Import** (Importer). Puis indiquez les informations de charge utile dans la boîte de dialogue **Package Description Editor** (Éditeur de description du package).
4. Cliquez sur **Generate** (Générer). Le fichier est alors ajouté en tant que nouveau modèle. Les fichiers de charge utile sont transférés automatiquement vers le Répertoire principal.

Pour copier une image vers un autre système d'exploitation :




1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un modèle PXE Deploy Image (Déployer une image avec PXE) ou Deploy Image (Déployer une image) dans l'onglet Task Templates (Modèles de tâches) du volet des tâches.
2. Sélectionnez **Copy to other OS** (Copier vers un autre SE) dans le menu.
3. Sélectionnez le type de système d'exploitation vers lequel vous souhaitez copier une image et donnez un nom au nouveau modèle.
4. Cliquez sur **OK**. Le fichier est alors ajouté en tant que nouveau modèle.

Utilisation de modèles simples

Les séquences de modèles servent à combiner ensemble plusieurs modèles afin qu'ils soient exécutés en une seule tâche, dans un ordre défini et sous des conditions préétablies. Un modèle de Séquence de modèles peut contenir jusqu'à 50 tâches.

Une condition est évaluée avant l'exécution de chaque modèle de la séquence. Cette condition contrôle si le modèle est exécuté ou non. Les conditions disponibles sont :

Tableau 4-1 Conditions des séquences de modèles

Icône	Condition	Description
	dans tous les cas	Exécute le modèle que l'exécution du modèle précédent ait réussi ou non.
	réussite	Exécute uniquement le modèle si l'exécution du modèle précédent a réussi.
	échec	Exécute uniquement le modèle si l'exécution du modèle précédent a échoué.

Pour définir une nouvelle séquence de modèles :

- ▲ Double-cliquez sur le modèle standard **_Template Sequence** pour ouvrir Template Editor (Éditeur de modèle).

_Template Sequence

HPDM prend en charge deux types de séquences de modèles : **Basic** (Basique) et **Advanced** (Avancé). Une séquence de modèles basique est une séquence de modèles qui utilise la même condition entre chaque modèle exécuté. Une séquence de modèles avancée est une séquence de modèles qui vous permet de spécifier un autre condition pour contrôler l'exécution de chaque modèle de la séquence.

Séquences de modèles simples

Les séquences de modèles simples se définissent en cliquant sur l'onglet **Content** (Contenus) puis sur **Basic** (Simple).

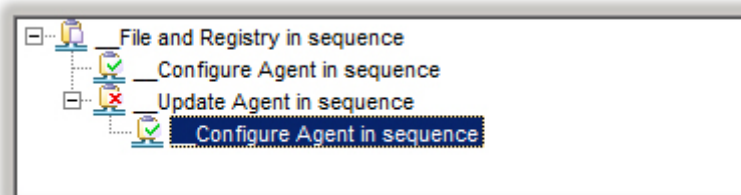
La case à cocher **Stop sequence on error** (Arrêter la séquence suite à une erreur) sert à modifier la condition d'exécution du modèle. Si cette case est cochée, la séquence de modèles continuera simplement lorsque chaque modèle se termine correctement. Si la case n'est pas cochée, chaque modèle sera exécuté dans l'ordre indépendamment du statut de l'exécution précédente.

Le nombre maximum de modèles d'une séquence de modèles simple est de 50.

Séquences de modèles avancées

Les séquences de modèles avancées se définissent en cliquant sur l'onglet **Content** (Contenus) puis sur **Advanced** (Avancé).

Figure 4-1 Éditeur de modèle — Séquence de modèles (avancée)



Cet exemple montre quatre modèles à exécuter de la manière suivante :

- Exécuter le modèle `_File and Registry` sans condition.
- Si l'exécution du modèle précédent a réussi, exécuter le premier modèle `_Configure Agent` et quitter la séquence.
- Si l'exécution du modèle initial échoue, exécuter le modèle `_Update Agent`.
- Si l'exécution du modèle `_Update Agent` réussit, exécuter le dernier modèle `_Configure Agent` et quitter.

Chaque niveau de modèles d'une séquence de modèles avancée est appelé *niveau de dépendance*. Une séquence de modèles avancée peut avoir une profondeur maximale de 50 niveaux de dépendance. Chaque niveau de dépendance peut comporter un modèle dont la condition est **dans tous les cas** ou **réussi** et un modèle dont la condition est **échec**.

Tâches

Toutes les tâches qui ont été envoyées sont surveillées et les résultats sont affichés dans le volet des tâches. Le volet des tâches répertorie toutes les tâches qui ont été envoyées aux périphériques.

La liste des tâches est composée des colonnes suivantes :

- **Task Name** (Nom de la tâche) : indique le nom du modèle de tâche utilisé pour envoyer cette tâche.
- **Progress and Status** (Progression et état) : indique la progression et l'état de la tâche.
- **Target Device Number** (Nombre de périphériques cibles) : indique le nombre de périphériques auxquels la tâche a été attribuée.
- **Create Time** (Heure de création) : indique quand la tâche a été créée.
- **Sender** (Expéditeur) : indique l'expéditeur de la tâche. Vous devez disposer du privilège User Management (Gestion des utilisateurs) pour voir cette colonne.

Exécution d'une tâche

Pour exécuter une tâche sur un périphérique distant, vous devez d'abord définir un modèle fournissant les instructions à exécuter ou de nouveaux paramètres, puis appliquer ce modèle au périphérique.

1. Pour définir un modèle, double-cliquez sur un modèle existant dans l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches, ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur un modèle, puis sélectionnez **Properties** (Propriétés) dans le menu contextuel.
2. Spécifiez vos exigences pour le modèle en utilisant les options disponibles, puis cliquez sur le bouton **Save as** (Enregistrer sous) et saisissez un nom pour le nouveau modèle.

3. Pour appliquer le modèle à un périphérique ou un groupe de périphériques, faites glisser le modèle de l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches et déposez-le sur le périphérique ou le groupe.

—ou—









Cliquez avec le bouton droit de la souris sur les périphériques situés dans le volet des périphériques ou sur des dossiers situés dans l'arborescence des périphériques, puis sélectionnez **Send Task** (Envoyer une tâche) dans le menu contextuel pour afficher le **Template Chooser** (Sélecteur de modèle). Choisissez une catégorie puis un modèle dans la liste qui s'affiche, et cliquez ensuite sur **Next** (Suivant).

4. La boîte de dialogue **Task Editor** (Éditeur de tâche) apparaîtra. Sélectionnez l'onglet **Schedule & Batch Control** (Planification et contrôle par lots) et spécifiez à quel moment et comment la tâche définie dans le modèle doit être exécutée. Si vous ne sélectionnez pas l'option **Schedule Task** (Planifier une tâche) et si vous ne spécifiez pas d'heure, la tâche sera appliquée au périphérique dès que vous cliquerez sur le bouton **OK**.
5. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche au périphérique.

Icône d'état de la tâche

Voici la signification des icônes affichées dans **Device Task View** (Affichage des tâches du périphérique):

Tableau 4-2 Icônes d'état des tâches

	Réussite La tâche a été correctement exécutée par le périphérique.
	Envoi en cours La tâche est en cours d'envoi depuis le HPDM Server via la HPDM Gateway vers le périphérique et attend une réponse.
	Échec / Expiration La tâche a échoué ou expiré. (Si la tâche n'est pas terminée dans le temps imparti, le statut affiché pour la tâche sera Expiration . Le code d'erreur du statut est 0 .)
	Prêt La tâche est exécutée et une intervention de l'utilisateur est attendue.
	En pause La tâche a été mise en pause.
	Annulée La tâche a été annulée.
	En attente La tâche a été planifiée pour être envoyée ultérieurement et n'a donc pas encore été envoyée.
	Traitement en cours La tâche a été acceptée par le périphérique et est en cours de traitement.

Paramètres des tâches

Dans HPDM, une tâche est la combinaison d'un modèle, d'un programme d'exécution et d'une liste de périphériques cibles. La HPDM Console classe les tâches en deux groupes : les **Manual Tasks** (Tâches manuelles) et les **Rule Tasks** (Tâches de règles). Les tâches manuelles sont créées directement à l'aide de la HPDM Console tandis que les tâches de règles sont générées indirectement à l'aide de règles.

Il vous est possible de configurer les paramètres des tâches en sélectionnant **Tools** (Outils) > **Configuration** dans la barre de menu de la HPDM Console afin d'afficher la boîte de dialogue **Configuration Management** (Gestion de la configuration), puis en développant l'élément **Task Parameters** (Paramètres des tâches) dans le volet d'arborescence à gauche.

L'élément **Task Parameters** (Paramètres des tâches) est composé de deux sous-éléments : **Valid Time and Timeout** (Heure valide et délai d'expiration) et **Write Filter, WOL and Task Deferment** (Filtre d'écriture, fonction WOL et report de tâches). Ces sous-éléments sont décrits dans les sections suivantes.

Tâches manuelles

Chaque fois que vous appliquez un modèle à un ensemble de périphériques, Task Editor (Éditeur de tâche) apparaît et vous permet de créer une tâche. Task Editor (Éditeur de tâche) inclut l'onglet **Contents** (Contenus) de Template Editor (Éditeur de modèle). Il contient également trois onglets supplémentaires : **Valid Time, Timeout & WOL** (Heure valide, délai d'expiration et fonction WOL), **Target Device List** (Liste des périphériques cibles) et **Schedule & Batch Control** (Planification et contrôle par lots).

Heure valide, Délai d'expiration et Fonction WOL

Dans l'onglet **Valid Time, Timeout & WOL** (Heure valide, délai d'expiration et fonction WOL) de l'Éditeur de tâches, vous pouvez configurer **Use Valid Sending Time** (Utiliser une heure d'envoi valide) pour spécifier l'heure d'expiration d'une tâche. Si la tâche n'a pas déjà commencé à l'heure prévue, elle ne sera pas lancée.

Exclude Working Hours (Exclure les heures ouvrées) vous permet de reporter une tâche à une heure située en dehors des heures ouvrées spécifiées pour les périphériques cibles.

Si le traitement d'une tâche prend plus de temps que le **Execution Timeout** (Délai d'exécution), cette dernière acquiert un état de dépassement de délai et le HPDM Server tente de déterminer si la tâche est inactive sur le périphérique cible.

L'option **WOL before task** (WOL avant la tâche) permet de réveiller un périphérique cible avant de lui envoyer une tâche.

Liste des périphériques cibles

L'onglet **Target Device List** (Liste des périphériques cibles) indique les périphériques auxquels la tâche sera appliquée. Vous pouvez également ajouter ou retirer des périphériques de la liste en utilisant les boutons associés.

Planification et contrôle par lots

L'onglet **Schedule & Batch Control** (Planification et contrôle par lots) comprend les sections suivantes.

- **Schedule** (Planifier) : cette section permet de spécifier la date et l'heure d'exécution de la tâche.
- **Batch Control** (Contrôle par lots) : cette section vous permet de spécifier la taille du lot. Elle est utilisée lorsqu'une tâche est envoyée à un grand nombre de périphériques. Les paramètres des lots permettent de contrôler à combien de périphériques la tâche est envoyée simultanément et offrent donc un certain contrôle sur la quantité de trafic générée par HPDM.
- **Write Filter Policy Setting** (Paramétrage de la politique du filtre d'écriture) : cette section permet de spécifier comment HPDM gère le filtre d'écriture sur les périphériques disposant d'un système d'exploitation Windows Embedded.
- **Task Deferment** (Report de tâches) : cette section permet à l'utilisateur final sur le périphérique cible de reporter un redémarrage ou un arrêt afin de terminer son travail en toute sécurité. Reportez-vous à [Report de tâche à la page 31](#) pour plus d'informations.

Report de tâche

Cette fonctionnalité au niveau du périphérique offre une chance de sauvegarder un travail avant un redémarrage/arrêt. Lorsque le HPDM Agent doit redémarrer/arrêter le périphérique, il affiche normalement la boîte de dialogue **Reboot Required/Shutdown Required** (Redémarrage requis/Arrêt requis).

- Les utilisateurs peuvent régler le temps de report en faisant glisser le curseur et en cliquant sur le bouton **Postpone** (Reporter) pour différer un arrêt/redémarrage. Les utilisateurs peuvent reporter un redémarrage ou un arrêt jusqu'à 3 fois maximum.
- Les utilisateurs peuvent cliquer sur **Reboot now/Shutdown now** (Redémarrer maintenant/Arrêter maintenant) si aucun report n'est nécessaire.
- Les utilisateurs peuvent personnaliser le titre et le message d'arrêt/redémarrage via la tâche **_Configure TaskDeferment** (_Configurer le report de tâches) depuis la Console. La longueur du message est limitée à 255 caractères.
- Le délai de rappel ne peut pas dépasser 10 minutes, et sa valeur par défaut est 1 minute.
- Le délai de report ne peut pas dépasser 8 heures, et sa valeur par défaut est 4 heures.

La fenêtre de report ne s'affiche pas lorsque le HPDM Agent doit absolument redémarrer le périphérique.

Affichage des propriétés d'une tâche

Pour afficher les propriétés d'une tâche : cliquez sur une tâche à l'aide du bouton droit et sélectionnez **View Task Contents** (Afficher le contenu de la tâche) dans le menu contextuel. Une fenêtre **Task Contents** (Contenu de la tâche) s'affichera et vous montrera des informations détaillées sur la tâche attribuée.

Configuration des paramètres d'une tâche

Sélectionnez **Tools** (Outils) > **Configuration** dans la barre de menu de la HPDM Console pour ouvrir la boîte de dialogue **Configuration Management** (Gestion de la configuration), puis cliquez sur l'option **Task Parameters** (Paramètres de la tâche) dans le volet d'arborescence des options pour la développer.

L'option **Task Parameters** (Paramètres des tâches) comprend deux sous-options : **Valid Time and Timeout** (Heure et délai valides) et **Write Filter Policy Setting** (Configuration de la politique du filtre d'écriture). Ces sous-options sont décrites dans les sections suivantes.

Valid Time and Timeout (Heure et délai valides)

Les options **Valid Time and Timeout** (Heure et délai valides) vous permettent de définir la durée pendant laquelle le HPDM va attendre pour exécuter les tâches. Vous pouvez également indiquer l'heure de début et de fin des heures de fonctionnement au cours desquelles le HPDM n'exécutera aucune tâche. Cliquer sur un champ d'option entraînera l'affichage d'une brève description de cette option dans la case **Description**.

1. Sélectionnez **Valid Time and Timeout** (Durée de validité et expiration) dans le volet de l'arborescence d'options de la boîte de dialogue **Configuration Management** (Gestion de la configuration).
2. Définissez la durée, en minutes, pour chaque catégorie : **Valid Time** (Durée de validité), **General Timeout** (Expiration générale), **General Batch Interval** (Intervalle entre les lots généraux), **PXE Batch Interval** (Intervalle entre les lots PXE) et **FTP Batch Interval** (Intervalle entre les lots FTP).

Définissez la quantité de machines pour chaque catégorie : **General Batch Amount** (Quantité de lots généraux), **PXE Batch Amount** (Quantité de lots) et **FTP Batch Amount** (Quantité de lots FTP).

Cochez la case optionnelle **Exclude Working Hours** (Exclure les heures ouvrées) pour entrer l'heure de début et l'heure de fin des heures ouvrées.

Cliquer sur **Restore defaults** (Restaurer les paramètres par défaut) réinitialisera les paramètres d'expiration avec les valeurs par défaut et réglera les heures ouvrées sur l'heure de début **9:00** et l'heure de fin **17:00**.

3. Cliquez sur **Apply** (Appliquer) pour enregistrer les nouveaux paramètres.
4. Cliquez sur **OK** pour quitter la page.

Write Filter and WOL (Filtre d'écriture et WOL)

Les options **Write Filter and WOL** (Filtre d'écriture et WOL) vous permettent de spécifier comment le filtre d'écriture amélioré des machines XPe affecte les tâches.

1. Sélectionnez **Write Filter and WOL** (Filtre d'écriture et WOL) dans le volet de l'arborescence d'options de la boîte de dialogue **Configuration Management** (Gestion de la configuration).
2. Choisissez l'une des trois options de règle.
3. Cliquez sur **Apply** (Appliquer) pour enregistrer les nouveaux paramètres.
4. Cliquez sur **OK** pour quitter la page.

Mise en pause des tâches

Pour mettre en pause une tâche en attente :

1. Sélectionnez une tâche en attente dans le volet des tâches.
2. Cliquez à l'aide du bouton droit et sélectionnez **Pause** (Pause) dans le menu contextuel.

Le statut de la tâche en attente deviendra **Paused** (Suspendue).




REMARQUE : Cette opération est uniquement disponible pour les tâches en attente.

Poursuite des tâches

Pour continuer une tâche mise en pause :

1. Sélectionnez une tâche suspendue dans le volet des tâches.
2. Cliquez à l'aide du bouton droit et sélectionnez **Continuer** (Continuer) dans le menu contextuel.
Le statut de la tâche mise en pause deviendra **Waiting** (En attente).

 **REMARQUE :** Seules les tâches mises en pause (les tâches qui n'ont pas été envoyées) peuvent être continuées.


Renvoi des tâches

Si une tâche est terminée, vous pouvez la renvoyer à la machine.

1. Sélectionnez une tâche terminée dans le volet des tâches.
2. Cliquez à l'aide du bouton droit et sélectionnez **Resend** (Renvoyer) dans le menu contextuel.


Annulation des tâches

Pour annuler une tâche en cours, cliquez avec le bouton droit de la souris sur celle-ci et sélectionnez **Cancel** (Annuler) dans le menu contextuel. Le système essaie de notifier le périphérique qu'il doit annuler la tâche, et l'état de la tâche suspendue prend la valeur Canceled (Annulée).

 **REMARQUE :** Seules les tâches en cours d'exécution (en état d'envoi ou de traitement) peuvent être annulées. Toute tâche n'est pas nécessairement annulable au niveau des machines. Il peut arriver qu'une tâche soit déjà terminée avant que la demande d'annulation soit parvenue à la machine. L'état des tâches est mis à jour par des rapports ultérieurs dans le cas où elles n'ont pas pu être annulées.

Suppression des tâches


Pour supprimer une tâche en cours, cliquez avec le bouton droit de la souris sur celle-ci et sélectionnez **Delete** (Supprimer) dans le menu contextuel.

 **AVERTISSEMENT !** La suppression d'une tâche en cours d'exécution est susceptible d'endommager l'image du système d'exploitation ! Notamment avec des tâches de mise à jour et de mise à niveau, des tâches de déploiement d'image, etc.

Affichage des journaux d'une tâche

Pour afficher le journal d'une tâche :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une tâche dans le volet des tâches et sélectionnez **View device tasks and logs** (Afficher les journaux et les tâches du périphérique) dans le menu contextuel, ou double-cliquez sur une tâche dans le volet des tâches. Une fenêtre **Device Task View** (Affichage des tâches du périphérique) s'affiche.
2. Sélectionnez le périphérique cible et cliquez sur le bouton d'activation/désactivation situé en dessous pour afficher/masquer le journal de la tâche pour la machine sélectionnée. Double-cliquer sur la machine dans la fenêtre Device Task View (Affichage des tâches du périphérique) a le même effet que cliquer sur le bouton d'activation/désactivation.

 **REMARQUE :** Pour actualiser le journal de tâche de la tâche de machine sélectionnée, appuyez sur F5.

3. Cliquez sur **Fermer** pour fermer la visionneuse de journaux lorsque vous avez terminé.
4. Cliquez sur **OK**.

Affichage du taux de réussite d'une tâche

Pour afficher le taux de réussite d'une tâche :

- ▲ Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une tâche dans le volet des tâches et sélectionnez **Success Rate > by Gateway** (Taux de réussite > par passerelle) ou **Success Rate > by Subnet** (Taux de réussite > par sous-réseau), selon la façon dont vous souhaitez voir les informations s'afficher.

Ouverture d'une visionneuse VNC pour un contrôle à distance

Vous pouvez ouvrir une visionneuse VNC pour contrôler une machine à distance en cliquant sur une tâche de contrôle à distance prête ou terminée à l'aide du bouton droit et en sélectionnant **Open VNC Viewer for Shadowing** (Ouvrir la visionneuse VNC pour un contrôle à distance) dans le menu contextuel.

Ouverture d'un modèle de résultat

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une tâche prête et sélectionnez **Open Results Template** (Ouvrir un modèle de résultats) dans le menu pour afficher les résultats de tâches telles que **Get Registry** (Obtenir le registre), **Pull Connection Configuration** (Récupérer la configuration de la connexion), **Capture** (Capturer), etc.

Affichage des tâches de tous les utilisateurs

Si vous disposez du privilège User Management Gestion des utilisateurs), vous pouvez sélectionner la case à cocher **View tasks from all users** (Afficher les tâches de tous les utilisateurs) dans le coin inférieur droit du volet des tâches pour afficher toutes les tâches envoyées par tous les utilisateurs. Vous pouvez également renvoyer, suspendre, poursuivre, annuler et supprimer une tâche envoyée par n'importe quel utilisateur.

Règles de tâches

Dans HPDM, les *règles* vous permettent d'automatiser l'exécution des tâches et vous pouvez exécuter les règles dans l'ordre. Chaque règle comporte trois parties : un filtre pour définir à quels périphériques la règle s'applique, un déclencheur qui définit quand la règle sera exécutée et un modèle qui définit quelle opération les règles doivent effectuer sur les périphériques.

Les règles se définissent dans la fenêtre **Rules Management** (Gestion des règles). Vous pouvez accéder à cette fenêtre via le menu **Outils**.



REMARQUE : Seules les règles **Premier contact** et **Démarrage** peuvent être ordonnées.

Ajout d'une nouvelle règle

1. Cliquez sur le bouton **Add...** (Ajouter...) pour ouvrir la fenêtre **Rule Editor** (Éditeur de règles).
2. Un nom unique doit être attribué à chaque règle.
3. Un filtre doit également être défini pour chaque règle. Cliquez sur le bouton **Choose...** (Choisir...) situé à droite du filtre pour ouvrir la fenêtre **Filter Chooser** (Sélecteur de filtres).
4. Vous pouvez ensuite sélectionner un filtre existant ou en créer un nouveau en cliquant sur **Add...** (Ajouter...).
5. Une fois que le nom du filtre et que le filtre sont définis, vous pouvez sélectionner votre déclencheur. Trois options sont disponibles :

- **First Contact** (Premier contact) : la règle s'exécute pour chaque périphérique qui correspond une fois à ses critères de filtre lorsque le périphérique s'enregistre pour la première fois sur le HPDM Server, ou après le rétablissement des paramètres d'origine.
- **Startup** (Démarrage) : la règle s'exécute pour chaque périphérique qui correspond à ses critères de filtre chaque fois que le périphérique redémarre.
- **Scheduled** (Planifiée) : cette option développe la fenêtre Rule Editor (Éditeur de règles) afin que vous puissiez spécifier une heure et une date d'exécution pour la règle, ainsi que la fréquence à laquelle elle doit se répéter.

6. Spécifiez le modèle à utiliser.



REMARQUE : Les modèles comportant des actions de capture d'images ou de fichiers ne s'appliquent pas aux règles de tâches.

7. Cliquez sur **OK** pour créer la règle.

8. La nouvelle règle sera activée par défaut. Vous pouvez la désactiver en décochant la case dans la fenêtre **Rules Management** (Gestion des règles).

5 Gestion des périphériques

- [Affichage des périphériques](#)
- [Suppression de périphériques](#)
- [Regroupement de périphériques](#)
- [Vérification de l'état de la connexion réseau](#)
- [Impression d'informations sur les périphériques](#)
- [Contrôle des périphériques à distance](#)
- [Gestion de l'alimentation](#)
- [Gestion de clients légers normaux](#)
- [Gestion de clients zéro PColP](#)

Affichage des périphériques

Pour afficher les périphériques gérés actuellement dans le volet des périphériques :

- ▲ Sélectionnez un dossier dans l'arborescence des périphériques.

Pour afficher un menu de commandes applicables :

- ▲ Sélectionnez un dossier dans l'arborescence des périphériques ou un ou plusieurs périphériques dans le volet des périphériques, puis effectuez un clic droit.

💡 **ASTUCE :** Toutes ces commandes sont également disponibles dans le menu **Device** (Périphérique) de la HPDM Console.

Un HPDM Agent peut fonctionner selon deux modes différents :

- Mode Pull : le HPDM Agent reçoit (pull) des tâches de la HPDM Gateway à intervalles réguliers.
- Mode Push : la HPDM Gateway envoie (push) des tâches au HPDM Agent dès leur réception depuis le HPDM Server.

Dans le volet des périphériques de la HPDM Console, les périphériques sont représentés par les icônes suivantes :



Représente un nombre de périphériques qui ont été regroupés



Indique que l'état de ce périphérique ne peut être confirmé car la HPDM Gateway qui gère ce périphérique est actuellement en panne ou déconnectée



Indique que le périphérique est actuellement désactivé



Indique que le périphérique est actuellement en mode « pull »



Indique que le périphérique est actuellement en mode « pull-lock » (filtre d'écriture activé)



Indique que le périphérique est actuellement en mode « push »



Indique que le périphérique est actuellement en mode « push-lock » (filtre d'écriture activé)

Les icônes suivantes sont utilisées dans l'onglet **HPDM Gateway** de la HPDM Console :



Représente une HPDM Gateway actuellement active



Représente une HPDM Gateway actuellement en panne ou déconnectée

Suppression de périphériques

Pour supprimer un périphérique de l'arborescence des périphériques :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier dans l'arborescence des périphériques.
2. Sélectionnez **Delete** (Supprimer) dans le menu.

Tous les périphériques répertoriés dans ce dossier sont retirés de l'arborescence des périphériques.

Pour supprimer un périphérique du volet des périphériques :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique dans le volet des périphériques.
2. Sélectionnez **Delete** (Supprimer) dans le menu.

Le périphérique sélectionné est supprimé du volet des périphériques.

Regroupement de périphériques

HPDM vous permet de gérer vos périphériques de façon individuelle et en groupes. Vous pouvez regrouper vos périphériques de deux façons :

- Manuellement (en utilisant vos propres définitions de regroupement)
- Dynamiquement (en utilisant les informations des ressources d'un périphérique)

De plus, vous pouvez également utiliser les informations des ressources d'un périphérique pour filtrer les périphériques. Cela vous permet de diviser vos périphériques en ensembles et d'attribuer ces ensembles à des administrateurs spécifiques.

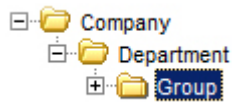
Configurer des informations de groupe à l'aide d'une étiquette DHCP

Vous pouvez spécifier les informations de regroupement qu'un nouveau périphérique utilisera en définissant l'étiquette 203 DHCP.

L'étiquette 203 vous permet de définir jusqu'à six paramètres de regroupement qui peuvent ensuite être utilisés dans le cadre d'un schéma de regroupement dynamique. Ils sont nommés *P1-P6*. Vous pouvez spécifier les six dans n'importe quel ordre. De plus, vous pouvez inclure un paramètre spécial nommé *MG* et le configurer sur le chemin à utiliser pour le regroupement manuel. Lorsque le regroupement manuel est sélectionné, ce chemin sert à créer une sous-arborescence dans l'arborescence des périphériques de la HPDM Console.

Par exemple, si le chemin est réglé sur Société/Département/Groupe, l'arborescence des périphériques indique :

Figure 5-1 Configuration des informations de groupe à l'aide d'une étiquette DHCP



Le format utilisé par HPDM pour l'étiquette 203 est le suivant. Tous les paramètres sont facultatifs mais une valeur doit être attribuée à ceux qui sont spécifiés :

```
P1="valor";P2="valor";P3="valor";P4="valor";P5="valor";P6="valor";MG="valor"
```

Par exemple :

```
P1="Asia";P2="China";P3="Shanghai";MG="Empresa/Departamento/Grupo"
```

Passer en mode Groupement manuel

1. Cliquez sur le bouton **Group by** (Grouper par).
2. Sélectionnez **Manual Group** (Groupement manuel) > **_global (système)**.
3. Tout **groupe manuel** spécifié dans l'étiquette DHCP apparaît automatiquement.

Ajouter un nouveau Groupe manuel

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans le volet de l'arborescence des périphériques et sélectionnez **Manual Group** (Groupe manuel) > **Add Folder** (Ajouter un dossier).
2. Saisissez un nom pour le nouveau dossier.
3. Cliquez sur **OK**.

Vous pouvez faire glisser-déplacer les périphériques d'un groupe manuel à un autre. Vous pouvez également renommer ou supprimer les groupes manuels.

Groupement dynamique

HPDM vous permet de créer un ou plusieurs schémas de *groupement dynamique*. Chaque schéma créera une structure d'arborescence en fonction des critères sélectionnés.

Créer un nouveau Mode de regroupement dynamique

1. Cliquez sur le bouton **Group by** (Grouper par).
2. Cliquez sur **Edit Scheme** (Modifier les schémas) et assurez-vous que l'onglet **Dynamic Scheme** (Schéma dynamique) est sélectionné.
3. Cliquez sur **Add** (Ajouter) et attribuez un nom au nouveau schéma. Cliquez sur **OK** pour accepter le nouveau nom.
4. Sélectionnez et organisez les critères que vous souhaitez définir dans le modèle. **Extension Properties 1-6** (Propriétés d'extension 1-6) correspond aux éléments de regroupement que vous pouvez définir avec l'étiquette 203 DHCP.
5. Cliquez sur **OK** pour sortir de la fenêtre **Edit Grouping Scheme** (Modifier le schéma de groupement).

Choisir un groupe dynamique

1. Cliquez sur le bouton **Group by** (Grouper par).
2. Sélectionnez **Dynamic Group** (Groupe dynamique).
3. Sélectionnez le schéma que vous souhaitez utiliser.

Filtrage de périphériques

Le filtrage permet de travailler avec un sous-ensemble de vos périphériques. Il peut être associé aux privilèges utilisateur pour partager la gestion de vos périphériques entre différents administrateurs.

Création d'un nouveau filtre de périphérique

1. Sélectionnez **View** (Affichage) dans le menu principal puis **Device Filter ...** (Filtre de machine...)
2. Cliquez sur **Add** (Ajouter) dans la fenêtre **Device Filter Management** (Gestion du filtre de machine).
3. Attribuez un nom à votre nouveau filtre. Cliquez sur **OK** pour accepter le nom.
4. Cliquez sur **Add...** (Ajouter...) dans la boîte de dialogue **Edit Device Filter** (Modifier le filtre de machines) pour ouvrir la boîte de dialogue **Choose Criteria Key** (Choisir la clé de critères).
5. Dans **Choose Criteria Key List** (Choisir la liste des clés de critères), sélectionnez les critères conformes à vos besoins. Cliquez sur **OK** pour ouvrir la boîte de dialogue **Criterion Editor** (Éditeur de critère) pour le critère choisi.
6. Définissez l'opérateur et la valeur du nouveau critère.
7. Répétez les étapes 4 à 6 pour charger plus de critères. Cliquez ensuite sur **Save** (Enregistrer) et **Close** (Fermer).
8. Sélectionnez le nouveau filtre dans la liste déroulante **Filter** (Filtre).

Le filtre peut être utilisé comme un filtre de sécurité pour limiter l'accès à un utilisateur ou un groupe spécifié. Un filtre définit à quels périphériques une règle s'applique. Lorsque vous envoyez une tâche, vous pouvez utiliser le filtre pour sélectionner les périphériques cibles. L'affichage de votre arborescence de périphériques peut être redéfini avec le filtre.



REMARQUE : Le Filtre de périphérique peut prendre en charge plusieurs critères de même nom.

Modification du Filtre de périphérique

Pour modifier un Filtre de machine :

1. Sélectionnez **Device Filter** (Filtre de machine) dans le menu **View** (Affichage).
2. Double-cliquez sur un filtre existant, ou sélectionnez un filtre existant puis cliquez sur **Edit...** (Éditer...) pour ouvrir la boîte de dialogue **Edit Device Filter** (Éditer le Filtre de machine).
3. Cliquez sur **Add...** (Ajouter...) dans la boîte de dialogue **Edit Device Filter** (Éditer le Filtre de machine) pour ouvrir la boîte de dialogue **Choose Criteria Key** (Choix des critères).
4. Dans la **Candidate Criteria Key List** (Liste des critères candidats), sélectionnez les critères adaptés à vos besoins. Cliquez sur **OK** pour ouvrir la boîte de dialogue **Criterion Editor** (Éditeur de critères) correspondante.
5. Cliquez sur la flèche dans la section **Edit Criteria** (Éditer les critères) pour sélectionner des conditions dans les menus déroulants. Par exemple : **Type du SE = HP ThinPro**.

6. S'il existe plusieurs filtres dans la **Criteria List** (Liste des critères), vous pouvez sélectionner **Satisfy all criteria** (Satisfaire à tous les critères) ou **Satisfy any criteria** (Satisfaire à n'importe quel critère). Puis cliquez sur **Save** (Enregistrer) pour revenir à la boîte de dialogue **Device Filter Management** (Gestion des filtres de machines).
7. Dans la boîte de dialogue **Device Filter Management** (Gestion des filtres de machines), vous pouvez modifier ou supprimer le filtre sélectionné selon vos besoins.
8. Cliquez sur le bouton **Generate Device List** (Générer la liste des machines) pour créer la liste filtrée correspondante.

L'administrateur peut maintenant utiliser les filtres des périphériques pour gérer les périphériques du réseau.

Filtrage de sécurité

Vous pouvez restreindre la vue qu'un utilisateur a des périphériques du réseau en lui appliquant un filtre de sécurité. La procédure est la suivante :

1. Affichez le menu **Tools** (Outils) et cliquez sur **User Management** (Gestion des utilisateurs).
2. Sélectionnez le nom de l'utilisateur dans l'onglet **Users** (Utilisateurs), puis cliquez sur **Edit** (Éditer).
3. Affichez l'onglet **Filter** (Filtre).
4. Sélectionnez le filtre à utiliser dans la liste déroulante **Security Filter** (Filtre de sécurité).

Si vous vous connectez en tant que cet utilisateur, vous verrez que seuls les périphériques autorisés par le filtre sélectionné s'affichent.

Vérification de l'état de la connexion réseau

Vous pouvez vérifier l'état de la connexion réseau d'un périphérique (c'est-à-dire vérifier s'il est connecté au réseau ou non).

1. Dans le volet des périphériques, sélectionnez un ou plusieurs périphériques, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Check Connection Status** (Vérifier l'état de la connexion) dans le menu contextuel.
2. Sélectionnez l'utilitaire que vous souhaitez utiliser pour vérifier l'état de connexion du périphérique. Vous pouvez choisir entre :
 - **Ping** : programme de base d'Internet qui vous permet de vérifier qu'une adresse Internet particulière existe et peut accepter des demandes. L'envoi d'un ping a une fonction de diagnostic et permet de s'assurer qu'un ordinateur hôte, que vous essayez d'atteindre, est activé.
 - **Trace Route** (Afficher le chemin) : cet outil de diagnostic détermine le chemin emprunté vers une destination en envoyant des messages de requête d'écho ICMP avec diverses valeurs Time to Live (TTL) vers la destination. Chaque routeur présent sur le chemin doit décrémenter la valeur TTL d'un paquet IP d'au moins 1 avant de la transmettre. En pratique, la valeur TTL est un compteur de liaisons maximum. Lorsque la valeur TTL d'un paquet atteint 0, il est attendu que le routeur retourne un message Durée ICMP dépassée à l'ordinateur source.

Un message indiquant l'état de la connexion réseau du périphérique apparaîtra.

3. Cliquez sur **Close** (Fermer).

Impression d'informations sur les périphériques

Impression des informations sur les périphériques

Pour imprimer des informations sur les périphériques répertoriés dans la HPDM Console :

1. Dans le volet des périphériques, sélectionnez les périphériques que vous souhaitez imprimer (Ctrl-clic et/ou Maj-clic sur les périphériques).
2. Cliquez sur l'icône **Print** (Imprimer) de la barre d'outils pour afficher la fenêtre **Print Device** (Imprimer les informations de la machine). Des informations concernant tous les machines sélectionnées seront affichées dans la fenêtre.
3. Cliquez sur **Export** (Exporter) pour exporter la liste vers un fichier *.csv. Saisissez un nom et cliquez sur **Save** (Enregistrer).

—ou—

Cliquez sur **Print Preview** (Aperçu avant impression) pour imprimer le rapport concernant la machine. La fenêtre **Print Preview** (Aperçu avant impression) s'ouvrira.

4. Si l'aperçu vous satisfait, cliquez sur l'icône d'imprimante ou affichez le menu **File** (Fichier) et sélectionnez **Print** (Imprimer). Cliquez sur **OK** si vous acceptez les paramètres d'impression.

Contrôle des périphériques à distance

Le contrôle à distance vous permet de vous connecter à un périphérique à distance via un tunnel SSL, et d'afficher et de contrôler ce périphérique depuis la HPDM Console. Ceci peut être réalisé en utilisant le modèle **_Shadow Device** disponible dans l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet de tâches ou en sélectionnant un périphérique dans le menu contextuel obtenu par un clic droit comme indiqué ci-dessous.



REMARQUE : Mettez à jour le HPDM Agent à la dernière version avant tout contrôle à distance d'un périphérique. Envoyez une tâche **Apply Settings** (Appliquer les réglages) pour activer le VNC Server.

Pour contrôler un périphérique à distance :

1. Sélectionnez un groupe de périphériques dans le volet des périphériques ou bien un périphérique dans l'arborescence des périphériques.
2. Cliquez à l'aide du bouton droit et sélectionnez **Shadow** (Contrôler à distance) dans le menu contextuel. La boîte de dialogue **Task Editor** (Éditeur de tâche) apparaîtra.
3. Cliquez sur **OK**. Lorsque la tâche de traitement du contrôle à distance sera terminée, le bureau distant du terminal sera affiché dans une fenêtre de modèle.


Pour ouvrir la visionneuse VNC pour un contrôle à distance :

1. Sélectionnez une tâche de **contrôle à distance du périphérique** dans le volet des tâches.
2. Cliquez à l'aide du bouton droit et sélectionnez **Open VNC Viewer for Shadowing** (Ouvrir la visionneuse VNC de contrôle à distance) ou affichez le menu **Task** (Tâche) et sélectionnez **Open VNC Viewer for Shadowing** (Ouvrir la visionneuse VNC de contrôle à distance).

Le bureau distant du périphérique s'affiche dans une fenêtre distincte et est prêt pour vos opérations.

Gestion de l'alimentation

La HPDM Console vous permet de redémarrer, arrêter et sortir de veille un périphérique à distance. Ceci peut être réalisé en utilisant les modèles disponibles dans l'onglet Task Templates (Modèles de tâches) du volet des tâches ou en sélectionnant un périphérique dans le menu contextuel obtenu par un clic droit comme indiqué ci-dessous.

 **REMARQUE :** Pour sortir de veille un périphérique, la prise en charge de la fonction Wake On LAN doit être activée dans le BIOS du périphérique.

Pour arrêter, redémarrer ou sortir de veille un périphérique :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans le volet des périphériques et sélectionnez **Power Management** (Gestion de l'alimentation) > **Reboot** (Redémarrer), **Wake On LAN** ou **Shutdown** (Arrêter) dans le menu contextuel.
2. La boîte de dialogue **Task Editor** (Éditeur de tâche) apparaîtra. Cliquez sur **OK** pour accomplir la tâche.

Lorsque le périphérique reçoit la tâche, une boîte de dialogue d'avertissement s'affiche sur l'écran pour informer l'utilisateur que le périphérique va s'arrêter ou redémarrer.

Gestion de clients légers normaux

Modification du nom d'hôte d'un périphérique

Pour modifier le nom d'hôte d'un périphérique :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique souhaité dans la HPDM Console et sélectionnez **Rename** (Renommer).
2. Modifiez la valeur du nom d'hôte et cliquez sur **OK** pour lancer automatiquement une tâche.
3. Réglez les paramètres de la tâche selon les besoins dans Task Editor (Éditeur de tâche) (par exemple, le paramétrage de la politique du filtre d'écriture).
4. Cliquez sur **OK**.

Capture et déploiement de connexions

Pour capturer des connexions :

1. Double-cliquez sur le modèle **_Pull Connection Configuration** pour ouvrir Template Editor (Éditeur de modèle).
2. Utilisez les cases à cocher pour indiquer quels paramètres de connexion capturer.
3. Dans le champ **Save result as template** (Enregistrer le résultat en tant que modèle), donnez un nom au modèle qui sera automatiquement créé, afin de stocker les connexions capturées.
4. Cliquez sur **Save as** (Enregistrer sous), entrez un nom pour le nouveau modèle, puis cliquez sur **OK**. Le modèle est ajouté à l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.
5. Faites glisser et déposez le modèle sur le périphérique souhaité.
6. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche au périphérique.

Les connexions sont capturées et stockées dans un nouveau modèle portant le nom spécifié dans le champ **Save result as template** (Enregistrer le résultat en tant que modèle).

Pour déployer des connexions capturées :

- ▲ Faites glisser et déposez le modèle résultant d'une tâche **_Pull Connection Configuration** sur les périphériques souhaités.

Clonage et déploiement de paramètres

Pour cloner des paramètres :

1. Double-cliquez sur le modèle **_Clone Settings** pour ouvrir Template Editor (Éditeur de modèle).
2. Utilisez les cases à cocher pour indiquer quels paramètres cloner.
3. Dans le champ **Save result as template** (Enregistrer le résultat en tant que modèle), donnez un nom au modèle qui sera automatiquement créé, afin de stocker les paramètres clonés.
4. Cliquez sur **Save as** (Enregistrer sous), entrez un nom pour le nouveau modèle, puis cliquez sur **OK**. Le modèle est ajouté à l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.
5. Faites glisser et déposez le modèle sur le périphérique souhaité.
6. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche au périphérique.

Les paramètres sont clonés et stockés dans un nouveau modèle portant le nom spécifié dans le champ **Save result as template** (Enregistrer le résultat en tant que modèle).


Pour déployer des paramètres clonés :


- ▲ Faites glisser et déposez le modèle résultant d'une tâche **_Clone Settings** sur les périphériques souhaités.

Application de paramètres personnalisés


Pour appliquer des paramètres personnalisés :

1. Double-cliquez sur le modèle **_Apply Settings** pour ouvrir Template Editor (Éditeur de modèle).
2. Cliquez sur le bouton **Edit** (Modifier).
3. Utilisez les cases à cocher pour indiquer les paramètres à modifier.
4. Configurez les paramètres individuels selon les besoins.

 **REMARQUE :** Les paramètres disponibles pour la configuration peuvent varier selon le type et la version du système d'exploitation.

 **REMARQUE :** Lors de la configuration des Paramètres de temps, les valeurs disponibles pour les périphériques WES 2009 et XPe sont uniformisées avec celles qui sont disponibles pour les périphériques WES 7. Il existe 97 valeurs en tout. Certaines peuvent ne pas être prises en charge par les périphériques WES 2009 ou XPe. En outre, toutes les valeurs sur WES 2009 et XPe sont prises en charge par les modèles et les tâches HPDM.

 **REMARQUE :** Les paramètres du navigateur Firefox ne sont disponibles que pour HP ThinPro 4.1 et ses versions antérieures.

 **REMARQUE :** Les paramètres de l'imprimante ne sont disponibles qu'avec HP ThinPro. Ne configurez les paramètres de l'imprimante qu'après le clonage.

Les colonnes « Address » (Adresse) et « Port » (Port) peuvent être modifiées dans les cas suivants :

- Lorsque la valeur **Type** est **Network** (Réseau), **Address** (Adresse) et **Port** peuvent être modifiés.
 - Lorsque la valeur **Type** est **LPT** ou **COM**, **Port** peut être modifié.
 - Lorsque la valeur **Type** est **USB**, vous ne pouvez rien modifier.
-
5. Une fois les paramètres configurés, rendez-vous sur la page **Summary** (Récapitulatif). Celle-ci répertorie tous les paramètres qui seront modifiés par ce modèle.
 6. Si les modifications sont correctes, cliquez sur **Finish** (Terminer) pour retourner à Template Editor (Éditeur de modèle).
 7. Cliquez sur **Save as** (Enregistrer sous), entrez un nom pour le nouveau modèle, puis cliquez sur **OK**. Le modèle est ajouté à l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.
 8. Faites glisser et déposez le modèle sur les périphériques souhaités.
 9. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche aux périphériques.

Gestion des paramètres de fichier et de registre

Le modèle **_File and Registry** est composé d'une combinaison personnalisable de sous-tâches pour la gestion des paramètres des fichiers et des registres sur les périphériques.

Les sous-tâches suivantes sont disponibles :

- **Capture de fichiers** : reportez-vous à [Capture de fichiers à la page 45](#).
- **Déploiement de fichiers** : reportez-vous à [Déploiement de fichiers à la page 45](#).
- **Suppression de fichiers** : reportez-vous à [Suppression de fichiers à la page 46](#).
- **Registre** : reportez-vous à [Gestion des paramètres de registre des périphériques à la page 46](#).
- **Commande** : reportez-vous à [Exécution de commandes à distance à la page 47](#).
- **Suspension** : reportez-vous à [Suspension d'une tâche File and Registry à la page 48](#).
- **Enregistrement de programme** : reportez-vous à [Ajout ou suppression d'enregistrements de programme à la page 49](#).
- **Script** : reportez-vous à [Exécution d'un script à la page 49](#).

Pour personnaliser un modèle **_File and Registry** :

1. Double-cliquez sur le modèle **_File and Registry** pour ouvrir Template Editor (Éditeur de modèle).
2. **Ajoutez, modifiez, supprimez** et réorganisez l'ordre des sous-tâches vers le **haut** et vers le **bas** selon les besoins.
3. Cliquez sur **Save as** (Enregistrer sous) pour donner un nom et enregistrer le modèle pour une utilisation ultérieure.

Vous pouvez également fusionner deux modèles **_File and Registry** ou plus pour associer les sous-tâches qu'ils contiennent au sein d'un modèle.

Pour fusionner des modèles **_File and Registry** :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un modèle **_File and Registry**, et sélectionnez **Merge** (Fusionner).
2. Cliquez sur un autre modèle **_File and Registry**, puis cliquez sur **OK**.
3. Entrez un nom pour le modèle fusionné lorsque vous y êtes invité.

Capture de fichiers


Pour capturer des fichiers depuis des périphériques et les enregistrer sur le Répertoire maître :

1. Double-cliquez sur le modèle **_File and Registry** pour ouvrir Template Editor (Éditeur de modèle).
2. Cliquez sur **Add** (Ajouter), sélectionnez la sous-tâche **Capture Files** (Capture de fichiers) et cliquez sur **OK**.
3. Dans Capture Files Editor (Éditeur de capture de fichiers), spécifiez le chemin du fichier ou du dossier à transférer. Vous pouvez rajouter des lignes supplémentaires en cliquant sur le bouton **Add** (Ajouter).

Les caractères génériques * et ? sont pris en charge au niveau le plus bas du chemin ou du nom de fichier. Reportez-vous aux exemples suivants.

a*	Spécifie tous les fichiers commençant par la lettre « a » et suivis par n'importe quel nombre de caractères.
a?	Spécifie tous les fichiers commençant par la lettre « a » et suivis par un seul autre caractère.
*a	Spécifie tous les fichiers commençant par la lettre « a » et précédés par n'importe quel nombre de caractères.
?a	Spécifie tous les fichiers se terminant par la lettre « a » et précédés par un seul autre caractère.

4. Indiquez le chemin d'accès pour stocker des objets capturés sur le Répertoire principal.

 **ASTUCE :** Le champ du chemin d'accès (target path) accepte les paramètres qui envoient les fichiers capturés depuis différents périphériques (au cours d'une tâche unique) vers différents dossiers.

5. Sélectionnez l'option **Overwrite if exists** (Écraser si existant) si besoin.
6. Cliquez sur **OK** lorsque vous avez terminé de spécifier les fichiers.
7. Cliquez sur **Save as** (Enregistrer sous), entrez un nom pour le nouveau modèle, puis cliquez sur **OK**. Le modèle est ajouté à l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.
8. Faites glisser et déposez le modèle sur les périphériques souhaités.
9. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche aux périphériques.

Déploiement de fichiers

Pour déployer des fichiers sur des périphériques :

1. Double-cliquez sur le modèle **_File and Registry** pour ouvrir Template Editor (Éditeur de modèle).
2. Cliquez sur **Add** (Ajouter), sélectionnez la sous-tâche **Deploy Files** (Déploiement des fichiers) et cliquez sur **OK**.
3. Ajoutez les fichiers à transférer en cliquant sur **Add from local** (Ajouter depuis un emplacement local) ou **Choose upload** (Téléchargement).

4. Cliquez sur **OK** lorsque vous avez terminé de spécifier les fichiers.
5. Cliquez sur **Save as** (Enregistrer sous), entrez un nom pour le nouveau modèle, puis cliquez sur **OK**. Le modèle est ajouté à l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.
6. Faites glisser et déposez le modèle sur les périphériques souhaités.
7. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche aux périphériques.

Suppression de fichiers

Pour supprimer des fichiers sur des périphériques :

1. Double-cliquez sur le modèle **_File and Registry** pour ouvrir Template Editor (Éditeur de modèle).
2. Cliquez sur **Add** (Ajouter), sélectionnez la sous-tâche **Delete Files** (Suppression de fichiers) et cliquez sur **OK**.
3. Ajoutez les fichiers ou les dossiers à supprimer. Chaque ligne dispose des options suivantes :
 - **File or Folder Name** (Nom de fichier ou de dossier) : entrez le nom du fichier ou du dossier à supprimer. Les caractères génériques * et ? sont également pris en charge.
 - **Path On Device** (Chemin d'accès sur le périphérique) : entrez le chemin d'accès sur le périphérique où se situe le fichier ou le dossier.
 - **Delete Recursively** (Supprimer de manière récursive) : définissez cette option sur **Yes** (Oui) si vous souhaitez supprimer tous les fichiers et dossiers correspondant au modèle entré dans **File or Folder Name** (Nom de fichier ou de dossier) pour tous les sous-répertoires sous **Path On Device** (Chemin d'accès sur le périphérique). Si cette option est définie sur **No** (Non), les sous-répertoires ne sont pas affectés.
4. Cliquez sur **OK** lorsque vous avez terminé de spécifier les fichiers.
5. Cliquez sur **Save as** (Enregistrer sous), entrez un nom pour le nouveau modèle, puis cliquez sur **OK**. Le modèle est ajouté à l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.
6. Faites glisser et déposez le modèle sur les périphériques souhaités.
7. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche aux périphériques.

Gestion des paramètres de registre des périphériques

Vous pouvez gérer les paramètres de registre des périphériques des façons suivantes :

- [Clonage des paramètres de registre à la page 46](#)
- [Ajout, modification et suppression de paramètres de registre à la page 47](#)


Clonage des paramètres de registre

Pour cloner les paramètres de registre depuis un périphérique :

1. Double-cliquez sur le modèle **_Get Registry** pour ouvrir Template Editor (Éditeur de modèle).
2. Cliquez sur **Add** (Ajouter), entrez le nom du nœud de registre à partir duquel vous souhaitez cloner les paramètres (par exemple `bureau` pour les paramètres du bureau), puis cliquez sur **OK**. Le nœud apparaît dans l'onglet **Registry** (Registre) de Template Editor (Éditeur de modèle).
3. Dans le champ **Save result as template** (Enregistrer le résultat en tant que modèle), donnez un nom au modèle qui sera automatiquement créé, afin de stocker les paramètres de registre clonés.

4. Cliquez sur **Save as** (Enregistrer sous), entrez un nom pour le nouveau modèle, puis cliquez sur **OK**. Le modèle est ajouté à l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.
5. Faites glisser et déposez le modèle sur le périphérique souhaité.
6. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche au périphérique.

Les paramètres de registre sont clonés et stockés dans un nouveau modèle portant le nom spécifié dans le champ **Save result as template** (Enregistrer le résultat en tant que modèle).

 **ASTUCE** : Vous pouvez afficher les paramètres de registre clonés en double-cliquant sur le nouveau modèle, puis sur la sous-tâche **Registry** (Registre), et en développant le nœud de registre dans l'**arborescence de registre**.

Ajout, modification et suppression de paramètres de registre

Pour ajouter, modifier ou supprimer des paramètres de registre :

1. Si vous souhaitez utiliser un modèle généré précédemment par une tâche **_Get Registry**, double-cliquez sur ce modèle, puis sur la sous-tâche **Registry** (Registre).

Si vous souhaitez créer un nouveau modèle, double-cliquez sur le modèle **_File and Registry** pour ouvrir **Template Editor** (Éditeur de modèle), puis cliquez sur **Add** (Ajouter). Sélectionnez la sous-tâche **Registry** (Registre), puis cliquez sur **OK**.
2. Configurez les paramètres de registre dans l'éditeur selon les besoins en procédant comme suit :
 - Utilisez l'**arborescence de registre** pour naviguer dans le nœud de registre et ajoutez, renommez ou supprimez les valeurs et les clés de registre.
 - Utilisez le volet **Registry Settings** (Paramètres de registre) pour ajouter ou supprimer des valeurs de la clé de registre sélectionnée.
 - Utilisez le volet **Action to Perform** (Action à effectuer) pour ajouter ou supprimer une clé de registre. Si vous avez modifié individuellement les valeurs de la clé dans le volet **Registry Settings** (Paramètres de registre), les options de ce volet sont grisées.
 - Cliquez sur **Import Registry File** (Importer le fichier de registre) pour importer les paramètres de registre.
3. Cliquez sur **OK** lorsque vous avez terminé de modifier les paramètres de registre.
4. Cliquez sur **Save as** (Enregistrer sous), entrez un nom pour le nouveau modèle, puis cliquez sur **OK**. Le modèle est ajouté à l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.
5. Faites glisser et déposez le modèle sur les périphériques souhaités.
6. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche aux périphériques.

Exécution de commandes à distance

HPDM peut exécuter des commandes à distance sur un périphérique à l'aide du modèle **_File and Registry**. Dans ce contexte, une commande est exécutable sur le système d'exploitation du périphérique. Ces commandes sont les suivantes :

- Applications
- Fichiers de commandes DOS
- Scripts Windows



IMPORTANT : Vous pouvez saisir n'importe quelle commande. Cependant, HP recommande de d'abord tester ces commandes sur un périphérique.

Pour exécuter des commandes à distance sur un périphérique :

1. Double-cliquez sur le modèle **_File and Registry** pour ouvrir Template Editor (Éditeur de modèle).
2. Cliquez sur **Add** (Ajouter), sélectionnez la sous-tâche **Command** (Commande) et cliquez sur **OK**.
3. Dans l'éditeur, saisissez la commande dans la colonne **Command** (Commande).



ASTUCE : La variable d'environnement Windows **PATH** peut être différente sur chaque périphérique, il est donc important d'entrer le chemin d'accès complet pour chaque commande afin qu'elle soit identifiée sur le périphérique. Par exemple, pour exécuter `xxx.exe` dans le répertoire `C:\Program Files`, saisissez la commande sous la forme suivante `C:\Program Files\xxx.exe`.

4. Dans la colonne **Execute After Reboot** (Exécuter après le redémarrage), sélectionnez **Yes** (Oui) si le périphérique doit redémarrer avant l'exécution de la commande.
5. Dans la colonne **Wait** (Attendre), sélectionnez **Yes** (Oui) si la commande doit attendre la fin de l'exécution de la commande précédente avant de s'exécuter.
6. Si vous souhaitez ajouter plus de commandes, cliquez sur **Add** (Ajouter).
7. Cliquez sur **OK** lorsque vous avez terminé de modifier les paramètres de registre.
8. Cliquez sur **Save as** (Enregistrer sous), entrez un nom pour le nouveau modèle, puis cliquez sur **OK**. Le modèle est ajouté à l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.
9. Faites glisser et déposez le modèle sur les périphériques souhaités.
10. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche aux périphériques.

Exécution de scripts Windows à distance

L'environnement d'exécution de scripts WSH (Windows Script Host) est une infrastructure d'exécution de scripts complète qui fournit les moteurs de scripts Microsoft Visual Basic Scripting Edition et Microsoft Jscript. Ces moteurs peuvent être intégrés aux applications Windows pour faciliter la mise en scripts des applications Windows.

Pour plus d'informations sur la rédaction de scripts Windows, visitez le site <http://www.msdn.microsoft.com> et recherchez `windows script`.

Pour exécuter des scripts Windows en tant que commande à l'aide de HPDM :

- ▲ Ajoutez `wscript` avant le nom du script que vous souhaitez exécuter.



REMARQUE : `wscript.exe` se situe dans `C:\Windows\system32`.

Suspension d'une tâche _File and Registry

Vous pouvez suspendre une tâche **_File and Registry** pour attendre certains événements comme le redémarrage du système.

Pour ajouter une sous-tâche **Pause** (Suspension) à une tâche **_File and Registry** :

1. Dans le Template Editor (Éditeur de modèle) d'un modèle **_File and Registry**, cliquez sur **Add** (Ajouter), sélectionnez la sous-tâche **Pause** (Suspension), et cliquez sur **OK**.
2. Spécifiez la durée de la suspension, puis cliquez sur **OK**.

Ajout ou suppression d'enregistrements de programme

Pou ajouter ou supprimer des enregistrements de programme :

1. Double-cliquez sur le modèle **_File and Registry** pour ouvrir Template Editor (Éditeur de modèle).
2. Cliquez sur **Add** (Ajouter), sélectionnez la sous-tâche **Program Record** (Enregistrement de programme) et cliquez sur **OK**.
3. Dans Program Record Editor (Éditeur d'enregistrement de programme), cliquez sur **Add** (Ajouter).
4. Spécifiez le type d'action (ajout ou suppression).
5. Saisissez si besoin l'éditeur, la version et des commentaires.
6. Cliquez sur **OK** lorsque vous avez terminé de modifier les enregistrements de programme.
7. Cliquez sur **Save as** (Enregistrer sous), entrez un nom pour le nouveau modèle, puis cliquez sur **OK**. Le modèle est ajouté à l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.
8. Faites glisser et déposez le modèle sur les périphériques souhaités.
9. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche aux périphériques.

Exécution d'un script

Pour exécuter un script sur un périphérique :

1. Double-cliquez sur le modèle **_File and Registry** pour ouvrir Template Editor (Éditeur de modèle).
2. Cliquez sur **Add** (Ajouter), sélectionnez la sous-tâche **Script** et cliquez sur **OK**.
3. Dans l'éditeur, entrez le contenu du script.



IMPORTANT : HPDM prend uniquement en charge les scripts de commandes sous Windows et uniquement les scripts shell sous Linux.

4. Pour les plateformes Windows uniquement, spécifiez le chemin d'accès à utiliser pour démarrer le script si nécessaire.
5. Pour les plateformes Windows uniquement, spécifiez le compte utilisateur à utiliser pour exécuter le script si nécessaire.
6. Cliquez sur **OK** lorsque vous avez terminé de modifier le script.
7. Cliquez sur **Save as** (Enregistrer sous), entrez un nom pour le nouveau modèle, puis cliquez sur **OK**. Le modèle est ajouté à l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.
8. Faites glisser et déposez le modèle sur les périphériques souhaités.
9. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche aux périphériques.

Inscription de certificats avec SCEP

Pour inscrire des certificats avec SCEP :

1. Double-cliquez sur le modèle **_Enroll Certificate with SCEP** pour ouvrir Template Editor (Éditeur de modèle).
2. Entrez l'URL pour l'inscription et le mot de passe de vérification.

3. Cliquez sur **Save as** (Enregistrer sous), entrez un nom pour le nouveau modèle, puis cliquez sur **OK**. Le modèle est ajouté à l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.
4. Faites glisser et déposez le modèle sur le périphérique souhaité.
5. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche au périphérique.

Gestion de clients zéro PCoIP

Capture de connexions

Pour capturer des connexions à partir d'un client zéro PCoIP :

1. Double-cliquez sur le modèle **_Capture Connections** pour ouvrir Template Editor (Éditeur de modèle).
2. Dans le champ **Save result as template** (Enregistrer le résultat en tant que modèle), donnez un nom au modèle qui sera automatiquement créé, afin de stocker les connexions capturées.
3. Cliquez sur **Save as** (Enregistrer sous), entrez un nom pour le nouveau modèle, puis cliquez sur **OK**. Le modèle est ajouté à l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.
4. Faites glisser et déposez le modèle sur le périphérique souhaité.
5. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche au périphérique.

Les connexions sont clonées et stockées dans un nouveau modèle portant le nom spécifié dans le champ **Save result as template** (Enregistrer le résultat en tant que modèle).

Déploiement de connexions

Pour déployer des connexions depuis les clients zéro PCoIP :

1. Double-cliquez sur le modèle **_Deploy Connections** ou sur le modèle résultant d'une tâche **_Capture Connections** pour ouvrir Template Editor (Éditeur de modèle).
2. Si nécessaire, sélectionnez le type de connexion et définissez les valeurs.
3. Cliquez sur **Save as** (Enregistrer sous), entrez un nom pour le nouveau modèle, puis cliquez sur **OK**. Le modèle est ajouté à l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.
4. Faites glisser et déposez le modèle sur les périphériques souhaités.
5. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche aux périphériques.


Mise à jour du microprogramme


Pour mettre à jour le microprogramme depuis les clients zéro PCoIP :

1. Sélectionnez **Template > Import > PCoIP firmware** (Modèle > Importer > Microprogramme PCoIP) dans le menu de la HPDM Console.
2. Cliquez sur **Browse** (Parcourir) pour choisir un fichier de microprogramme (.all), puis cliquez sur **Import** (Importer).
3. Cliquez sur **Generate** (Générer), et attendez la fin de la création du modèle. Le modèle est ajouté à l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches.
4. Faites glisser et déposez le modèle sur les périphériques souhaités.
5. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche aux périphériques.

6 Opérations de génération d'images

HPDM peut servir à capturer une image d'un périphérique et la déployer vers n'importe quel nombre de périphériques similaires. Un fichier image est un fichier binaire contenant toutes les données figurant dans la mémoire flash d'un périphérique.

 **IMPORTANT :** HPDM ne peut déployer une image que vers des périphériques qui ne détiennent pas de licence pour le système d'exploitation contenu dans l'image.

 **ASTUCE :** Il n'y a aucune vérification de licence pour HP ThinPro ou HP Smart Zero Core, et ces systèmes d'exploitation peuvent être échangés tant qu'il y a suffisamment d'espace disque.

Pour des informations sur la compatibilité de la génération d'images sur des systèmes d'exploitation différents, reportez-vous à [Matrice de compatibilité de la génération d'images à la page 51](#).

Pour en savoir plus sur les différentes méthodes de génération d'images disponibles avec HPDM, reportez-vous aux sections suivantes :

- [Génération d'images sans PXE à la page 52](#) (Recommandé)
- [Génération d'images avec PXE à la page 55](#)

Matrice de compatibilité de la génération d'images


Le tableau suivant indique quels systèmes d'exploitation et quels clients légers HP sont pris en charge pour chaque méthode de génération d'images.

Tableau 6-1 Matrice de compatibilité de génération d'images

	Capture basée sur un fichier	Capture basée sur un disque	Déploiement basé sur un fichier	Déploiement basé sur un disque	Génération d'images PXE
WES 8					
t610	√		√		
WES 7					
t820, t620, t610, t510, t505, t5740e, t5570e, 6360t, mt41, mt40, 4320t	√		√	√	
WES 2009					
t610, t510, t505, t5740, t5570, gt7720	√		√	√	√
WES 2009					
6360t, t5400, 4320t	√		√	√	
Windows XPe					
t5740, t5730, t5630		√		√	√
HP ThinPro 4					
t620, t610, t510, t505, t5745, t5565		√		√	√


Tableau 6-1 Matrice de compatibilité de génération d'images (suite)


	Capture basée sur un fichier	Capture basée sur un disque	Déploiement basé sur un fichier	Déploiement basé sur un disque	Génération d'images PXE
HP ThinPro 3 (x86) t5745, t5735, t5565, t5545, t5145, gt7725		√		√	√
HP ThinPro 3 (ARM) t5325					
HP Smart Zero Core (x86) t620, t610, t510, t5565z		√		√	
HP Smart Zero Core (ARM) t410, t5335z		√		√	
Windows Embedded CE 6.0 t510, t5550, t5540, t5530		√		√	√

 **IMPORTANT :** La vérification de la version complète de l'image n'est pas disponible pour la génération d'image PXE (par exemple, Windows XPe version 5.1.502 est compatible avec la version du BIOS 786A1, mais pas avec une autre version du BIOS).

IMPORTANT : Les pilotes seront absents lors du déploiement d'une image WES 7 ou WES 8 capturée à partir d'un autre modèle du client léger HP. Par exemple, une image capturée depuis un t610 ne fonctionnera pas si déployée sur un t5570e.


IMPORTANT : La génération d'images PXE ne fonctionne pas avec HPDM Agent par défaut dans une image HP ThinPro 3 en raison d'un changement de nom de dossier. Veuillez mettre à jour HPDM Agent vers la version la plus récente avant de tenter une génération d'images PXE.

 **REMARQUE :** La génération d'images basée sur des fichiers est la méthode actuellement utilisée par HPDM pour la génération d'images du module WES. La méthode de génération d'images originellement utilisée par HPDM dans la version 4.4.2 et antérieures était basée sur le disque.

 **REMARQUE :** La génération d'images PXE n'est pas prise en charge sur 6360t, t5400 ou 4320t, car les outils de modification de la séquence de démarrage ne sont pas disponibles.

Génération d'images sans PXE

La génération d'images sans PXE est la méthode recommandée de génération d'images avec HPDM et nécessite que HPDM Agent soit en cours d'exécution sur le périphérique cible lorsque la tâche de génération d'images est envoyée. L'avantage de la génération d'images sans PXE est que l'installation d'une HPDM Gateway n'est pas requise dans le sous-réseau des périphériques cibles.

 **ASTUCE :** Pour WES, assurez-vous que les périphériques peuvent accéder au dossier partagé du Répertoire maître et possèdent les droits en écriture. La Politique de groupe peut affecter les droits en écriture si le dossier partagé auquel ils doivent accéder se trouve dans un domaine.

Capture d'une d'image sans la génération d'images PXE

Pour capturer une image sans PXE :

1. Sélectionnez l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) dans le volet des tâches, puis double-cliquez sur le modèle **_Capture Image**.
2. Dans la boîte de dialogue **Template Editor - Imaging** (Éditeur de modèle - Imagerie), entrez un nom dans le champ **Image Name** (Nom de l'image) de l'image capturée qui sera stockée dans le Répertoire principal, puis renseignez le champ **Description**.
3. Si le périphérique utilise un réseau sans fil, sélectionnez **Cached Imaging** (Mettre la génération d'images en cache).



REMARQUE : Si l'option **Cached Imaging** (Mettre la génération d'images en cache) est sélectionnée, il faut que le périphérique dispose de suffisamment d'espace disque disponible pour mettre en cache l'image capturée.

4. Cliquez sur le bouton **Save as** (Enregistrer sous), entrez un nom pour ce modèle, puis cliquez sur **OK**. Un nouveau modèle s'affiche alors dans le volet des tâches.
5. Faites glisser et déposez ce modèle sur un périphérique dans le volet des périphériques. La boîte de dialogue **Task Editor** (Éditeur de tâche) s'affiche alors.
6. Dans le champ **Save result as template** (Enregistrer le résultat en tant que modèle), donnez un nom au modèle qui sera automatiquement créé, afin de vous permettre d'appliquer l'image capturée à d'autres périphériques.
7. Cliquez sur **OK** pour appliquer la tâche au périphérique immédiatement. Une fois la tâche envoyée, un modèle est créé à partir de celle-ci avec le nom précédemment choisi. La valeur initiale de son état est **Transferring** (En transfert).
8. Lorsque le HPDM Agent du périphérique reçoit la tâche, celui-ci affichera un message d'avertissement indiquant que le périphérique redémarrera au bout de 30 secondes. Après le redémarrage du périphérique, un utilitaire de capture copiera le contenu du stockage flash dans le Répertoire maître.



REMARQUE : Une image WES est stockée sous la forme d'un fichier **.ibr** et une image HP ThinPro ou HP Smart Zero Core est stockée sous la forme de fichier **.dd.gz**.

9. Le périphérique redémarrera une fois la capture terminée.



IMPORTANT : N'ÉTEIGNEZ PAS le périphérique lors de cette procédure !

Puis le périphérique redémarre à nouveau.

10. Le volet des tâches de la HPDM Console continue à indiquer que la tâche est en cours d'exécution. L'image capturée est en train d'être compressée. Une fois la tâche terminée et la somme de contrôle de l'image capturée vérifiée, un nouveau modèle apparaît dans l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches et porte le nom que vous avez spécifié.
11. Vous pouvez maintenant utiliser ce modèle pour appliquer l'image capturée à d'autres périphériques en la déposant sur des périphériques se trouvant dans le volet des périphériques ou dans des dossiers de l'arborescence des périphériques.

Vous pouvez en savoir plus sur l'image associée au modèle en double-cliquant sur le nom de celui-ci, ce qui affiche la boîte de dialogue **Template Editor** (Éditeur de modèle). Y figurent le nom et le système d'exploitation de l'image. Cliquez sur le bouton **View Details** (Détails), et vous pourrez consulter d'autres informations sur l'image.

Paramètres conservés lors d'une capture d'image sans PXE

Tableau 6-2 Paramètres conservés lors d'une capture d'image sans PXE

Système d'exploitation	Paramètres conservés
WES 8	Tous les paramètres à partir du périphérique source sont conservés, à la fois sur le périphérique source et dans l'image capturée sauf le nom de l'hôte, les paramètres réseau, les paramètres de domaine, et l'état du filtre d'écriture.
WES 7	
WES 2009	
HP ThinPro	Tous les paramètres du périphérique source sont conservés, à la fois sur le périphérique source et dans l'image capturée, sauf le nom de l'hôte et les paramètres réseau.
HP Smart Zero Core	

ASTUCE : Pour WES 7 et WES 2009, si le périphérique source a été associé à un domaine avant d'avoir son image capturée, alors l'appartenance au domaine sera perdue après capture de l'image. Il est recommandé de retirer le périphérique source de tout domaine avant la capture de l'image. Il existe également un problème connu sur lequel la Politique de groupe qui contrôle la complexité de mot de passe de domaine affectera les comptes utilisateurs locaux, ce qui a pour résultat l'exigence envers l'utilisateur de modifier le mot de passe afin que celui-ci réponde à des critères plus stricts.

Déploiement d'une image sans la génération d'images PXE

Il n'existe pas de modèle prédéfini pour déployer une image sans PXE, mais vous pouvez en créer un en capturant une image ou en important un fichier image existant.


Pour déployer une image sans PXE :


1. Créez un modèle de déploiement en capturant une image sans PXE (reportez-vous à [Capture d'une d'image sans la génération d'images PXE à la page 53](#)).

—ou—

Dans le menu, cliquez sur **Template** (Modèles) > **Import** (Importer) > **Image Files** (Fichiers image) > **to deploy without PXE** (déployer sans PXE) et l'assistant va générer automatiquement un modèle de déploiement.


2. Double-cliquez sur le modèle de déploiement pour ouvrir **Template Editor** (Éditeur de modèle).
3. Cliquez sur le bouton **View Details** (Détails) pour afficher des informations détaillées sur le package de l'image.
4. Si le périphérique utilise un réseau sans fil, sélectionnez **Cached Imaging** (Mettre la génération d'images en cache).

 **REMARQUE :** Si l'option **Cached Imaging** (Mettre la génération d'images en cache) est sélectionnée, il faut que le périphérique dispose de suffisamment d'espace disque disponible pour mettre en cache le fichier image.

 **REMARQUE :** HPDM ne prend en charge que le déploiement d'images **.ibr** vers des périphériques WES ou d'images **.dd.gz** vers des périphériques HP ThinPro avec le mode de mise en cache.

5. Si vous souhaitez déployer une image sur une plateforme matérielle autre que celle du périphérique source, cochez **Allow Cross Platform Imaging** (Autoriser la génération d'images multi-plateforme). Cette option s'applique uniquement à WES, et vous devez vous assurer que l'image peut fonctionner normalement sur le périphérique cible.
6. Cliquez sur le bouton **Save as** (Enregistrer sous) pour enregistrer le modèle en lui attribuant un nouveau nom.

7. Déposez le modèle sur les périphériques sur lesquels vous souhaitez déployer l'image. La boîte de dialogue **Task Editor** (Éditeur de tâche) s'affiche, vous permettant ainsi de modifier les options qui vous avaient été présentées dans Template Editor (Éditeur de modèles).
8. Cliquez sur **OK** pour déployer l'image sur les périphériques.

 **REMARQUE :** Une mise à jour automatique du BIOS a lieu lorsque WES7 SP1 est déployé sur un t5740 ou un t5740e. La version d'usine du BIOS pour les t5740 et les t5740e est la 1.03, alors que WES7 SP1 nécessite la version 1.04.


Paramètres conservés lors d'un déploiement d'image sans PXE

Tableau 6-3 Paramètres conservés lors d'un déploiement d'image sans PXE

Système d'exploitation	Paramètres conservés
WES 8	<ul style="list-style-type: none"> • État du filtre d'écriture
WES 7	<ul style="list-style-type: none"> • Nom d'hôte
WES 2009	<ul style="list-style-type: none"> • Paramètres du réseau • Licences des services Terminal • Licence d'activation Windows (WES 8 uniquement)
HP ThinPro	<ul style="list-style-type: none"> • Nom d'hôte
HP Smart Zero Core	<ul style="list-style-type: none"> • Paramètres du réseau

Génération d'images avec PXE

La génération d'images avec PXE nécessite qu'une HPDM Gateway (qui inclut un serveur PXE) soit installée dans le même sous-réseau que les périphériques cibles. L'avantage de la génération d'images avec PXE est que le système d'exploitation du périphérique ne doit pas nécessairement être en exécution lors du déploiement d'une image, ce qui signifie que vous ne pouvez déployer une image pour un périphérique avec un système d'exploitation corrompu.

 **ASTUCE :** Certaines configurations supplémentaires peuvent être nécessaires pour la génération d'images PXE. En cas de problème avec la génération d'images PXE, reportez-vous à [Configuration de votre environnement pour la génération d'images PXE à la page 56](#).

Capture d'une image avec PXE


Pour capturer une image avec PXE :

1. Sélectionnez l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches), puis double-cliquez sur le modèle **_PXE Capture**.
2. Entrez un nom d'image et une description
3. Cliquez sur **Save as** (Enregistrer sous) pour enregistrer le modèle.

Un nouveau modèle de capture PXE est alors répertorié dans l'onglet Task Templates (Modèles de tâches).

4. Faites glisser le modèle sur un périphérique, puis entrez un nom de modèle. Cliquez sur **OK** pour envoyer cette tâche de capture avec PXE au périphérique.

5. Une fois la tâche envoyée, un modèle est créé à partir de celle-ci avec le nom précédemment choisi. La valeur initiale de son état est Transferring (En transfert).
6. Une fois la tâche terminée, le modèle créé est valide et peut servir à envoyer des tâches.

 **REMARQUE :** Une image capturée pour la génération d'images PXE est toujours au format **.dd.gz**, quel que soit le système d'exploitation.

Déploiement d'une image avec PXE

Il n'existe pas de modèle prédéfini pour déployer une image avec PXE, mais vous pouvez en créer un en capturant une image ou en important un fichier image existant.


Pour déployer une image avec PXE :


1. Créez un modèle de déploiement en capturant une image avec PXE (reportez-vous à [Capture d'une image avec PXE à la page 55](#)).

—ou—

Dans le menu, cliquez sur **Template** (Modèles) > **Import** (Importer) > **Image Files** (Fichiers image) > **to deploy using PXE** (déployer avec PXE), et l'assistant va générer automatiquement un modèle de déploiement.

2. Faites glisser le modèle de déploiement sur un périphérique.

 **REMARQUE :** Le déploiement avec PXE prend en charge les images au format **.dd.gz**, **.dd**, **.img** et **.hping**.

 **REMARQUE :** Si vous souhaitez déployer une image sur un périphérique à l'arrêt, ce dernier doit prendre en charge le réveil et son BIOS doit être réglé sur « network boot first » (démarrage réseau en premier).

Configuration de votre environnement pour la génération d'images PXE

Les sections suivantes traitent certaines configurations qui peuvent être nécessaires la génération d'images PXE :

- [Configuration d'un serveur DHCP pour la génération d'images PXE](#)
- [Configuration des routeurs pour la d'images PXE](#)
- [Configuration des paramètres du BIOS sur périphériques Neoware hérités pour la génération d'images PXE](#)

Configuration d'un serveur DHCP pour la génération d'images PXE

Cette section décrit comment configurer un serveur DHCP pour la génération d'images PXE. Le serveur DHCP est utilisé pour démarrer PXE avec la ROM afin de récupérer les informations réseau de base.

Le serveur DHCP est installé de HPDM Server

Si des problèmes surviennent au cours de la génération d'images PXE, le serveur DHCP a peut être besoin d'être vérifié au regard de certains paramètres en conflits avec PXE. Cependant, sur la plupart des réseaux, ces problèmes ne devraient pas se produire.

Pour configurer le serveur DHCP :

1. Assurez-vous que le serveur DHCP n'a pas déjà été configuré pour un amorçage PXE.
2. Assurez-vous que les options DHCP 43 et 60 sont pas définies.

Le serveur DHCP devrait alors être prêt à être utilisé avec le PXE.

Le serveur DHCP est installé sur la même machine que le HPDM Server

Si le HPDM Server est installé avec un serveur DHCP sur la même machine, il nécessite quelques configurations manuelles.

Ces instructions supposent les éléments suivants :

- Le réseau est déjà configuré en utilisant le DHCP.
- Le serveur DHCP n'a pas été précédemment configuré pour une amorce PXE.
- Aucun autre serveur TFTP ne s'exécute sur le même réseau.

Pour configurer le serveur DHCP :

1. Assurez-vous que l'option DHCP 43 n'est pas définie.
2. Ajoutez l'option 60 au DHCP en procédant comme suit :
 - a. Dans le menu Démarrer de Windows, cliquez sur **Start** (Démarrer) > **Run** (Exécuter).

 **ASTUCE :** Dans le cas de Windows Server 2012, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le coin inférieur gauche du bureau et sélectionnez **Run** (Exécuter).
 - b. Saisissez `cmd` et cliquez sur **OK** pour ouvrir une invite de commande.
 - c. Saisissez `netsh` et appuyez sur la touche **Entrée**.
 - d. Saisissez `dhcp` et appuyez sur la touche **Entrée**.
 - e. Saisissez `server \\<server_name>` (en utilisant le nom UNC pour le serveur).
—ou—
Saisissez `server <ip_address>` (en utilisant l'adresse IP du serveur).
Une invite **dhcp server >** apparaît dans la fenêtre de commande.
 - f. Saisissez `add optiondef 60 <le nom de votre choix> STRING 0`, puis appuyez sur la touche **Entrée**.
 - g. Saisissez `set optionvalue 60 STRING "PXEClient"`, puis appuyez sur la touche **Entrée**.
 - h. Pour vérifier que les paramètres sont corrects, saisissez `show optionvalue all` et appuyez sur la touche **Entrée**.
3. Ajoutez l'option 201 au DHCP en procédant comme suit :

- a. Saisissez `dhcp server >` à l'invite, puis saisissez `add optiondef 201 <name of your choice> STRING 0`, puis appuyez sur la touche **Entrée**.
- b. Saisissez `set optionvalue 201 STRING '<HPDM_Gateway_IP_Address>' '40003'` et appuyez sur la touche **Entrée**.



REMARQUE : L'adresse `<HPDM_Gateway_IP_Address>` est celle du serveur qui exécute le service HPDM Gateway. Cette commande doit être écrite exactement comme illustré ci-dessus, y compris les guillemets simples et espaces seuls, comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
set optionvalue 201 STRING '192.168.1.100' '40003'
```

- c. Pour vérifier que les paramètres sont corrects, saisissez `show optionvalue all` et appuyez sur la touche **Entrée**.

Le serveur DHCP devrait alors être prêt à être utilisé avec le PXE.

Configuration d'un serveur DHCP Linux pour la génération d'images PXE

1. Éditez le fichier de configuration du serveur DHCP `/etc/dhcpd.conf`. Ajoutez les lignes suivantes au début du fichier exactement comme illustré ci-dessus :

```
ddns-update-style ad-hoc;
Authoritative;
Option NDM code 201 =string;
Option vendor-class-identifier "PXEClient";
Option NDM "'<HPDM_Gateway_IP_Address>' '40003'";
```



REMARQUE : L'adresse `<HPDM_Gateway_IP_Address>` est celle du serveur qui exécute le service HPDM Gateway. Cette commande doit être écrite exactement comme illustré ci-dessus, y compris les guillemets, les guillemets simples et espaces seuls, comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
Option NDM "'192.168.1.100' '40003'";
```

2. Relancez `dhcpd` pour utiliser la nouvelle configuration.

Configuration des routeurs pour la d'images PXE

Pour que la génération d'images PXE fonctionne correctement, tout réseau qui utilise le DHCP et possède plusieurs sous-réseaux doit disposer d'un assistant d'IP configuré dans le routeur placé entre tous les périphériques qui requièrent une adresse IP dynamique et un serveur DHCP. Le routeur devra être configuré de façon à avoir une adresse d'assistant d'IP supplémentaire à diriger vers la HPDM Gateway.

L'exemple suivant utilise un routeur Cisco :

1. Entrez dans le mode **Global Configuration** (Configuration globale).
2. Saisissez `ip forward-protocol udp 67` et appuyez sur **Entrée**.
3. Saisissez `ip forward-protocol udp 68` et appuyez sur **Entrée**.
4. Saisissez `ip helper-address <DHCP_Server_IP_Adress>`, puis appuyez sur **Entrée** (Entrée).
5. Saisissez `ip helper-address <HPDM_Gateway_IP_Adress>`, puis appuyez sur **Entrée** (Entrée).



REMARQUE : Les adresses IP mentionnées ci-dessus doivent être saisies sans les caractères < ou >.

Configuration des paramètres du BIOS sur périphériques Neoware hérités pour la génération d'images PXE

Avant de pouvoir capturer ou déployer une image avec PXE sur des périphériques Neoware hérités, vous devez vous assurer que les paramètres BIOS des périphériques sources et cibles ont été configurés correctement.

Pour configurer les paramètres du BIOS sur les périphériques Neoware hérités pour PXE :

1. Mettez le périphérique sous tension et maintenez la touche **Suppr** pour afficher l'écran **CMOS Setup Utility** (Utilitaire d'installation CMOS).
2. Sélectionnez **Advanced BIOS Features** (Fonctionnalités BIOS avancées) et réglez les paramètres suivants :

```
First Boot Device [LAN]
Second Boot Device [HDD-0]
```
3. Appuyez sur la touche **echap** pour revenir à l'écran initial, puis sélectionnez **Integrated Peripherals** (Périphériques intégrés) > **VIA OnChip PCI Device** (VIA intégré PCI périphérique).
4. Assurez-vous que **Onboard Lan Boot ROM** (ROM de démarrage réseau local embarqué) est réglé sur **[Enabled]** ([Activé]).
5. Appuyez sur la touche **F10**, appuyez sur la touche **Y**, puis appuyez sur **Entrée** pour enregistrer les paramètres.

7 Gestion des répertoires

HPDM se sert d'un Répertoire maître et d'un ou de plusieurs Répertoires enfants pour stocker les fichiers nécessaires à l'exécution des tâches. Le Répertoire maître contient tous les fichiers déployés par HPDM, tandis qu'un Répertoire enfant peut contenir tous les fichiers ou un sous-ensemble des fichiers contenus dans le Répertoire maître. Chaque répertoire est un serveur de fichiers auquel HPDM se connecte en utilisant soit le protocole FTP standard, soit les équivalents cryptés SFTP et FTPS, soit un dossier partagé.

Par défaut, le Répertoire maître synchronise automatiquement les fichiers appropriés aux Répertoires enfants lorsqu'une tâche est démarrée.

Initialisation depuis l'assistant

Lors du premier lancement de la HPDM Console, un assistant va s'afficher pour vous aider à initialiser le système de répertoires.

Cet assistant se compose de deux pages :

- Paramètres des protocoles
- Configuration du Répertoire principal

Sélection du protocole de fichier à utiliser

Pour sélectionner le protocole de fichiers, HPDM doit utiliser :


1. Sélectionnez **Tools** (Outils) > **Repository Management** (Gestion des répertoires) dans le menu de la HPDM Console.
2. Dans la boîte de dialogue **Repository Management** (Gestion des répertoires), cliquez sur **Protocols** (Protocoles).
3. Dans la boîte de dialogue **Protocol Configuration** (Configuration du protocole), choisissez le protocole et le port que vous comptez utiliser.

Les paramètres de protocole s'appliqueront à tous les répertoires, y compris le Répertoire principal et les Répertoires enfants, et HPDM se servira de ces protocoles uniquement pour accéder aux réfépertoires.

Configuration du Répertoire principal

1. Sélectionnez **Tools** (Outils) > **Repository Management** (Gestion des répertoires) dans le menu de la HPDM Console.
2. Dans la boîte de dialogue **Repository Configuration** (Gestion des répertoires), sélectionnez le Répertoire principal, puis cliquez sur le bouton **Edit** (Modifier).

3. Dans la boîte de dialogue **Repository Editor** (Éditeur de référentiel), configurez les paramètres **Repository Name** (Nom du référentiel), **Server Address** (Adresse du serveur), **Username** (Nom d'utilisateur), **Password** (Mot de passe) et **Path** (Chemin d'accès).


 **REMARQUE :** Les chemins indiqués ci-dessus doivent pointer vers l'emplacement exact que vous avez choisi au cours de l'installation pour le Contrôleur du Répertoire principal. Par exemple, vous avez entré `c:\ftproot\HPDM` lors de l'installation, et vous accédez à ce dossier avec le protocole FTP via `ftp://IP/HPDM`, et via `\\IP\HPDM` avec le dossier partagé. Il faut donc que vous saisissiez **HPDM** comme valeur pour le champ Chemin d'accès des sections FTP et Dossier partagé.

4. Cliquez sur **Test** (Tester) si vous souhaitez tester les connexions que vous avez configurées.

 **REMARQUE :** Les tests sont effectués avant l'enregistrement des modifications.


5. Cliquez sur **OK**.

Si l'adresse du Répertoire maître a été modifiée, HPDM Server abandonne la connexion actuelle et tente de se connecter au Contrôleur du Répertoire principal à la nouvelle adresse.

 **REMARQUE :** HPDM Server a besoin de temps pour établir la connexion au Contrôleur du Répertoire principal. Attendez un peu avant d'effectuer des opérations relatives au répertoire comme la gestion du contenu.

Configuration des Répertoires enfants

1. Sélectionnez **Tools** (Outils) > **Repository Management** (Gestion des répertoires) dans le menu de la HPDM Console.
2. Dans la boîte de dialogue **Repository Management** (Gestion des répertoires), cliquez sur **Add** (Ajouter).
3. Dans la boîte de dialogue **Repository Editor** (Éditeur de référentiel), configurez les paramètres **Repository Name** (Nom du référentiel), **Server Address** (Adresse du serveur), **Username** (Nom d'utilisateur), **Password** (Mot de passe) et **Path** (Chemin d'accès).
4. Cliquez sur le bouton **Test** si vous souhaitez tester la connexion avec le serveur FTP et/ou le dossier partagé avant d'enregistrer.

 **REMARQUE :** Le test est effectué avant l'enregistrement des modifications.

5. Cliquez sur **OK**.

Suppression des Répertoires enfants

1. Sélectionnez **Tools** (Outils) > **Repository Management** (Gestion des répertoires) dans le menu de la HPDM Console.
2. Dans la boîte de dialogue **Repository Management** (Gestion des répertoires), sélectionnez un Répertoire enfant.
3. Cliquez sur **Remove** (Supprimer), puis sur **Yes** (Oui) pour confirmer.


Exportation des répertoires

1. Sélectionnez **Tools** (Outils) > **Repository Management** (Gestion des répertoires) dans le menu de la HPDM Console.
2. Dans la boîte de dialogue **Repository Management** (Gestion des répertoires), cliquez sur **Export** (Exporter).
3. Accédez à l'emplacement où vous souhaitez enregistrer le répertoire.
4. Cliquez sur le bouton **Export** (Exporter).

Importation des répertoires

1. Sélectionnez **Tools** (Outils) > **Repository Management** (Gestion des répertoires) dans le menu de la HPDM Console.
2. Dans la boîte de dialogue **Repository Management** (Gestion des répertoires), cliquez sur **Import** (Importer).
3. Accédez à l'emplacement où est situé le référentiel que vous souhaitez importer.
4. Cliquez sur le bouton **Import** (Importer).

Synchronisation des répertoires

 **ASTUCE :** Il n'est pas nécessaire de synchroniser manuellement les répertoires ou de planifier une synchronisation automatique. Les fichiers appropriés du Répertoire principal sont automatiquement synchronisés dans les Répertoires enfants lorsqu'une tâche est commencée.

Pour synchroniser manuellement tout le contenu vers les Répertoires enfants :

1. Sélectionnez **Tools** (Outils) > **Repository Management** (Gestion des répertoires) dans le menu de la HPDM Console.
2. Dans la boîte de dialogue **Repository Management** (Gestion des répertoires), cliquez sur **Sync** (Synchroniser).
3. Dans la boîte de dialogue **Synchronization** (Synchronisation), cliquez sur **Sync** (Synchroniser).
4. Cliquez sur **Yes** (Oui) pour confirmer.

Pour planifier une synchronisation automatisée répétée :

1. Sélectionnez **Tools** (Outils) > **Repository Management** (Gestion des répertoires) dans le menu de la HPDM Console.
2. Dans la boîte de dialogue **Repository Management** (Gestion des répertoires), cliquez sur **Sync** (Synchroniser).
3. Dans la boîte de dialogue **Synchronization** (Synchronisation), sélectionnez la case à cocher **Enable schedule synchronization** (Activer une synchronisation planifiée).
4. Configurez les options et la planification selon les besoins.
5. Cliquez sur **Save** (Enregistrer).

La synchronisation, manuelle ou automatique, s'effectue en arrière-plan. Une fois terminée, la colonne **Last Time Synchronized** (Dernière synchronisation) de la boîte de dialogue **Repository Management** (Configuration des répertoires) est mise à jour.

Gestion des contenus

Pour afficher le contenu du Répertoire principal :

1. Sélectionnez **Tools (Outils) > Repository Management (Gestion des répertoires)** dans le menu de la HPDM Console.
2. Dans la boîte de dialogue **Repository Management (Gestion des répertoires)**, cliquez sur **Content (Contenu)**.

Affichage des informations détaillées de la charge utile

Pour afficher les informations détaillées de la charge utile :

- ▲ Sélectionnez une catégorie (hormis Fichiers capturés) dans le panneau de gauche de la boîte de dialogue Content Management (Gestion des contenus), puis double-cliquez sur un élément du panneau de droite. Une boîte de dialogue s'affiche alors, présentant des informations détaillées sur la charge utile.

Suppression du contenu du Répertoire principal

Pour supprimer le contenu du Répertoire principal :

- ▲ Dans la boîte de dialogue Content Management (Gestion des contenus), sélectionnez un élément du panneau de droite, puis cliquez sur le bouton **Delete (Supprimer)**. Un message de confirmation s'affiche. Cliquez sur **Yes (Oui)**, et la charge utile sera alors supprimée.



REMARQUE : Les contenus intégrés ne sont pas supprimables.

Téléchargement de contenus à partir de la catégorie Fichiers capturés

Pour télécharger du contenu à partir du Répertoire principal :

1. Dans la boîte de dialogue Content Management (Gestion des contenus), sélectionnez un élément dans la catégorie **Files Captured (Fichiers capturés)**, puis cliquez sur le bouton **Download (Télécharger)**.
2. Accédez à l'emplacement où vous souhaitez l'enregistrer. Le contenu sera téléchargé sur la machine locale.

Mappage de répertoires

HPDM mappe automatiquement chacun des périphériques au répertoire le plus proche et le plus adapté. L'administrateur peut ainsi envoyer des tâches à un grand nombre de HPDM Agent, chaque périphérique se connectant automatiquement à un répertoire pour trouver les informations et les applications éventuellement nécessaires à l'exécution de ces tâches. La charge utile nécessaire à une tâche est automatiquement synchronisée avant que celle-ci soit envoyée aux périphériques cibles.

Pour accéder à la boîte de dialogue Repository Mapping (Mappage de répertoires) :


1. Sélectionnez **Tools (Outils) > Repository Management (Gestion des répertoires)** dans le menu de la HPDM Console.
2. Cliquez sur **Mapping (Mappage)**.


Mappage par lot

Vous pouvez choisir de mapper des périphériques par lots selon leur HPDM Gateway principale ou leur adresse de sous-réseau, en sélectionnant la case d'option adéquate. Vous pouvez afficher tous les résultats du mappage en décochant la case **Show exceptions only** (Afficher uniquement les exceptions).

Pour modifier le mappage d'une HPDM Gateway ou d'un sous-réseau, faites un clic droit dessus et sélectionnez l'une des options suivantes dans le menu déroulant :

- **Auto Map** (Mappage automatique) : mappage automatique (paramètres par défaut définis en usine). Le HPDM Server attribue un répertoire à chaque HPDM Gateway ou sous-réseau en fonction de l'adresse IP.
- **Use Master** (Utiliser le principal) : utiliser le Répertoire principal.
- **Use Specified** (Utiliser ce qui est spécifié) : sélectionnez dans une liste un répertoire pour la HPDM Gateway ou le sous-réseau spécifié.

 **REMARQUE :** Un administrateur peut modifier à tout moment les paramètres de mappage d'un périphérique, d'une HPDM Gateway ou d'un sous-réseau.

 **REMARQUE :** HPDM mappe automatiquement tout nouveau périphérique ajouté au réseau.

Mappage par périphérique

Vous pouvez définir des exceptions pour les périphériques que vous souhaitez voir utiliser un répertoire différent de celui employé pour le mappage par lot, en les ajoutant à un filtre et en leur affectant un répertoire particulier.

Reportez-vous à [Filtrage de périphériques à la page 39](#) pour en savoir plus sur les filtres.

8 Gestion de la sécurité

Il existe deux formes de gestion de la sécurité dans HPDM : **User Management** (Gestion des utilisateurs) et **Authentication Management** (Gestion des authentifications).

User Management (Gestion des utilisateurs)

Chaque compte d'utilisateur peut disposer d'autorisations personnalisées en fonction du niveau qui leur est nécessaire. Ces autorisations sont attribuées par le biais du système de groupes d'utilisateurs.

Pour afficher la boîte de dialogue User Management (Gestion des utilisateurs) :


- ▲ Dans la barre de menu de la HPDM Console, cliquez sur **Tools (Outils) > User Management** (Gestion des utilisateurs).


Ajout d'utilisateurs

1. Dans la boîte de dialogue User Management (Gestion des utilisateurs), cliquez sur **Add** (Ajouter) pour ajouter un nouvel utilisateur. La boîte de dialogue **Create New User** (Créer un nouvel utilisateur) s'affiche alors.
2. Saisissez un **Username** (Nom d'utilisateur) pour le nouvel utilisateur et spécifiez un **Password** (Mot de passe). Cliquez sur **OK** pour créer le nouvel utilisateur.

Ce nom d'utilisateur peut être utilisé pour se connecter à la HPDM Console au prochain démarrage de la HPDM Console.

Reportez-vous à [Affectation d'utilisateurs à des groupes à la page 65](#) pour ajouter le nouvel utilisateur à un groupe d'utilisateurs.

 **REMARQUE :** L'utilisateur doit être ajouté à un groupe avant d'obtenir des autorisations pour utiliser HPDM.

 **REMARQUE :** Il est impossible de connecter plusieurs HPDM Consoles au HPDM Server avec le même nom et en même temps.

Suppression d'utilisateurs

1. Dans la boîte de dialogue User Management (Gestion des utilisateurs), sélectionnez un utilisateur dans la liste de l'onglet **Users** (Utilisateurs).
2. Cliquez sur **Delete** (Supprimer), puis sur **Yes** (Oui) pour confirmer.

Affectation d'utilisateurs à des groupes

1. Dans la boîte de dialogue User Management (Gestion des utilisateurs), faites un double clic sur un utilisateur dans la liste de l'onglet **Users** (Utilisateurs).
2. Sélectionnez l'onglet **Member Of** (Membre de).
3. Cliquez sur **Add** (Ajouter) pour ajouter l'utilisateur à un nouveau groupe, ou cliquez sur **Remove** (Supprimer) pour supprimer l'utilisateur du groupe sélectionné.

Changement du mot de passe d'un utilisateur

1. Dans la boîte de dialogue User Management (Gestion des utilisateurs), faites un clic droit sur un utilisateur dans la liste de l'onglet **Users** (Utilisateurs).
2. Sélectionnez **Change Password** (Modifier le mot de passe) dans le menu contextuel.
3. Saisissez le **New Password** (Nouveau mot de passe) de l'utilisateur, puis ressaisissez-le dans le champ **Confirm Password** (Confirmer le mot de passe).
4. Cliquez sur **OK** pour terminer.



REMARQUE : Lorsque vous vous connectez la première fois à la racine, nous vous recommandons fortement de modifier le mot de passe par défaut.

Affectation de filtres de sécurité à des utilisateurs

1. Dans la boîte de dialogue User Management (Gestion des utilisateurs), faites un double clic sur un utilisateur dans la liste de l'onglet **Users** (Utilisateurs).
2. Sélectionnez l'onglet **Filter** (Filtrer).
3. Cliquez sur **Add** (Ajouter) pour ajouter le filtre à cet utilisateur, ou cliquez sur **Remove** (Supprimer) pour supprimer le filtre de sécurité cet utilisateur.

Ajout d'un groupe

Les groupes peuvent être utilisés pour contrôler les autorisations des utilisateurs dans HPDM.

1. Dans la boîte de dialogue User Management (Gestion des utilisateurs), sélectionnez l'onglet **Groups** (Groupes).
2. Cliquez sur **Add** (Ajouter) pour ajouter un nouveau groupe. Un ensemble d'autorisations peut maintenant être attribué à ce groupe et des utilisateurs peuvent lui être attribués.

Affectation d'autorisations à des groupes

1. Dans la boîte de dialogue User Management (Gestion des utilisateurs), faites un clic droit sur un groupe dans la liste de l'onglet **Groups** (Groupes).
2. Sélectionnez **Properties** (Propriétés) dans le menu contextuel.
3. Sélectionnez l'onglet **Privileges** (Privilèges).
4. Sélectionnez les autorisations que vous souhaitez attribuer au groupe.
5. Cliquez sur **OK** pour terminer.

Affectation d'utilisateurs à des groupes

1. Dans la boîte de dialogue User Management (Gestion des utilisateurs), faites un clic droit sur un groupe dans la liste de l'onglet **Groups** (Groupes).
2. Sélectionnez **Properties** (Propriétés) dans le menu contextuel.
3. Sélectionnez l'onglet **Users** (Utilisateurs).
4. Utilisez les boutons **Add** (Ajouter) et **Delete** (Supprimer) pour modifier les membres de ce groupe.
5. Cliquez sur **OK** pour terminer.

Affectation de filtres de sécurité à des groupes

1. Dans la boîte de dialogue User Management (Gestion des utilisateurs), faites un double clic sur un groupe dans la liste de l'onglet **Groups** (Groupes).
2. Sélectionnez l'onglet **Filter** (Filtrer).
3. Cliquez sur **Add** (Ajouter) pour ajouter le filtre à ce groupe, ou cliquez sur **Remove** (Supprimer) pour supprimer le filtre de sécurité ce groupe.

Suppression de groupes

1. Dans la boîte de dialogue User Management (Gestion des utilisateurs), sélectionnez un groupe dans la liste de l'onglet **Groups** (Groupes).
2. Cliquez sur le bouton **Delete** (Supprimer), puis sur **Yes** (Oui) pour confirmer.

Authentification des utilisateurs avec LDAP et Active Directory

Les utilisateurs et les groupes situés dans un Active Directory ou dans d'autres serveurs LDAP peuvent être utilisés pour se connecter à HPDM. Cela permet de réutiliser des comptes existants et simplifie également la gestion des privilèges d'administration avec HPDM.

Configuration

Pour configurer une connexion à un serveur LDAP :

1. Dans la barre de menu de la HPDM Console, cliquez sur **Tools** (Outils) > **Configuration**.
2. Dans la boîte de dialogue Configuration Management (Gestion de la configuration), sélectionnez **User Authentication** (Authentification des utilisateurs) dans le volet gauche.
3. Dans le champ **Host** (Hôte), saisissez le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur LDAP. Si une connexion cryptée sera utilisée, le serveur LDAP doit être spécifié grâce au nom d'hôte.
4. Réglez le **Port** si nécessaire. Le port 389 est le port le plus courant avec le TLS ou les connexions LDAP décryptées. Le port 636 est le port le plus fréquemment utilisé pour une connexion LDAP SSL.
5. Sélectionnez un type de **Cryptage**.
6. Si un cryptage TLS ou SSL est utilisé, une **Clé hôte** doit être spécifiée. Effectuez une des opérations suivantes :
 - ▲ Cliquez sur **Get Key From Host** (Obtenir la clé depuis l'hôte). Une connexion au serveur LDAP sera créée et la clé hôte sera enregistrée.

—ou—

 - ▲ Cliquez sur **Import From File** (Importer depuis un fichier). Naviguez vers le fichier de certification de clé hôte (le fichier doit être à l'un des formats suivants) :
 - Fichier d'exportation de clé : Les clés hôtes peuvent souvent être exportées du serveur LDAP vers un fichier. Pour la plate-forme Microsoft Active Directory/IIS, ce fichier d'exportation peut être obtenu via `http://<your-ldap-server>/certsrv/certcarc.asp`.
 - Java Keystore : Il est possible d'importer un fichier `hpdmcert.key` depuis une installation HPDM précédente ou un autre fichier Java Keystore.

7. Dans la section **Server Type** (Type de serveur), choisissez un type de serveur LDAP dans le menu **Type**.
 - a. **Active Directory** : Spécifiez le **Domaine** Active Directory. Seule la spécification d'un seul domaine est prise en charge.
 - b. **LDAP générique** :
 - Spécifiez le **DN de base**. Un DN (Nom unique) de base est nécessaire pour se connecter au serveur LDAP. Veuillez vous reporter à la documentation de votre serveur LDAP pour obtenir des détails supplémentaires sur le DN de base.
Exemples de DN de base :
 - dc=testnet,dc=com
 - o=entreprise,c=États-Unis
 - Spécifiez l'**Attribut RDN**. L'attribut RDN (Nom unique relatif) est l'attribut LDAP spécifiant le nom de connexion de l'utilisateur. Les valeurs courantes pour ce paramètre comprennent **sAMAccountName** (Active Directory), **UID** et **CN**.
8. Configurez **Search User** (Rechercher l'utilisateur). L'option Rechercher l'utilisateur sera employée dans deux situations : par la boîte de dialogue **Import Users and Groups** (Importer des utilisateurs et des groupes) pour parcourir le serveur LDAP et pour déterminer de manière dynamique les membres d'un groupe importé. Une recherche d'utilisateurs doit être spécifiée sauf si le LDAP prend en charge la recherche anonyme. Laissez le nom d'utilisateur et le mot de passe vierges dans le cas d'utilisateurs anonymes.

Ce **Nom d'utilisateur** doit être spécifié sous la forme d'un **Nom unique**.

Remarque sur Active Directory : Le Nom unique utilise l'attribut CN LDAP au lieu d'utiliser le nom de connexion conventionnel. Pour déterminer le CN LDAP, dans le contrôleur de domaines, ouvrez **Active Directory Users and Computers** (Utilisateurs et ordinateurs Active Directory) et double-cliquez sur **search user** (Rechercher l'utilisateur). Dans l'onglet **General** (Général) de la fenêtre **Properties** (Propriétés), le **Nom complet** s'affiche. Le **Nom complet** est le CN LDAP.

Par exemple, le Nom d'affichage d'un « HPDM search user » (utilisateur de la recherche HPDM) dans le répertoire Utilisateurs du domaine « testnet.com », le DN sera :

CN=utilisateur de la recherche hpdm,CN=Users,DC=testnet,DC=com
9. Pour terminer, testez la configuration en cliquant sur le bouton **Test** (Tester). Lorsque la configuration du serveur LDAP sera correctement terminée, ce test réussira.

Importation d'utilisateurs et de groupes

Après avoir configuré le serveur LDAP, vous devez importer les utilisateurs et les groupes. Ce processus d'importation indique au HPDM les utilisateurs LDAP autorisés à se connecter, et quels sont leurs privilèges ensuite.

Pour ouvrir l'outil d'importation :

1. Dans la barre de menu de la HPDM Console, cliquez sur **Tools** (Outils) > **User Management**(Gestion des utilisateurs).
2. Cliquez sur le bouton **Import from LDAP** (Importer depuis LDAP).

La boîte de dialogue **Import Users and Groups** (Importer des utilisateurs et des groupes) permet de localiser un utilisateur ou un groupe via **Browse** (Parcourir) et **Search** (Rechercher). Les propriétés

d'un objet LDAP peuvent être évaluées grâce au bouton **Show Attributes** (Afficher les attributs). Des utilisateurs et des groupes peuvent être ajoutés puis être par la suite importés.

Pour naviguer vers un utilisateur ou vers des groupes :

1. La boîte de dialogue **Import Users and Groups** (Importer des utilisateurs et des groupes) s'ouvre en mode **Browse** (Parcourir). Une arborescence d'objets LDAP est affichée à gauche de la boîte de dialogue.
2. Les répertoires peuvent être développés en cliquant sur le bouton **Plus** à gauche du répertoire.
3. Il se peut que de nombreux résultats s'affichent à certains emplacements de l'arborescence LDAP. Si tel est le cas, une entrée **Show 20 more** (Afficher 20 résultats supplémentaires) bleue apparaîtra. Cliquez sur **Show 20 more** (Afficher 20 résultats supplémentaires) pour afficher plus de résultats.

Pour rechercher un utilisateur ou un groupe :

1. Cliquez sur l'onglet **Search** (Rechercher) en haut à gauche de la boîte de dialogue **Import Users and Groups** (Importer des utilisateurs et des groupes).
2. Le **DN de base** est le point de départ de l'exécution de la recherche. Toutes les recherches s'effectueront de manière récursive à partir de ce point de départ.
3. La recherche permet de spécifier les éléments à rechercher. La recherche comprend 3 parties : l'attribut, la valeur à rechercher et la comparaison entre ces deux premières parties.
 - a. Le champ **Attribute** (Attribut), situé à gauche de la fenêtre de recherche, permet de spécifier plusieurs attributs courants pour la recherche. Si l'attribut de recherche souhaité n'est pas disponible, saisissez l'attribut dans ce champ.
 - b. Le champ **Search Value** (Valeur à rechercher), situé à droite de la fenêtre de recherche, permet de spécifier les éléments à rechercher. Une astérisque, *, peut être utilisée dans la **Search Value** (Valeur à rechercher). Elle permet d'effectuer une recherche lorsque vous ne connaissez pas la valeur à rechercher complète. Exemple : Recherche d'UID d'attribut avec comparaison d'égalité avec la valeur *.smith@testnet.com will match all users with a UID that end with .smith@testnet.com.
 - c. Le champ **Comparison** (Comparaison), situé au milieu de la fenêtre de recherche, offre plusieurs méthodes permettant de comparer la valeur de l'attribut avec ce que vous recherchez.
 - La comparaison **Égal, =**, recherchera les objets LDAP équivalents à la valeur recherchée.
 - La comparaison **Supérieur ou égal, >=**, recherchera les objets LDAP dont la valeur d'attribut est numériquement supérieure à la valeur recherchée.
 - De la même manière, la comparaison **Inférieur ou égal, <=**, recherchera les objets LDAP dont la valeur d'attribut est numériquement inférieure à la valeur recherchée.
 - La comparaison **Similaire à, ~=**, permet de rechercher des valeurs d'attributs similaires à la valeur recherchée.
 - Enfin, la comparaison **Différent, !=**, permet de rechercher des valeurs d'attributs qui ne sont pas équivalentes à la valeur recherchée.
4. Pour terminer, cliquez sur le bouton **Search** (Rechercher). Les résultats apparaîtront dans l'arborescence **Search** (Rechercher) située à gauche. Consultez la procédure **Pour naviguer vers un utilisateur ou des groupes** abordée précédemment dans cette section pour plus d'informations sur le parcours des résultats de la recherche.

Ajout d'un utilisateur ou d'un groupe à importer :

1. Trouvez l'utilisateur ou le groupe en mode **Browse** (Parcourir) ou en mode **Search** (Rechercher).
2. Ajoutez l'utilisateur à l'aide de l'une des méthodes suivantes :
 - Double-cliquez sur l'utilisateur ou le groupe.
 - ou—
 - Cliquez sur l'utilisateur ou le groupe et cliquez sur le bouton **Add** (Ajouter) situé en bas à gauche de la boîte de dialogue.
3. L'utilisateur/le groupe devrait maintenant apparaître sur le côté droit.



REMARQUE : Les utilisateurs et les groupes ne sont pas importés avant que vous ne cliquiez sur le **Import Button** (bouton Importer) situé en bas à droite. Assurez-vous d'avoir cliqué sur le bouton **Import** (Importer) lorsque vous avez terminé d'importer des utilisateurs et des groupes.

Supprimer un utilisateur ou un groupe sur le point d'être importé :

1. Sélectionnez un utilisateur ou un groupe à droite de la boîte de dialogue **Import Users and Groups** (Importer des utilisateurs et des groupes).
2. Cliquez sur le bouton **Delete** (Supprimer).

Examiner un utilisateur ou un groupe :

1. Cliquez sur un utilisateur ou un groupe.
2. Cliquez sur le bouton **Show Attributes** (Afficher les attributs).
3. Si vous le souhaitez, cet objet peut être ajouté à la liste Utilisateur/groupe à importer en cliquant sur le bouton Ajouter.

Importer des utilisateurs ou des groupes :

1. Trouvez les utilisateurs ou les groupes à l'aide de **Browse** (Parcourir) ou de **Search** (Rechercher).
2. Ajoutez l'utilisateur ou le groupe.
3. Cliquez sur le bouton **Import** (Importer) situé dans le coin inférieur droit. Les utilisateurs et les groupes importés apparaîtront maintenant dans la boîte de dialogue **User Management** (Gestion des utilisateurs).
4. Si un groupe a été importé, les privilèges du groupe doivent être attribués. Veuillez consulter [Affectation d'autorisations à des groupes à la page 66](#).

Gestion des authentifications

Étant donné que HPDM Server peut découvrir et gérer toutes les HPDM Gateway et tous les HPDM Agent sur le réseau, un problème de sécurité peut se produire en raison de la mauvaise utilisation du HPDM Server. Pour éviter cela, HPDM offre une fonctionnalité d'authentification pour que les HPDM Gateway et HPDM Agent puissent reconnaître un HPDM Server sécurisé.

Il existe deux outils permettant l'authentification : **Key Management** (Gestion des clés) et **HPDM Gateway Access Control** (Contrôle d'accès HPDM Gateway). Vous pouvez y accéder en sélectionnant **Tools** (Outils) > **Authentication Management** (Gestion des authentifications) dans la barre de menu de la HPDM Console.

Gestion des clés

Une clé d'authentification est un mot de passe en texte brut entré dans la HPDM Console. La clé sera transmise aux périphériques au cours du processus de mise à jour des clés. Les périphériques vérifieront la clé envoyée par le HPDM Server lors de l'exécution des tâches.

Pour mettre à jour la clé d'authentification actuelle :

1. Sélectionnez **Tools** (Outils) > **Authentication Management** (Gestion des authentifications) > **Key Management** (Gestion des clés) dans la barre de menu de la HPDM Console pour afficher la boîte de dialogue **Authentication** (Authentification).
2. Saisissez votre **Password** (Mot de passe) d'utilisateur puis cliquez sur **OK**. La fenêtre **Key Management** (Gestion des clés) apparaîtra.
3. Cliquez sur le bouton **Update Current Key** (Mettre à jour la clé actuelle) pour afficher la boîte de dialogue **Update Key** (Mettre à jour la clé).
4. Saisissez le nouveau **Mot de passe** (c'est-à-dire la clé d'authentification) et spécifiez l'**Intervalle d'expiration** (nombre de jours).
5. Cliquez sur le bouton **OK**.



REMARQUE : **Expire Interval** (Intervalle d'expiration) correspond au temps pendant lequel le mot de passe (Clé) reste valide. Si un HPDM Agent ne peut pas contacter une HPDM Gateway pour obtenir les informations de la clé avant une période spécifiée (Intervalle d'expiration), la Clé expirera, (c-à-d, ne sera plus utilisable). et le HPDM Agent reviendra à sa clé initiale.

HP recommande que les mots de passe d'utilisateurs contiennent :

- au moins huit caractères
- à la fois des lettres minuscules et majuscules
- des chiffres et des signes de ponctuation ainsi que des lettres

Pour exporter toutes les clés d'authentification :

1. Cliquez sur le bouton **Export All Key(s)** (Exporter toutes les clés) de la fenêtre **Key Management** (Gestion des clés) pour afficher la boîte de dialogue **Export** (Exporter).
2. Naviguez vers un dossier où enregistrer la ou les clés d'authentification actuelles dans un fichier ***.ks** puis cliquez sur le bouton **Export** (Exporter).
3. Le système vous invitera à créer et à confirmer le mot de passe KeyStore.
4. Dans la boîte de dialogue **Create KeyStore Password** (Créer un mot de passe KeyStore), saisissez un **Password** (Mot de passe) Keystore et confirmez le mot de passe dans le champ **Re-enter Password** (Confirmer le mot de passe).
5. Cliquez sur le bouton **OK**.

Pour importer les clés d'authentification :

1. Cliquez sur le bouton **Import Key(s)** (Importer des clés) de la fenêtre **Key Management** (Gestion des clés) pour afficher la boîte de dialogue Importer.
2. Naviguez vers le fichier ***.ks** exporté puis cliquez sur le bouton **Import** (Importer).
3. Le système vous invitera à saisir le mot de passe KeyStore.
4. Saisissez le **Mot de passe** KeyStore puis cliquez sur le bouton **OK**.

Affichage du journal des mises à jour de la clé

Pour afficher le **Key Update Log** (Journal de mise à jour des clés), cliquez sur le bouton **View Update Log** (Afficher le journal des mises à jour) de la fenêtre **Key Management** (Gestion des clés).

Dans la **Key Update Log List** (Liste des journaux de mise à jour des clés), vous pouvez afficher toutes les heures et événements de journaux. Vous pouvez supprimer tous les journaux en cliquant sur le bouton **Clear All Logs** (Effacer tous les journaux).

Contrôle d'accès à la HPDM Gateway

Le HPDM Server conservera l'état reconnu pour une HPDM Gateway spécifiée par l'utilisateur à partir de la HPDM Console. Lorsqu'une HPDM Gateway est découverte par le HPDM Server, elle est configurée avec un état Inconnu. Le HPDM Server n'établira aucune connexion avec une HPDM Gateway et ne recevra aucun message envoyé par la HPDM Gateway interdite sauf si celle-ci est reconnue.

Pour contrôler l'accès à la HPDM Gateway manuellement :

1. Sélectionnez **Tools** (Outils) > **Authentication Management** (Gestion des authentifications) > **HPDM Gateway Access Control** (Contrôle d'accès à la HPDM Gateway) dans la barre de menu de la HPDM Console pour afficher la boîte de dialogue **Authentication** (Authentification).
2. Saisissez votre mot de passe, puis cliquez sur **OK**. La fenêtre **HPDM Gateway Access Control** (Contrôle d'accès à la HPDM Gateway) apparaît alors.
3. Sélectionnez une HPDM Gateway dans la **HPDM Gateway Access Control List** (Liste de contrôle d'accès à la HPDM Gateway), puis cliquez sur le bouton **Acknowledge** (Reconnaître) ou **Ban** (Interdire) pour reconnaître ou interdire la HPDM Gateway sélectionnée.



REMARQUE : Si l'option **Manually control HPDM Gateway access** (Contrôle d'accès manuel à la HPDM Gateway) est décochée, la HPDM Gateway à l'état **Unknown** (Inconnu) est considérée comme **Acknowledged** (Reconnue). Lorsque cette option est cochée, la HPDM Gateway à l'état **Unknown** (Inconnu) est considérée comme **Banned** (Interdite) et vous devez configurer l'état de la HPDM Gateway manuellement.

9 Gestion des rapports


Ajout d'un modèle de rapport

Pour ajouter un modèle de rapport :


1. Sélectionnez **Tools** (outils) > **Report Management** (Gestion des rapports) dans la barre de menu de la HPDM Console pour afficher la fenêtre **Reports Management** (Gestion des rapports).
2. Sélectionnez un type de rapport dans la liste **Report Types** (Types de rapports), puis cliquez sur le bouton **Add** (Ajouter). Une boîte de dialogue **Set New Report Template Name** (Définir le nom du nouveau modèle de rapport) vous invitera à saisir un nom de modèle de rapport.
3. Cliquez sur **OK** pour ouvrir la fenêtre **Edit Report Template** (Modifier un modèle de rapport). Dans le champ **Edit Criteria** (Modifier des critères), cliquez sur le bouton ... pour ouvrir la fenêtre **Choose Criteria Key** (Choisir une clé de critères). Sélectionnez un clé de critères dans la **Candidate Criteria Key List** (Liste des clés des critères candidats).

Après avoir fait votre choix, cliquez sur **OK** pour revenir à la fenêtre **Edit Report Template** (Modifier un modèle de rapport).

4. Dans le champ **Edit Criteria** (Modifier des critères), sélectionnez ou saisissez les conditions des critères dans les deux listes déroulantes.
5. Cliquez sur **Add** (Ajouter) pour ajouter les critères à la **Criteria List** (Liste des critères) ou sélectionnez un critère existant puis cliquez sur **Edit** (Modifier) pour actualiser la condition restreinte.
6. Définissez l'opérateur et la valeur pour chaque critère.

 **REMARQUE :** Le **Report Template** (Modèle de rapport) peut contenir plusieurs critères et chaque critère peut faire référence à l'un des deux types de relations : **Satisfy All Criteria** (Satisfaire tous les critères) ou **Satisfy Any Criteria** (Satisfaire tout critère). Vous pouvez donc sélectionner l'un des deux types pour générer des rapports.

7. Cliquez sur **Generate Reports** (Générer des rapports) pour générer le rapport en fonction des critères actuels ou cliquez sur **Save** (Enregistrer) pour ajouter ces critères au modèle nommé.

 **REMARQUE :** Les critères modifiés ne seront pas enregistrés dans le modèle suite à la génération du rapport. Vous devez cliquer sur le bouton Enregistrer pour les enregistrer dans le modèle.

Importation d'un fichier de plug-in de rapport

Pour importer un fichier de module de rapport :

1. Cliquez sur **Import** (Importer) dans la fenêtre **Report Management** (Gestion des rapports) puis sélectionnez un fichier de module (*.jar).
2. Cliquez sur **Import Plug-in File** (Importer un fichier de module) pour importer le fichier et revenir à la fenêtre **Report Management** (Gestion des rapports). Un nouveau type de rapport s'ajoute à la liste **Report Types** (Types de rapports).

Vous pouvez supprimer un type de rapport de la liste en le sélectionnant puis en cliquant sur le bouton **Delete** (Supprimer). Vous serez invité à confirmer que vous souhaitez le supprimer.



REMARQUE : Les types de rapports importés peuvent uniquement être supprimés si aucun modèle n'appartient au type de rapport.

Génération d'un rapport à l'aide d'un modèle de rapport

Pour générer un rapport à l'aide d'un modèle de rapport :

1. Dans la fenêtre **Report Management** (Gestion des rapports), sélectionnez un type de rapport dans la liste **Report Types** (Types de rapports) et tous les modèles de rapports appartenant au type de rapport sélectionné seront affichés dans la liste **Report Templates** (Modèles de rapports).
2. Sélectionnez un modèle dans la liste puis cliquez sur **Edit** (Modifier) ou double-cliquez sur le modèle pour afficher le contenu du modèle.
3. Cliquez sur **Generate Report** (Générer un rapport) pour prévisualiser le rapport.

Production de rapports

HPDM vous permet d'imprimer des informations sur vos périphériques et les tâches qui leur ont été envoyées. Six types de rapports sont disponibles : *Informations sur la passerelle*, *Informations sur le périphérique*, *Rapport sur les tâches du périphérique*, *Rapport sur les tâches*, *Rapport sur l'état des tâches* et *Rapport du journal sur l'état des tâches*.

Rapport HPDM Gateway

Ce rapport indique les informations basiques des ressources des HPDM Gateway sélectionnées.

Pour créer un rapport HPDM Gateway :

1. Sélectionnez les systèmes HPDM Gateway pour lesquels vous souhaitez un rapport.
2. Cliquez sur la sélection à l'aide du bouton droit et sélectionnez **Print Device Information ...** (Imprimer les informations sur la machine...).

Rapport d'information sur des périphériques

Ce rapport indique les informations sur les ressources de base et le dernier état en ligne connu pour les périphériques actuellement sélectionnés.

Pour créer un rapport Informations sur les périphériques :

1. Sélectionnez les périphériques pour lesquels vous souhaitez un rapport.
2. Sélectionnez **File > Print Device Information** (Fichier > Imprimer les informations du périphérique) dans le menu de la HPDM Console.

Rapports des tâches d'un périphérique

Ce rapport n'est disponible que lorsqu'un seul périphérique est sélectionné. Il indique chaque tâche envoyée au périphérique avec son état et le journal des tâches associé. Les tâches supprimées ne seront pas incluses.

Il vous sera demandé de spécifier si vous souhaitez afficher les tâches créées par tous les administrateurs ou simplement les tâches que vous avez créées. Vous aurez également la possibilité de restreindre le rapport à une période spécifique.

Pour créer un rapport sur les tâches du périphérique :

1. Sélectionnez le périphérique pour lequel vous souhaitez un rapport.
2. Sélectionnez **File > Print Device Task Report** (Fichier > Imprimer le rapport sur les tâches du périphérique) dans le menu de la HPDM Console.
3. Sélectionnez les options appropriées dans la boîte de dialogue **Device Task Report** (Rapport des tâches de la machine) et cliquez sur **Next >** (Suivant >).

Rapport des tâches

Ce rapport répertorie la description et le statut de toutes les tâches non supprimées.

Pour créer un rapport sur les tâches :

- ▲ Sélectionnez **Print Task Report ...** (Imprimer le rapport des tâches...) dans le menu **File** (Fichier).

Rapport d'état d'une tâche

Ce rapport répertorie des informations concernant le statut d'une tâche.

Pour créer un rapport concernant le statut de la tâche :

- ▲ Sélectionnez une tâche dans la boîte de dialogue **Device Task View** (Affichage des tâches de la machine), cliquez à l'aide du bouton droit et sélectionnez **Print Preview** (Aperçu avant impression) > **Status ...** (Statut...).

Rapport de journal d'une tâche


Ce rapport répertorie des informations concernant un journal de statuts des tâches.

Pour créer un rapport sur le journal des statuts d'une tâche :

- ▲ Sélectionnez une tâche dans la boîte de dialogue **Device Task View** (Affichage des tâches de la machine), cliquez à l'aide du bouton droit et sélectionnez **Print Preview** (Aperçu avant impression) > **Log ...** (Journal...).


10 Explorateurs de statuts

HPDM dispose de deux outils intégrés qui surveillent et enregistrent les performances des périphériques : **Status Walker** (Explorateur de statuts) et **Status Snapshot** (Instantané d'état).

 **REMARQUE :** L'explorateur de statuts est déconseillé et n'est plus pris en charge par HP. Il est cependant toujours fourni et vous pouvez l'utiliser comme outil.

Explorateur de statuts

L'outil **Explorateur de statuts** crée une liste de toutes les IP disponibles et les explore ; il récupère des informations sur leurs statuts et les affiche. Ce rapport sur les statuts est établi en temps réel. Les informations sont stockées dans une base de données placée sur le serveur.

 **REMARQUE :** L'option **Status Walker** (Explorateur de statuts) n'est disponible que pour les HPDM Gateway basées sur Windows.

Création d'un explorateur de statuts

1. Affichez le menu **Tools** (Outils) dans la barre de menu de la HPDM Console, puis sélectionnez **Status Walker** (Explorateur de statuts). La boîte de dialogue Status Walker (Explorateur de statuts) s'affiche alors.
2. Cliquez sur **Add** (Ajouter) pour créer une nouvelle planification d'exploration ou sur **Modifier** pour modifier une planification existante. La boîte de dialogue **Éditeur de la planification** apparaîtra.
3. Sélectionnez le nom de l'étendue à utiliser dans le menu déroulant **Walk the Scope** (Explorer l'étendue) ou sélectionnez **Edit** (Modifier) pour définir une nouvelle étendue.

Sélectionner **Edit** (Modifier) affichera la boîte de dialogue **Scope Management** (Gestion de l'étendue) qui vous permet d'ajouter, de modifier ou de supprimer des étendues.

4. Cliquez sur le bouton **Add** (Ajouter) et saisissez un nom pour la nouvelle étendue.
Cliquez sur **OK** pour afficher la boîte de dialogue **Scope Editor** (Éditeur d'étendues).

Spécifiez la plage d'adresses IP dans les champs **Élément actuel** puis cliquez sur **Add** (Ajouter) pour l'ajouter à la zone de liste de gauche. Cliquez sur **OK** lorsque vous avez terminé de définir les étendues.

Cliquez sur **Close** (Fermer) dans la boîte de dialogue **Scope Manager** (Gestion de l'étendue) pour revenir à **Schedule Editor** (Éditeur de la planification). L'étendue ou les étendues que vous avez définies seront répertoriées dans le champ **Walk the scope** (Explorer l'étendue) et peuvent être sélectionnées.

5. Sélectionnez la **Passerelle** à utiliser.
6. Utilisez les options **Schedule** (Planifier) pour spécifier l'heure et la fréquence de la tâche.
7. Cliquez sur **OK**.


Les résultats des tâches d'exploration planifiées seront affichés dans le volet **Walking Tasks** (Tâches d'exploration) situé en bas de la boîte de dialogue **Status Walker** (Explorateur de statuts).

Sélectionner une tâche d'exploration **Finished** (Terminée) et cliquer sur le bouton **View** (Afficher) affichera le statut des machines trouvées.

Configuration de l'explorateur de statuts

Vous pouvez configurer l'outil **Explorateur de statuts** pour l'adapter à vos besoins de la manière suivante :

1. Sélectionnez **Tools** (Outils) > **Configuration** dans la barre de menu de la HPDM Console pour ouvrir la fenêtre **Configuration Management** (Gestion de la configuration).
2. Sélectionnez l'option **Status Walker Configuration** (Configuration de l'explorateur de statuts) dans le volet de l'arborescence de gauche.

 **REMARQUE :** Vous pouvez afficher une courte description de chaque option en cliquant sur le champ d'option.

3. Saisissez une valeur pour la **Walking Group Size** (Taille du groupe d'exploration).
4. Définissez une valeur pour **Walking Timeout** (Délai d'exploration).
5. Cliquez sur **Apply** (Appliquer) pour enregistrer les paramètres.
6. Cliquez sur **OK**.

Instantané des états

L'outil **Instantané de statuts** prend un instantané du réseau, c'est-à-dire qu'il crée un rapport concernant le statut des machines et qu'il le stocke sur le serveur pour qu'il soit affiché lorsque l'outil est ouvert. Cet outil ne fonctionne pas en temps réel. Les paramètres de l'outil **Instantané de statuts** permettent à l'administrateur de planifier l'exploration et de définir la fréquence d'exploration.


1. Affichez le menu **Tools** (Outils) dans la barre de menu de la HPDM Console, puis sélectionnez **Status Snapshot** (Instantané d'état). La boîte de dialogue **Status Snapshot** (Instantané d'état) s'affiche alors.
2. Cliquez sur **Add** (Ajouter) pour créer une nouvelle planification d'instantanés de statuts ou sur **Edit** (Modifier) pour modifier une planification existante. La boîte de dialogue **Schedule Editor** (Éditeur de la planification) apparaîtra.
3. Planifiez la tâche d'instantané de statut en spécifiant sa **Frequency** (Fréquence) et son **Start Time** (Heure de début).
4. Cliquez sur **OK**.
5. Cliquez sur **Close** (Fermer).

Les tâches d'instantané de statuts planifiées seront affichées dans le volet **Status Snapshot Tasks** (Tâches d'instantané de statuts) en bas de la boîte de dialogue **Status Snapshot** (Instantané de statuts).

Sélectionner une tâche d'instantané de statut **Finished** (Terminée) puis cliquer sur le bouton **View** (Afficher) affichera des informations concernant les machines trouvées.

11 HP FTP Software Component Browser

HP FTP Software Component Browser (Recherche de composant logiciel FTP HP) permet de tirer parti de manière automatique des composants logiciels se trouvant sur le site FTP public de HP.

 **IMPORTANT :** Cette fonctionnalité nécessite un accès à Internet. Si le système exécutant la HPDM Console ou le Contrôleur du Répertoire principal ne peut pas accéder à Internet directement, vous devez d'abord configurer les paramètres proxy. Reportez-vous à [Configuration des paramètres proxy du FTP HP à la page 79](#) pour plus d'informations.


Vous pouvez vous servir de HP FTP Software Component Browser pour générer des modèles de tâches en téléchargeant un composant. Les types de composants suivants sont disponibles :

- Images du système d'exploitation : générer des modèles **_Deploy Image**
- Applications : générer des modèles **_File and Registry**

Génération de modèles de tâches


Pour utiliser HP FTP Software Component Browser pour générer des modèles de tâches :

1. Lancez la HPDM Console et sélectionnez **Template** (Modèle) > **Import** (Importer) > **HP FTP Software Component Browser** (Recherche de composant logiciel FTP HP) dans le menu.
2. Les informations sur les images et les applications vont être récupérées depuis le serveur FTP de HP et affichées dans la boîte de dialogue. Vous pouvez vous servir de la fonction de **recherche** pour filtrer les composants. Sélectionnez un élément, puis cliquez sur le bouton **Generate Templates** (Générer des modèles).


 **REMARQUE :** Si la HPDM Console ou le Contrôleur du Répertoire principal n'a pas d'accès direct au site FTP HP, cliquez sur le lien **Proxy Settings** (Paramètres proxy) pour configurer les paramètres proxy, ou allez dans **Main Menu** (Menu principal) > **Tools** (Outils) > **Configurations**.

Après cela, les paramètres proxy sont enregistrés dans la base de données. Toutes les consoles et le Contrôleur du Répertoire principal utiliseront les mêmes paramètres proxy lors de la connexion au serveur HP FTP.

3. La boîte de dialogue Package Description Editor (Éditeur de description du package) présente les informations par défaut de l'application ou de l'image. Modifiez-les si vous le souhaitez, puis cliquez sur le bouton **Generate** (Générer).

 **REMARQUE :** Si vous cliquez sur le champ de texte **Thin Client Models** (Modèles de clients légers), une boîte de dialogue va s'afficher pour vous permettre de sélectionner les modèles de clients légers à utiliser. La valeur de ce champ a des répercussions sur le déploiement d'applications/images.

4. Sélectionnez le(s) système(s) d'exploitation pour le(s)quel(s) il vous faut générer des modèles, puis cliquez sur **OK**. Un modèle est alors généré pour chaque système d'exploitation choisi.

 **REMARQUE :** Si vous avez sélectionné plus d'un système d'exploitation, vous trouverez un nouveau modèle dans chacun des onglets de système d'exploitation concernés.

5. Vous pouvez trouver le modèle dans l'onglet **Task Templates** (Modèles de tâches) du volet des tâches. La valeur de son état indique **Transferring** (En transfert). Le composant du serveur FTP

de HP est téléchargé en arrière-plan et est stocké dans le Répertoire principal, en tant que charge utile de modèles. Le modèle n'est pas valide tant que le transfert est en cours.


6. Une fois le transfert terminé, le modèle devient valide. Vous pouvez alors envoyer le modèle généré au périphérique spécifié.

Configuration des paramètres proxy du FTP HP

Les paramètres proxy doivent être configurés pour utiliser HP FTP Software Component Browser si le système exécutant la HPDM Console ou le Contrôleur du Répertoire principal ne peut pas accéder directement à Internet.

Pour configurer les paramètres proxy du FTP HP :

1. Sélectionnez **Tools (Outils) > Configuration** dans le menu de la HPDM Console.
2. Dans la fenêtre **Configuration Management** (Gestion de la configuration), sélectionnez la page **HP FTP Proxy** (Proxy du FTP HP).
3. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Use automatic configuration script** (Utiliser le script de configuration automatique) : utilisez cette option pour spécifier le chemin vers un fichier de configuration automatique des paramètres proxy.
 - **Use manual configuration** (Utiliser la configuration manuelle) : utilisez cette option pour spécifier manuellement les paramètres proxy.
4. Cliquez sur **Test** (Tester) si vous souhaitez tester les paramètres proxy.
5. Cliquez sur **OK**.

 **REMARQUE :** HPDM prend uniquement en charge HTTP/1.1 (méthode de connexion) et SOCK5.

12 Outil de sauvegarde et de restauration du HPDM Server

L'outil HPDM Server Backup and Restore Tool permet de sauvegarder et de restaurer les fichiers et la base de données du HPDM Server, dont notamment les éléments suivants :


- Les données et le schéma de la base de données
- Le dossier [HPDM Installation Root]\Server\task
- Le dossier [HPDM Installation Root]\Server\template
- Le dossier [HPDM Installation Root]\Server\template_plugins

Avant d'utiliser l'outil HPDM Server Backup and Restore Tool, notez les points suivants :

- Cet outil requiert les informations d'identification du compte de l'utilisateur qui dispose des droits de propriété de la base de données.
- Le HPDM Server doit être de la version 4.5 ou une version ultérieure.

Pour démarrer l'outil HPDM Server Backup and Restore Tool :

- ▲ Cliquez sur **Start (Démarrer) > All Programs (Tous les programmes) > Hewlett-Packard > HPDM > HPDM Server Backup and Restore Tool.**

 **ASTUCE :** Dans le cas de Windows Server 2012, cliquez sur le pavé **HPDM Server Backup and Restore Tool** (outil de sauvegarde et de restauration du HPDM Server) sur l'écran de démarrage.

Le tableau suivant décrit les champs disponibles dans HPDM Server Backup and Restore Tool.

Tableau 12-1 Champs du HPDM Server Backup and Restore Tool fields

Champ	Description
Type de base de données	Affiche le type de base de données, PostgreSQL ou MS SQL Server (ne peut pas être modifié)
Hôte	Affiche le nom de l'hôte du HPDM Server ou l'adresse IP (ne peut pas être modifié)
Port	Affiche le port d'écoute de base de données (ne peut pas être modifié)
Base de données	Affiche le nom de la base de données (ne peut pas être modifié)
Authentification	Permet à l'utilisateur de sélectionner le type d'authentification, selon le type de base de données, comme suit : <ul style="list-style-type: none">• PostgreSQL—Database Authentication• MS SQL Server—Database Authentication ou Windows Authentication
Nom d'utilisateur	Permet à l'utilisateur d'entrer le nom d'un compte qui dispose du droit de propriété de la base de données
Mot de passe	Permet à l'utilisateur d'entrer le mot de passe d'un compte qui a les droits de propriété de la base de données

Tableau 12-1 Champs du HPDM Server Backup and Restore Tool fields (suite)

Champ	Description
Dossier de sauvegarde	Permet à l'utilisateur de spécifier un dossier déjà existant dans lequel les sauvegardes seront stockées


REMARQUE : Le volet **messages** sur le côté droit de l'outil affiche la progression et de résultat lors d'une sauvegarde ou d'une restauration.

Sauvegarde du HPDM Server


Pour sauvegarder HPDM Server :

1. Dans l'outil HPDM Server Backup and Restore Tool, sélectionnez le type d'authentification et entrez les informations d'identification d'un compte utilisateur qui possède la propriété de la base de données.


2. Spécifiez un dossier déjà existant dans lequel la sauvegarde sera stockée.

 **ASTUCE :** Chaque sauvegarde crée un nouveau sous-dossier qui contient tout le contenu de sauvegarde, ainsi vous pouvez utiliser le même dossier parent pour stocker toutes les sauvegardes.

3. Cliquez sur le bouton **Back up** (Sauvegarder).

 **REMARQUE :** Si le chemin du dossier de sauvegarde pointe vers un dossier qui n'existe pas déjà, ou vers un sous-dossier qui correspond à une sauvegarde existante (tel que `DMBackup20121107145359`), alors le bouton **Back up** (Sauvegarder) sera désactivé.

4. Vous serez invité à arrêter le HPDM Server, ce qui peut être fait en cliquant avec le bouton droit de la souris sur son icône dans la barre d'état système et en sélectionnant **Stop Device Management Server** (Arrêter le serveur de gestion du périphérique). Une fois le HPDM Server arrêté, cliquez sur **Yes** (Oui) pour continuer.

 **ATTENTION :** L'invite ne réapparaîtra pas si le HPDM Server n'a pas été arrêté. Si le HPDM Server ne s'arrête pas, l'outil ne peut pas garantir une sauvegarde réussie, même si le processus risque de continuer et de se terminer avec un message de réussite.

5. Une fois la sauvegarde terminée, redémarrez le HPDM Server en cliquant avec le bouton droit de la souris sur son icône dans la barre d'état système et en sélectionnant **Start Device Management Server** (Démarrer le serveur de gestion du périphérique).


Restauration du HPDM Server

Pour configurer le HPDM Server :


1. Dans l'outil HPDM Server Backup and Restore Tool, sélectionnez le type d'authentification et entrez les informations d'identification d'un compte utilisateur qui possède la propriété de la base de données.

2. Spécifiez le dossier d'une sauvegarde existante (tel que `DMBackup20121107145359`).


3. Cliquez sur le bouton **Restore** (Restaurer).


 **REMARQUE :** Si le chemin du dossier de sauvegarde ne pointe pas vers une sauvegarde existante, alors le bouton **Restore** (Restaurer) sera désactivé.

4. Vous serez invité à arrêter le HPDM Server, ce qui peut être fait en cliquant avec le bouton droit de la souris sur son icône dans la barre d'état système et en sélectionnant **Stop Device Management Server** (Arrêter le serveur de gestion du périphérique). Une fois le HPDM Server arrêté, cliquez sur **Yes** (Oui) pour continuer.

 **ATTENTION :** L'invite ne réapparaîtra pas si le HPDM Server n'a pas été arrêté. Si le HPDM Server ne s'arrête pas, l'outil ne peut pas garantir une restauration réussie, même si le processus risque de continuer et de se terminer avec un message de réussite.

5. Une fois la restauration terminée, redémarrez le HPDM Server en effectuant un clic avec le bouton droit de la souris sur son icône dans la barre d'état système et en sélectionnant **Démarrer le serveur de gestion**.

 **ASTUCE :** Le HPDM Server ne redémarre pas si la restauration a échoué et s'est achevée lors du processus. Dans ce cas, essayez une autre restauration provenant de la même ou d'une autre sauvegarde.

 **REMARQUE :** Une base de données sauvegardée peut uniquement être restaurée sur une base de données de même type. Par exemple, si vous sauvegardez une base de données SQL Server, vous pouvez uniquement la restaurer sur une base de données SQL Server, et non sur un autre type de base de données.

13 Outil de vérification des ports HPDM

L'outil de vérification des ports HPDM (HPDM Port Check Tool) est un utilitaire qui permet de vérifier la connectivité du service et du réseau, ainsi que l'autorisation des ports de pare-feu entre les différents composants de HPDM. L'outil se situe à l'emplacement suivant :

```
<HPDM_Installation_Path>\Console\bin\HPDMPortCheck\
```

Copiez l'outil (dossier complet) vers un initiateur de connexion (un client léger), exécutez l'outil et utilisez-le pour la connexion au composant cible. La syntaxe de ligne de commande est la suivante :

```
HPDMPortCheck <target> [flags]
```

La machine <cible> sera vérifiée. Spécifiez une adresse IP ou un nom d'hôte.

Les [indicateurs] sont décrits dans le tableau suivant.

Indicateur	Description
-a	Vérification du port du HPDM Agent (40001).
-g	Vérification du port de la HPDM Gateway (40003).
-s	Vérification des ports de HPDM Server (1099, 40002, 40005).
-m	Vérification du port du Contrôleur du Répertoire principal (40012).
-n	Vérification du port du proxy SSL du client VNC fourni avec HPDM (40004).



REMARQUE : L'absence d'indicateur signifie que tous les ports seront vérifiés.

Consultez les exemples ci-dessous.

Pour vérifier si la HPDM Gateway est atteignable depuis le HPDM Agent, utilisez la commande suivante :

```
HPDMPortCheck.exe <Gateway IP address or hostname> -g
```

Pour vérifier le port du HPDM Agent sur une machine avec une adresse IP 192.168.1.100, utilisez la commande suivante :

```
HPDMPortCheck 192.168.1.100 -a
```

Pour vérifier les ports de la HPDM Gateway, du HPDM Server et du Contrôleur du Répertoire principal sur une machine disposant du nom d'hôte « CorpServer », utilisez la commande suivante :

```
HPDMPortCheck CorpServer -gsm
```

Pour plus d'informations sur des ports spécifiques, reportez-vous à [Référence de port à la page 91](#).

14 Interrogation du HPDM Agent et journalisation des erreurs

Ce chapitre décrit les fonctions d'interrogation du HPDM Agent et de journalisation des erreurs de HPDM.

Interrogation du HPDM Agent

La HPDM Gateway peut être configurée de façon à communiquer régulièrement avec le HPDM Agent et actualiser l'état du périphérique (marche/arrêt) sur le HPDM Server. L'intervalle par défaut est 0, ce qui signifie que ce processus ne s'exécutera pas pour enregistrer le trafic sur le réseau. Vous pouvez trouver une description détaillée de ses deux paramètres dans l'interface de configuration en passant le curseur de la souris sur le texte.

Vous pouvez utiliser l'une des méthodes suivantes pour modifier les paramètres d'interrogation du HPDM Agent :

- Utilisez la boîte de dialogue de configuration de la HPDM Gateway, à laquelle vous pouvez accéder en faisant un clic droit sur l'icône de la barre d'état de HPDM Gateway.
- Envoyez une tâche Configure HPDM Gateway (Configurer la HPDM Gateway) à partir de la HPDM Console. Choisissez une HPDM Gateway dans l'onglet **HPDM Gateways** et cliquez sur **Configure** (Configurer) ou faites un clic droit sur la HPDM Gateway, puis sélectionnez **Configure HPDM Gateway** (Configurer la HPDM Gateway).

Journalisation des erreurs

HPDM exécute la journalisation des erreurs pour chacun des composants individuels. Les erreurs sont enregistrées en fonction des niveaux. Lorsque vous définissez le niveau de journalisation d'un composant, les erreurs de ce niveau et au-dessus sont enregistrées.

Journalisation du HPDM Agent

Tableau 14-1 Journalisation du HPDM Agent

Niveau	Description
INFORMATION S	Journal d'information, ne contient aucune erreur
AVERTISSEME NT	Erreur de faible niveau
ERREUR	Erreurs significatives

Pour modifier le niveau de journalisation du HPDM Agent, définissez le niveau de journalisation dans la boîte de dialogue Configure HPDM Agent (Configurer le HPDM Agent) sur le périphérique ou envoyez une tâche Configure Agent (Configurer l'Agent) au(x)s périphérique(s) cible(s).

Journalisation de la HPDM Gateway

Tableau 14-2 Journalisation de la HPDM Gateway

Niveau	Description
SUIVI	Journal de suivi ; par exemple, le nombre d'Agents HPDM
DÉBOGAGE	Journal interne de débogage
INFO	Journal sur le contenu des rapports
AVERTISSEMENT NT	Erreur de faible niveau ; par exemple, la HPDM Gateway n'a pas encore réussi à se connecter à la Console / au Server (le Server n'est peut-être pas prêt, la HPDM Gateway refera un essai plus tard)
ERREUR	Erreurs significatives
FATALE	Erreur importante ; ce type d'erreur empêche généralement la HPDM Gateway de fonctionner normalement

Pour modifier le niveau de journalisation d'une HPDM Gateway, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- Utilisez la boîte de dialogue de configuration de la HPDM Gateway, à laquelle vous pouvez accéder en faisant un clic droit sur l'icône de la barre d'état de HPDM Gateway.
- Envoyez une tâche Configure HPDM Gateway (Configurer la HPDM Gateway) à partir de la HPDM Console. Choisissez une HPDM Gateway dans l'onglet **HPDM Gateways** et cliquez sur **Configure** (Configurer) ou faites un clic droit sur la HPDM Gateway, puis sélectionnez **Configure HPDM Gateway** (Configurer la HPDM Gateway).

Journalisation du HPDM Server et de la HPDM Console

Tableau 14-3 Journalisation du HPDM Server de la HPDM Console

Niveau	Description
DÉBOGAGE	Informations de débogage de bas niveau
INFO	Journal d'information, ne contient aucune erreur
AVERTISSEMENT NT	Les journaux comportant un avertissement signifient qu'un évènement inattendu s'est produit
FATALE	Erreurs critiques

Pour modifier le niveau de journalisation du HPDM Server :

- ▲ Modifiez la valeur `hpdn.log.level` dans le fichier `/Server/conf/server.conf`, situé dans le dossier d'installation de HPDM.

Les fichiers journaux du HPDM Server sont situés dans `/Server/logs/`.

Pour modifier le niveau de journalisation de la HPDM Console :

- ▲ Modifiez la valeur `hpdm.log.level` dans le fichier `/Console/conf/server.conf`, situé dans le dossier `%programdata%/Hewlett-Packard/HP Device Manager`.

💡 **ASTUCE :** Le dossier `%programdata%` est accessible dans le cadre de la stratégie UAC de Windows. Il fait référence à `C:\ProgramData` ou `C:\Documents et Settings\All Users\Application Data`, selon le système d'exploitation.

Les fichiers journaux de la HPDM Console sont situés dans `/Console/logs/`.

Journalisation du Contrôleur du Répertoire principal

Niveau	Description
INFORMATION S	Journal d'information, ne contient aucune erreur
AVERTISSEME NT	Erreur de faible niveau
ERREUR	Erreur importante

Pour modifier le niveau de journalisation du Contrôleur du Répertoire principal :

- ▲ Modifiez la valeur `LogLevel` dans le fichier `/MasterRepositoryController/Controller.conf`, situé dans le dossier d'installation de HPDM.

Le fichier journal du Contrôleur du Répertoire principal est situé dans `/MasterRepositoryController/log/`.

A Référence du modèle

HPDM sépare les modèles dans les catégories suivantes :

- [Fichier et registre](#)
- [Agent](#)
- [Connexions](#)
- [Génération d'images](#)
- [Opérations](#)
- [Paramètres](#)
- [Séquence de modèles](#)

Fichier et registre

Tableau A-1 Modèles de type Fichier et Registre

Modèle	Description
_File and Registry	Ce modèle vous permet de créer une séquence en utilisant des sous-modèles : <ul style="list-style-type: none">• Définir une clé de registre.• Capturer un fichier depuis un périphérique.• Déployer un fichier sur un périphérique.• Exécuter une commande sur un périphérique.• Supprimer des fichiers sur un périphérique.• Mettre en pause une séquence.• Ajouter ou supprimer un enregistrement de programme sur un périphérique.• Exécuter un script sur un périphérique.
_GET Registry	Ce modèle vous permet de transférer une ou plusieurs clés depuis le registre d'un périphérique.

Agent

Tableau A-2 Modèles de type HPDM Agent

Modèle	Description
_Configure Agent	Ce modèle vous permet de configurer HPDM Agent sur le périphérique cible. REMARQUE : Vous ne pouvez plus configurer la HPDM Gateway actuelle en saisissant 'cur-gateway, back-gateway' dans le champ Backup HPDM Gateway (Sauvegarder HPDM Gateway).

Tableau A-2 Modèles de type HPDM Agent (suite)

Modèle	Description
_Configure Task Deferment	Ce modèle vous permet de configurer les paramètres du report de tâches sur les périphériques cibles.
_Update Agent	Ce modèle met à jour HPDM Agent sur les périphériques cibles avec la version stockée dans votre répertoire. La charge utile sera automatiquement synchronisée au répertoire mappé avant que la tâche soit envoyée aux périphériques cibles.

Connexions

Tableau A-3 Modèles de type Connexions

Modèle	Description
_Pull Connection Configuration	Ce modèle extrait les paramètres de connexion spécifiés depuis un périphérique et crée un nouveau modèle pour envoyer ces connexions vers d'autres périphériques.
_Capture Connections	Ce modèle capture les connexions depuis les clients zéro PCoIP.
_Deploy Connections	Ce modèle déploie les connexions depuis les clients zéro PCoIP.

Génération d'images

Tableau A-4 Modèles de type de génération d'images

Modèle	Description
_Capture Image	Ce modèle capture une image depuis le périphérique cible et la transfère vers le Répertoire principal. Il entraîne également la création d'un nouveau modèle Deploy Image (Déployer une image) pour permettre d'installer l'image sur d'autres périphériques. Ce modèle ne peut être envoyé qu'à un seul périphérique à la fois.
_PXE Capture	Ce modèle capture une image à l'aide d'un service PXE depuis le périphérique, et le transfère vers le Répertoire principal. Il entraîne également la création d'un nouveau modèle PXE Deploy (Déployer avec PXE) pour permettre d'installer l'image sur d'autres périphériques. Ce modèle ne peut être envoyé qu'à un seul périphérique à la fois. REMARQUE : Ce modèle n'est pas disponible pour les clients légers exécutant HP Smart Zero Core.
_Update Firmware	Ce modèle met à jour le microprogramme des clients zéro PCoIP. Vous devez importer un fichier de microprogramme pour générer ce modèle.

Opérations

Tableau A-5 Modèles de type Opérations

Modèle	Description
_Factory Reset	Ce modèle réinitialise la configuration d'origine des périphériques cibles. Les effets de cette opération varient en fonction du système d'exploitation du périphérique. La réinitialisation à l'option Current Profile (Profil actuel) est spécifique au système d'exploitation HP ThinPro.

Tableau A-5 Modèles de type Opérations (suite)

Modèle	Description
_Get Asset Information	Ce modèle extrait un rapport de ressources complet à partir des périphériques cibles.
_Reboot Device	Ce modèle redémarrer les périphériques cibles. Un message d'avertissement s'affiche sur l'écran des périphériques pendant 15 secondes avant le redémarrage effectif.
_Reverse Shadow Device	Ce modèle entraîne la connexion du HPDM Agent sur un périphérique léger cible à la visionneuse VNC fournie avec la HPDM Console par un tunnel SSL. Ce modèle n'est pas disponible pour les clients légers HPCE.
_Send Message	Ce modèle envoie un message personnalisé aux périphériques cibles. Ce modèle n'est pas disponible pour les clients légers HP ThinPro.
_Shadow Device	Ce modèle entraîne la connexion de la visionneuse VNC fournie avec la HPDM Console au service VNC sur un périphérique cible par un tunnel SSL.
_Shutdown Device	Ce modèle arrête les périphériques cibles. Un message d'avertissement s'affiche sur l'écran des périphériques pendant 15 secondes avant le redémarrage effectif.
_Start Resource Monitor	<p>Ce modèle lance le Moniteur de ressources pour le périphérique cible. Ce modèle ne peut être envoyé qu'à un périphérique client à la fois et n'est pas disponible pour les clients légers HP ThinPro.</p> <p>Lorsque ce modèle est envoyé avec succès à un périphérique, la boîte de dialogue Moniteur de ressources s'affiche. Vous pouvez ainsi suivre des informations sur les processus, les performances, le réseau et le disque.</p>
_Wake Up Device	Ce modèle permet à la HPDM Gateway associée aux périphériques cibles d'envoyer à ceux-ci un message Wake On LAN (sortie de veille via le réseau). Le périphérique de sortie de veille ne fonctionne non seulement pour les périphériques du même sous-réseau que HPDM Gateway, mais aussi pour les périphériques qui ne se trouvent pas dans le même sous-réseau que la HPDM Gateway, si le sous-réseau possède au moins un HPDM Agent en ligne. Nous pouvons réveiller des périphériques derrière un NAT, si le sous-réseau possède au moins un HPDM Agent en ligne. Au cours du délai, la HPDM Gateway signale la partie inachevée comme un échec.

Paramètres

Tableau A-6 Modèles de type Paramètres

Modèle	Description
_Apply Settings	Ce modèle vous permet de créer un ensemble de paramètres personnalisés et de les déployer sur un ou plusieurs périphériques.
_Clone Settings	Ce modèle permet de copier une sélection de paramètres personnalisés d'un périphérique et de les déployer sur d'autres périphériques.
_Deploy Profile	Ce modèle sert à configurer un profil et à le déployer sur des clients légers exécutant HP Smart Zero Core.
_Enroll Certificate With SCEP	Ce modèle vous permet d'inscrire des certificats avec SCEP sur des clients légers normaux.
_Hostname and IP	<p>Ce modèle vous permet de changer le nom d'hôte et l'adresse IP d'un ou de plusieurs périphériques. Deux options sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none">• Modifier les périphériques spécifiés : ne fonctionne qu'en le faisant glisser vers un ou plusieurs périphériques cibles.

Tableau A-6 Modèles de type Paramètres (suite)

Modèle	Description
	<ul style="list-style-type: none">• Configurer avec modèle : change le nom d'hôte et l'adresse IP suivant le même modèle.
_Set Domain	Le modèle _Set Domain permet aux périphériques de rejoindre un domaine ou un groupe de travail.
_Set Password	Ce modèle vous permet de définir un mot de passe pour un ou plusieurs utilisateurs sur un ou plusieurs périphériques. Vous pouvez cocher la case Hide password (Masquer le mot de passe) pour masquer le mot de passe, ou décocher la case pour afficher le mot de passe. REMARQUE : Ce modèle n'est pas disponible pour les clients légers exécutant HP Smart Zero Core.
_Take TPM Ownership	Ce modèle permet d'activer/désactiver le module TPM des machines sélectionnées, et de définir le mot de passe du propriétaire ainsi que le mot de passe de configuration du BIOS pour prendre possession du TPM.
_Write Filter Settings	Ce modèle permet de modifier les paramètres des filtres d'écriture d'un périphérique.

Séquence de modèles

Tableau A-7 Utiliser des modèles de Séquences de modèles

Modèle	Description
_Template Sequence	Les séquences de modèles servent à combiner ensemble plusieurs modèles afin qu'ils soient exécutés en une seule tâche, dans un ordre défini et sous des conditions préétablies.

B Référence de port

Le tableau suivant donne la liste des ports utilisés par HPDM :

- [Ports de HPDM Console](#)
- [Ports de HPDM Server](#)
- [Ports de la HPDM Gateway](#)
- [Ports de HPDM Agent](#)
- [Ports des répertoires](#)

Ports de HPDM Console

Tableau B-1 Ports HPDM Console (entrant)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
5500	Proxy SSL VNC (fourni avec HPDM Console)	Visionneuse VNC (fournie avec la HPDM Console)	Protocole TCP (bouclage)	Visionneuse VNC en mode écoute (VNC en connexion inversée)
5900	Visionneuse VNC (fournie avec la HPDM Console)	Proxy SSL VNC (fourni avec HPDM Console)	Protocole TCP (bouclage)	Visionneuse VNC en mode écoute (VNC en connexion inversée)
40004	Proxy SSL VNC (fourni avec HPDM Agent)	Proxy VNC (fourni avec HPDM Console)	TCP	Proxy SSL VNC en mode Listen (écoute) (VNC en connexion inversée)

Tableau B-2 Ports HPDM Console (sortant)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
20 & 21	HPDM Console	Serveur FTP (logiciel tiers)	TCP	Ce sont les ports par défaut du FTP (utilisés pour les répertoires). Le port 20 sert au transfert de données et le port 21 à l'écoute de commandes. Les ports FTP peuvent être configurés via la HPDM Console. Si vous n'utilisez pas les ports par défaut pour votre FTP, veuillez configurer votre pare-feu conformément à vos choix.
22	HPDM Console	Serveur SFTP (logiciel tiers)	TCP	C'est le port par défaut du SFTP (utilisé pour les répertoires). Les ports SFTP peuvent être configurés via la HPDM Console. Si vous n'utilisez pas le port par défaut pour votre SFTP, veuillez configurer votre pare-feu conformément à votre choix.
137	HPDM Console	NetBIOS Name Service	UDP	Active NetBIOS Name Resolution

Tableau B-2 Ports HPDM Console (sortant) (suite)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
138	HPDM Console	NetBIOS Datagram Service	UDP	Active la transmission et réception NetBIOS Datagram
139	HPDM Console	NetBIOS Session Service	TCP	Active les connexions NetBIOS Session Services
445	HPDM Console	Services de répertoires de Microsoft	TCP	Pour que le partage de fichiers et d'imprimantes active la transmission et la réception Server Message Block via les canaux de communication nommés
989 & 990	HPDM Console	Serveur FTPS (logiciel tiers)	TCP	Ce sont les ports par défaut du FTPS (utilisés pour les répertoires). Le port 989 sert au transfert de données et le port 990 à l'écoute de commandes. Les ports FTPS peuvent être configurés via la HPDM Console. Si vous n'utilisez pas les ports par défaut pour votre serveur FTPS, veuillez configurer votre pare-feu conformément à vos choix.
1099	HPDM Console	HPDM Server	TCP	Permet à HPDM Console d'envoyer des demandes à RMI Registry
5500	Proxy SSL VNC (fourni avec HPDM Console)	Visionneuse VNC (fournie avec HPDM Console)	Protocole TCP (bouclage)	Visionneuse VNC en mode écoute (VNC en connexion inversée)
5900	Visionneuse VNC (fourni avec HPDM Console)	Proxy VNC (fourni avec HPDM Console)	Protocole TCP (bouclage)	Contrôle à distance (VNC)
40002	HPDM Console	HPDM Server	TCP	Permet à HPDM Console d'appeler des objets distants sur le HPDM Server par RMI
40004	Proxy SSL VNC (fourni avec HPDM Console)	Proxy VNC (fourni avec HPDM Agent)	TCP	Port de connexion SSL VNC

Ports de HPDM Server

Tableau B-3 Ports HPDM Server (entrant)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
1099	HPDM Console	HPDM Server	TCP	Permet à HPDM Console d'envoyer des demandes à RMI Registry
40002	HPDM Console	HPDM Server	TCP	Permet à HPDM Console d'appeler des objets distants sur le HPDM Server par RMI
40005	HPDM Gateway	HPDM Server	TCP	Permet à la HPDM Gateway d'envoyer des rapports au HPDM Server

Tableau B-3 Ports HPDM Server (entrant) (suite)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
40006	HPDM Server	PostgreSQL (fourni avec HPDM Server)	Protocole TCP (bouclage)	Le port d'écoute PostgreSQL par défaut (uniquement nécessaire en cas d'utilisation de PostgreSQL)
40009	HPDM Agent	HPDM Server	TCP	Permet au HPDM Agent d'envoyer des informations de ressources (processeur, RAM, E/S disque, E/S réseau, processus, etc.) au HPDM Server. Le HPDM Server envoie une commande d'arrêt du processus au HPDM Agent.

Tableau B-4 Ports HPDM Server (sortant)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
40000	HPDM Server	HPDM Gateway	UDP	Permet au HPDM Server d'interroger la HPDM Gateway
40003	HPDM Server	HPDM Server	TCP	Permet au HPDM Server d'envoyer des tâches à la HPDM Gateway
40006	HPDM Server	PostgreSQL (fourni avec HPDM Server)	Protocole TCP (bouclage)	Le port d'écoute PostgreSQL par défaut (uniquement nécessaire en cas d'utilisation de PostgreSQL)
40012	HPDM Server	Contrôleur du Répertoire principal	TCP	Permet au HPDM Server de communiquer avec le contrôleur du Répertoire principal pour gérer le Répertoire principal

Ports de la HPDM Gateway

Tableau B-5 Ports HPDM Gateway (entrant)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
67	Client PXE (du côté du client léger)	HPDM PXE Server (fourni avec HPDM Gateway)	UDP	Amorçage PXE
69	Client PXE (du côté du client léger)	HPDM PXE Server (fourni avec HPDM Gateway)	UDP	Trivial File Transfer Protocol
4011	Client PXE (du côté du client léger)	Service Proxy DHCP (logiciel tiers)	UDP	Service Proxy DHCP (une alternative au port 67 si celui-ci n'est pas disponible)
40000	HPDM Server HPDM Agent	HPDM Gateway	UDP	Permet au HPDM Server et au HPDM Agent d'interroger la HPDM Gateway
40003	HPDM Server HPDM Agent	HPDM Gateway	TCP	Permet au HPDM Server d'envoyer des tâches à la HPDM Gateway

Tableau B-5 Ports HPDM Gateway (entrant) (suite)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
				Permet au HPDM Agent d'envoyer des rapports à la HPDM Gateway
40008	HPDM Gateway	Contrôleur de la HPDM Gateway	TCP	Permet à la HPDM Gateway d'indiquer au HPDM Gateway Controller que d'autres passerelles sont actives sur le même sous-réseau

Tableau B-6 Ports HPDM Gateway (sortant)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
20 & 21	HPDM Gateway	Serveur FTP (logiciel tiers)	TCP	Ce sont les ports par défaut du FTP (utilisés pour les répertoires). Le port 20 sert au transfert de données et le port 21 à l'écoute de commandes. Les ports FTP peuvent être configurés via la HPDM Console. Si vous n'utilisez pas les ports par défaut pour votre FTP, veuillez configurer votre pare-feu conformément à vos choix.
22	HPDM Gateway	Serveur SFTP (logiciel tiers)	TCP	C'est le port par défaut du SFTP (utilisé pour les répertoires). Les ports SFTP peuvent être configurés via la HPDM Console. Si vous n'utilisez pas le port par défaut pour votre SFTP, veuillez configurer votre pare-feu conformément à votre choix.
68	HPDM PXE Server (fourni avec HPDM Gateway)	HPDM Imaging Mini Linux Tool (côté client)	UDP	Amorçage PXE
137	HPDM Gateway	NetBIOS Name Service	UDP	Active NetBIOS Name Resolution
138	HPDM Gateway	NetBIOS Datagram Service	UDP	Active la transmission et réception NetBIOS Datagram
139	HPDM Gateway	NetBIOS SESSION BAY	TCP	Active les connexions NetBIOS Session Services
445	HPDM Gateway	Services de répertoires de Microsoft	TCP	Pour que le partage de fichiers et d'imprimantes active la transmission et la réception Server Message Block via les canaux de communication nommés
989 & 990	HPDM Gateway	Serveur FTPS (logiciel tiers)	TCP	Ce sont les ports par défaut du FTPS (utilisés pour les répertoires). Le port 989 sert au transfert de données et le port 990 à l'écoute de commandes. Les ports FTPS peuvent être configurés via la HPDM Console. Si vous n'utilisez pas les ports par défaut pour votre serveur FTPS, veuillez configurer votre pare-feu conformément à vos choix.
40001	HPDM Gateway	HPDM Agent	TCP	Permet à la HPDM Gateway d'envoyer des rapports au HPDM Agent

Tableau B-6 Ports HPDM Gateway (sortant) (suite)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
40001	HPDM Gateway	HPDM Agent	UDP	Permet au HPDM Agent de recevoir des réponses de diffusions de la HPDM Gateway
40005	HPDM Gateway	HPDM Server	TCP	Permet à la HPDM Gateway d'envoyer des rapports au HPDM Server
40008	HPDM Gateway	Contrôleur de la HPDM Gateway	Protocole TCP (bouclage)	Permet à la HPDM Gateway d'indiquer au HPDM Gateway Controller que d'autres passerelles sont actives sur le même sous-réseau
50000	HPDM Gateway	Clients zéro PCoIP	TCP	Permet à la HPDM Gateway d'envoyer des tâches aux clients zéro PCoIP

Ports de HPDM Agent

Tableau B-7 Ports HPDM Agent (entrant)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
68	DHCP Server	HPDM Agent	UDP	Pour recevoir les réponses concernant les options DHCP
68	HPDM PXE Server (fourni avec HPDM Gateway)	HPDM Imaging Mini Linux Tool (côté client)	UDP	Amorçage PXE
5500	Plateforme Windows : VNC Server (côté client)	Plateforme Windows : Proxy SSL VNC (fourni avec HPDM Agent)	Protocole TCP (bouclage)	Proxy SSL VNC en mode Listen (écoute) (VNC en connexion inversée)
5900	Proxy SSL VNC (fourni avec HPDM Console)	VNC Server (côté client)	Protocole TCP (bouclage)	Contrôle à distance (VNC)
40001	HPDM Gateway	HPDM Agent	TCP	Permet à la HPDM Gateway d'envoyer des rapports au HPDM Agent
40001	HPDM Gateway	HPDM Agent	UDP	Permet au HPDM Agent de recevoir des réponses de diffusions de la HPDM Gateway
40004	Proxy SSL VNC (fourni avec HPDM Console)	Proxy SSL VNC (fourni avec HPDM Agent)	TCP	Proxy VNC SSL en mode Listen (écoute) sur le HPDM Agent

Tableau B-8 Ports HPDM Agent (sortant)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
20 & 21	HPDM Agent	Serveur FTP (logiciel tiers)	TCP	Ce sont les ports par défaut du FTP (utilisés pour les répertoires). Le port 20 sert au transfert de données et le port 21 à l'écoute de commandes. Les ports FTP peuvent être configurés via la HPDM

Tableau B-8 Ports HPDM Agent (sortant) (suite)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
				Console. Si vous n'utilisez pas les ports par défaut pour votre FTP, veuillez configurer votre pare-feu conformément à vos choix.
22	HPDM Agent	Serveur SFTP (logiciel tiers)	TCP	C'est le port par défaut du SFTP (utilisé pour les répertoires). Les ports SFTP peuvent être configurés via la HPDM Console. Si vous n'utilisez pas le port par défaut pour votre SFTP, veuillez configurer votre pare-feu conformément à votre choix.
67	Client PXE (côté client)	HPDM PXE Server (fourni avec HPDM Gateway)	UDP	Amorçage PXE
67	HPDM Agent	Serveur DHCP	UDP	Permet au HPDM Agent d'envoyer des demandes d'option DHCP
69	Client PXE (côté client)	HPDM PXE Server (fourni avec HPDM Gateway)	UDP	TFTP (Trivial File Transfer Protocol - protocole simplifié de transfert de fichiers)
137	HPDM Agent	NetBIOS Name Service	UDP	Active NetBIOS Name Resolution
138	HPDM Agent	NetBIOS Datagram Service	UDP	Active la transmission et réception NetBIOS Datagram
139	HPDM Agent	NetBIOS Session Service	TCP	Active les connexions NetBIOS Session Services
445	HPDM Agent	Microsoft Directory Services	TCP	Pour que le partage de fichiers et d'imprimantes active la transmission et la réception Server Message Block via les canaux de communication nommés
5500	Plateforme Windows : VNC Server (côté client)	Plateforme Windows : Proxy SSL VNC (fourni avec HPDM Agent)	Protocole TCP (bouclage)	Client SSL VNC en mode Listen (écoute) (VNC en connexion inversée)
5900	Client SSL VNC (fourni avec HPDM Console)	Proxy VNC (côté client)	Protocole TCP (bouclage)	Contrôle à distance (VNC)
989 & 990	HPDM Console	Serveur FTPS (logiciel tiers)	TCP	Ce sont les ports par défaut du FTPS (utilisés pour les répertoires). Le port 989 sert au transfert de données et le port 990 à l'écoute de commandes. Les ports FTPS peuvent être configurés via la HPDM Console. Si vous n'utilisez pas les ports par défaut pour votre serveur FTPS, veuillez configurer votre pare-feu conformément à vos choix.
4011	Client PXE (côté client)	Service Proxy DHCP (logiciel tiers)	UDP	Service Proxy DHCP (une alternative au port 67 si celui-ci n'est pas disponible)
40000	HPDM Agent	HPDM Gateway	UDP	Permet au HPDM Agent d'interroger la HPDM Gateway

Tableau B-8 Ports HPDM Agent (sortant) (suite)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
40003	HPDM Agent	HPDM Gateway	TCP	Permet au HPDM Agent d'envoyer des rapports à la HPDM Gateway
40004	Windows : Proxy SSL VNC (fourni avec HPDM Agent) ; HP ThinPro : X11VNC (fourni avec la plateforme)	Proxy SSL VNC (fourni avec HPDM Console)	TCP	Proxy SSL VNC en mode Listen (écoute) (VNC en connexion inversée)
40009	HPDM Agent	HPDM Server	TCP	Permet au HPDM Agent d'envoyer des informations de ressources (processeur, RAM, E/S disque, E/S réseau, processus, etc.) au HPDM Server. Le HPDM Server envoie une commande d'arrêt du processus au HPDM Agent.

Ports des répertoires

Tableau B-9 Ports des répertoires (entrant)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
20 & 21	HPDM Console HPDM Gateway HPDM Agent Contrôleur du Répertoire principal	Serveur FTP (logiciel tiers)	TCP	Ce sont les ports par défaut du FTP (utilisés pour les répertoires). Le port 20 sert au transfert de données et le port 21 à l'écoute de commandes. Les ports FTP peuvent être configurés via la HPDM Console. Si vous n'utilisez pas les ports par défaut pour votre FTP, veuillez configurer votre pare-feu conformément à vos choix.
22	HPDM Console HPDM Gateway HPDM Agent Contrôleur du Répertoire principal	Serveur SFTP (logiciel tiers)	TCP	C'est le port par défaut du SFTP (utilisé pour les répertoires). Les ports SFTP peuvent être configurés via la HPDM Console. Si vous n'utilisez pas le port par défaut pour votre SFTP, veuillez configurer votre pare-feu conformément à votre choix.
137	HPDM Console HPDM Gateway HPDM Agent Contrôleur du Répertoire principal	NetBIOS Name Service	UDP	Pour que le partage de fichiers et d'imprimantes active la NetBIOS Name Resolution
138	HPDM Console HPDM Gateway HPDM Agent Contrôleur du Répertoire principal	NetBIOS Datagram Service	UDP	Pour que le partage de fichiers et d'imprimantes active la transmission et la réception NetBIOS Datagram

Tableau B-9 Ports des répertoires (entrant) (suite)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
139	HPDM Console HPDM Gateway HPDM Agent Contrôleur du Répertoire principal	NetBIOS Session Service	TCP	Pour que le partage de fichiers et d'imprimantes active les connexions au NetBIOS Session Service
445	HPDM Console HPDM Gateway HPDM Agent Contrôleur du Répertoire principal	Services de répertoires de Microsoft	TCP	Pour que le partage de fichiers et d'imprimantes active la transmission et la réception Server Message Block via les canaux de communication nommés
989 & 990	HPDM Console HPDM Gateway HPDM Agent Contrôleur du Répertoire principal	Serveur FTPS (logiciel tiers)	TCP	Ce sont les ports par défaut du FTPS (utilisés pour les répertoires). Le port 989 sert au transfert de données et le port 990 à l'écoute de commandes. Les ports FTPS peuvent être configurés via la HPDM Console. Si vous n'utilisez pas les ports par défaut pour votre serveur FTPS, veuillez configurer votre pare-feu conformément à vos choix.
40012	HPDM Server	Contrôleur du Répertoire principal	TCP	Permet au HPDM Server de communiquer avec le contrôleur du Répertoire principal pour gérer le Répertoire principal (ce port est destiné uniquement au Répertoire principal)

Tableau B-10 Ports des répertoires (sortant)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
20 & 21	Contrôleur du Répertoire principal	Serveur FTP (logiciel tiers)	TCP	Ce sont les ports par défaut du FTP (utilisés pour les répertoires). Le port 20 sert au transfert de données et le port 21 à l'écoute de commandes. Les ports FTP peuvent être configurés via la HPDM Console. Si vous n'utilisez pas les ports par défaut pour votre FTP, veuillez configurer votre pare-feu conformément à vos choix.
22	Contrôleur du Répertoire principal	Serveur SFTP (logiciel tiers)	TCP	C'est le port par défaut du SFTP (utilisé pour les répertoires). Les ports SFTP peuvent être configurés via la HPDM Console. Si vous n'utilisez pas le port par défaut pour votre SFTP, veuillez configurer votre pare-feu conformément à votre choix.
137	Contrôleur du Répertoire principal	NetBIOS Name Service	UDP	Pour que le partage de fichiers et d'imprimantes active la NetBIOS Name Resolution.

Tableau B-10 Ports des répertoires (sortant) (suite)

Port récepteur	Émetteur	Récepteur	Protocole	Objectif
138	Contrôleur du Répertoire principal	NetBIOS Datagram Service	UDP	Pour que le partage de fichiers et d'imprimantes active la transmission et la réception NetBIOS Datagram.
139	Contrôleur du Répertoire principal	NetBIOS Session Service	TCP	Pour que le partage de fichiers et d'imprimantes active les connexions au service de NetBIOS Session.
445	Contrôleur du Répertoire principal	Services de répertoire de Microsoft	TCP	Pour que le partage de fichiers et d'imprimantes active la transmission et la réception Server Message Block via les canaux de communication nommés.
989 & 990	Contrôleur du Répertoire principal	Serveur FTPS (logiciel tiers)	TCP	Ce sont les ports par défaut du FTPS (utilisés pour les répertoires). Le port 989 sert au transfert de données et le port 990 à l'écoute de commandes. Les ports FTPS peuvent être configurés via la HPDM Console. Si vous n'utilisez pas les ports par défaut pour votre serveur FTPS, veuillez configurer votre pare-feu conformément à vos choix.

Index

Symboles/Nombres

- , déploiement sans PXE 54
- , la génération d'images avec. *Voir* PXE
- , la liste des ports 91

A

- Active Directory 67
- affectation d'autorisations à des groupes 66

C

- champ IP, configuration 20
- clé d'authentification
 - affichage 71
 - exportation 71
 - importation 71
 - mise à jour 71
- configuration du système
 - Contrôleur du Répertoire principal 9
 - HPDM Console 7
 - HPDM Gateway 6
 - HPDM Server 6
 - réseau 9
- configuration requise de port 9
- configuration requise des ports système 9
- configuration système requise pour le réseau 9
- connexion, HPDM Console 11
- connexions
 - capture 42
 - déploiement 42
- contrôle à distance 34
- contrôle à distance de périphériques 41
- Contrôleur du Répertoire principal
 - configuration du système 9

D

- Définition de la carte PXE 4
- détection de périphériques 17
- enregistrement manuel 21

- recherche avec une liste IP 21
- recherche avec une plage IP 20
- DHCP 38
 - étiquette 202 17
 - étiquette 203 37, 38
 - serveur, configuration pour la génération d'images PXE 56

E

- Explorateur de statuts 76

F

- filtres
 - périphérique, modification 39
 - sécurité 40
- filtres d'écriture, définition 5
- filtres de périphérique
 - création 39
 - modification 39

G

- génération d'images PXE
 - capturer 55
 - configuration d'un serveur DHCP 56
 - configuration des routeurs 58
- Génération d'images PXE
 - déployer 56
 - sur périphériques Neoware hérités 59
- gestion de l'alimentation 42
- gestion des authentifications 70
- gestion des clés 71
- gestion des utilisateurs 65

H

- HPDM Agent
 - Agent 89
 - description 3
- HPDM Console
 - configuration du système 7
 - connexion 11
 - description 2

- onglet HPDM Gateway 13
- onglets des systèmes d'exploitation 12
- présentation 12
- HPDM Gateway
 - configuration du système 6
 - contrôle d'accès 72
 - description 3
- HPDM Server 35
 - configuration du système 6
 - description 3
- HPDM Server Backup and Restore Tool 80
- HP FTP Software Component Browser 78

I

- installation de HPDM 10
- instantané des états 77

M

- machines
 - suppression 37
- matrice de compatibilité de la génération d'images 51
- mise à jour HPDM
 - documentation 5
 - logiciel 5
- modèle de résultat, ouverture 34
- modèle file and registry 44
 - capture de fichiers 45
 - commande 47
 - déploiement de fichiers 45
 - enregistrement de programme 49
 - registre 46
 - script 49
 - suppression de fichiers 46
 - suspendre 48
- modèles de tâches
 - ajout aux favoris 24
 - création/modification 24
 - définition 5
 - gestion 23

- importation/exportation 24
- liste des 87

O

- opérations de génération d'images 51
- ouverture de la visionneuse VNC 34

P

- package, définition 4
- périphériques
 - affichage 36
 - contrôle à distance 41
 - création de rapports 74
 - définition 4
 - gestion 36
 - impression des informations 41
 - paramètres, application 43
 - paramètres, clonage 43
 - propriétés, affichage 14
 - règles, définition 34
 - regroupement 37
 - réseau, vérification de l'état de la connexion 40
 - tâches, définition 30
- présentation 1
- présentation de HPDM 1

R

- rapports
 - ajout d'un modèle 73
 - génération à l'aide de 74
 - gestion 73
 - importation d'un fichier de plug-in 73
- référentiels
 - gestion de contenu 63
 - importation 62
 - synchronisation 62
- règles, définition 4
- regroupement de périphériques 37
- Répertoire principal
 - configuration 60
 - description 3
- répertoires 60
 - description 3
 - exportation 62
 - gestion 60

- Répertoires enfants
 - configuration 61
 - description 3
 - suppression 61
- routeurs, configuration pour la génération d'images PXE 58

S

- sans la capture PXE 53
- sécurité
 - authentification des utilisateurs 67
 - contrôle d'accès à la HPDM Gateway 72
 - filtre 40
 - gestion 65
 - gestion des authentifications 70
 - gestion des clés 71
- séquences de modèles
 - avancées 27
 - définition 5
 - simples 27
- Serveur LDAP 67

T

- tâches 23
 - affichage des journaux 33
 - affichage des propriétés 31
 - affichage du taux de réussite 34
 - configuration des paramètres 31
 - définition 5
 - de tous les utilisateurs, affichage 34
 - exécution 28
 - gestion 28
 - icônes 29
 - icônes d'état 29
 - mise en pause 32
 - paramètres 30
 - poursuite 32
 - renvoi 33
 - report 31
 - suppression 33
- termes et définitions 4

U

- utilisateurs
 - affectation à des groupes 65, 66
 - ajout 65
 - authentification 67
 - changement de mot de passe 66
 - importation 68
 - suppression 65