

# HP Service Health Reporter

Version du logiciel : 9.20

## Manuel de migration des données de Performance Insight



### Table des matières

Introduction.....	2
Pourquoi la migration ? .....	2
Objectif de la migration.....	2
Avantages de la migration .....	2
Portée de la migration .....	3
Qualités d'un bon candidat à la migration de données .....	4
Définition de termes.....	4
Migration de données - Architecture.....	5
Hypothèses .....	5
Migration de données à partir de Performance Insight – Scénario de déploiement OM.....	6
Migration de données à partir de Performance Insight – Scénario de déploiement BSM .....	7
Approche de la migration de données.....	7
Problèmes et limites connus .....	8
Étapes de la migration de données .....	11
Conditions préalables requises .....	11
Contenu de la migration PI : création de packages .....	11
Étapes à suivre pour la migration de données depuis PI.....	11
Cas d'utilisation/scénarios classiques.....	12
Forum Aux Questions [FAQ] .....	14
Références .....	16
Mappage de données entre HP PI System Resource Report Pack et le contenu de System Performance dans SHR.....	16

# Introduction

HP Performance Insight est une application de gestion des performances et de création de rapports. La migration de clients Performance Insight existants vers d'autres solutions de création de rapports dans le portefeuille BSM est planifiée selon une approche comportant plusieurs phases.

## Pourquoi la migration ?

HP PI va finalement devenir obsolète. Le programme de migration contribue à la transition des clients Performance Insight actuels (liés par un contrat d'assistance valide) vers d'autres outils de création de rapports BSM.

Clients HP PI devant être migrés vers un ou plusieurs produits (en fonction des cas d'utilisation)

- Service Health Reporter
- NNMi + Performance iSPI

## Objectif de la migration

- Permettre aux clients HP Performance Insight de disposer de fonctionnalités quasi-équivalentes lorsque HP s'oriente vers la consolidation des outils de création de rapports BSM
- Les clients HP PI peuvent choisir de migrer vers Service Health Reporter et, par conséquent, de tirer parti de fonctionnalités améliorées telles que l'analyse et la génération de rapports sur x domaines.

Ce document contient des détails sur la marche à suivre pour migrer des données depuis HP PI System Resource Report Pack vers SHR afin d'utiliser le contenu SHR pour les performances système.

## Avantages de la migration

Quelques-uns des avantages de la migration vers Service Health Reporter (Phase 1) sont énumérés ci-dessous.

- Mise à niveau vers la solution de création de rapports de nouvelle génération dans le cadre de l'offre BSM
  - SHR prend en charge la création de rapports en fonction de modèles => relie les performances de l'application à l'infrastructure sous-jacente
  - Offre une vue globale de votre environnement
  - Suivi automatique des mises à jour de la topologie
  - Écran unique présentant de manière transparente les performances des applications, de l'infrastructure, de la base de données et du réseau pour un service donné
- Intègre l'aide à la décision à la gestion du centre de données
  - Repose sur l'infrastructure de génération de rapports de SAP Business Objects Enterprise
  - Personnalisation simplifiée
- Fonctionnalités supplémentaires
  - Considérations sur les temps d'arrêt/Regroupement personnalisé/Quarts personnalisables et autres éléments lors de la création de rapports
  - Plate-forme pour les analyses futures telles que la planification de la capacité de virtualisation, etc.
- Évolutivité

- Une seule instance SHR peut collecter des données directement à partir de 5000 nœuds système

L'objectif de ce document consiste à expliquer les concepts suivants :

- Approche adoptée pour la migration de données de Performance Insight vers SHR
- Étapes à suivre pour la migration de données de Performance Insight pour le contenu des performances système
- Hypothèses
- Limites connues
- Aspects liés à l'évolutivité et aux performances

## Portée de la migration

La portée du contenu faisant l'objet de la migration depuis Performance Insight (Phase 1) est limitée au kit de rapports des ressources système (System Resource Report Pack) et aux sous-kits suivants :

- SystemResourceCPU
- SystemResource\_Disk
- SystemResource\_NetInterface

Ce que fait SHR	Ce que SHR ne fait pas
Prise en charge de l'amélioration continue des services et de l'historique des cas d'utilisation de création de rapports <ul style="list-style-type: none"> <li>- création de rapports consolidée</li> <li>- Scénarios BSM et autres</li> </ul> Collecte à partir de magasins de données intermédiaires <ul style="list-style-type: none"> <li>- à l'exception de la collecte de données de Performance Agent</li> </ul>	Les rapports dans SHR sont historiques et de niveau général ; ils ne sont pas en temps quasi-réel et conçus pour résoudre les problèmes de cas d'utilisation. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas des rapports prêts à l'emploi pour le diagnostic ou la résolution des problèmes</li> </ul>
Migration de données à usage unique à partir de PI <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une fois les données migrées, la collecte en direct depuis les sources (agents pour le contenu System Performance et HP OM/RtSM pour la topologie) doit être configurée dans SHR</li> </ul>	La migration de données à usage unique n'inclut pas : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Smart Plug-ins HP OM (notamment Smart Plug-in de virtualisation)</li> <li>- Mesures InterfaceReporting/DeviceResource, Traffic, MPLS, QoS, IPTelephony, Service Assurance et autres Smart Plug-ins de performances réseau</li> </ul>
Seules les données agrégées (granularité horaire et quotidienne) seront migrées depuis PI et non les données périodiques Les configurations ne seront pas migrées	N'utilisera pas PI comme source pour la collecte de données continue
Prise en charge de la personnalisation et de l'extension du contenu via l'environnement CDE (Content Development Environment) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les rapports individuels dans PI ne</li> </ul>	Ne collectera pas les données de faible latence <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucune donnée en temps réel dans les rapports</li> </ul>

<p>seront pas migrés en tant que tels vers le contenu SHR prêt à l'emploi ; cependant, des rapports personnalisés peuvent être créés pour répondre aux autres cas d'utilisation, le cas échéant.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le contenu prêt à l'emploi peut également être personnalisé</li> </ul>	
<p>La création de groupes personnalisés pour la génération de rapports sera prise en charge</p>	<p>Non pris en charge sous Linux/Unix OU Oracle/Sybase ASE ; Sybase IQ est la seule base de données prise en charge</p>

## Qualités d'un bon candidat à la migration de données

Les éléments suivants permettent d'identifier un bon candidat à la migration de données :

- Utilise PI principalement pour :
  - les systèmes (messages OM/Smart Plug-in pour base de données/Virtualisation et SiteScope) ;
  - les données réseau (celles traitées par Perf/iSPI).
- Échelle de l'environnement
  - Environ 5000 nœuds pour SHR
- Présente l'expertise nécessaire pour personnaliser les rapports SAP Business Objects
- A une bonne compréhension du domaine sous-jacent (pour créer des rapports personnalisés)
- Un utilisateur OM ou BSM actuel
- À la recherche de nouvelles fonctionnalités dans la solution de création de rapports offerte par PI
- Quarts, temps d'arrêt, regroupement personnalisé, etc.

## Définition de termes

Terme	Définition
CP	Content Pack
RP	Report Pack
DWH	Entrepôt de données
HP PI	HP Performance Insight
BSM	Business Service Management
RISM	Run-time Service Model
OM	Operations Manager
CDE	Content Development Environment
SPI	Smart Plug-In
SHR	Service Health Reporter
ETL	Extract Transform and Load
ABC	Audit Balance and Control

# Migration de données - Architecture

Dans la phase 1, les clients PI doivent être migrés vers un ou plusieurs produits BSM (en fonction des cas d'utilisation). Cette section offre des détails sur l'approche architecturale adoptée pour la migration de données, les hypothèses formulées, les scénarios traités et les limites connues.

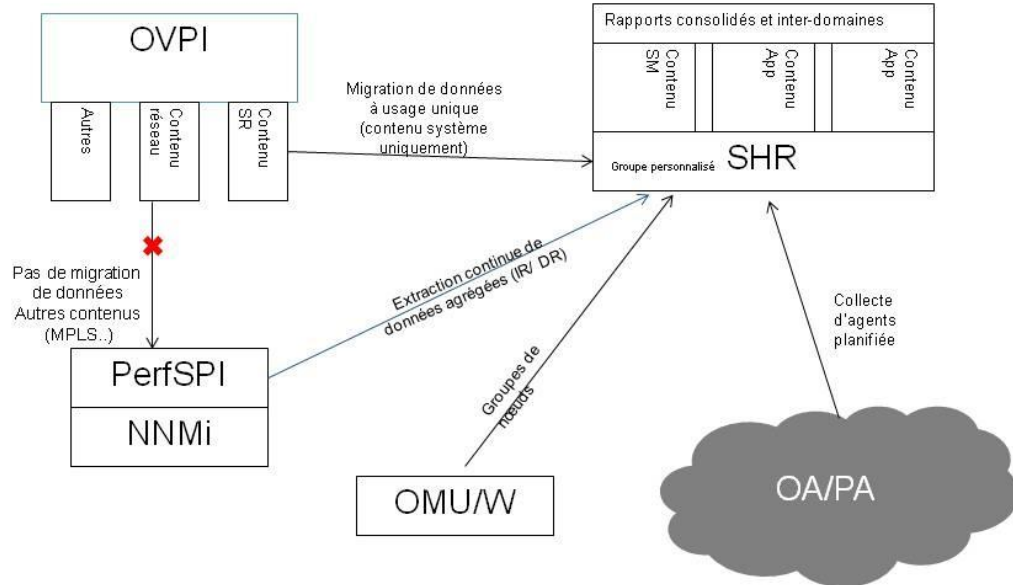
## Hypothèses

- PI n'est pas une source de données pour la collecte de données continue (approche de la migration de données à usage unique)
- Le client PI est un utilisateur OM ou BSM actuel
- La taille de la solution de création de rapports doit être inférieure à l'échelle prise en charge par SHR v9.20
- SHR sera installé sur un serveur distinct (n'est pas prévu pour coexister sur le serveur PI)
- Seules les versions de HP PI (5.3 et 5.4x) sont prises en charge : les versions antérieures de PI (ainsi que les configurations de HP PI non prises en charge) ne sont pas acceptées comme source de données pour la migration
- La configuration de la source de topologie dans SHR est à usage unique et doit rester cohérente avant et après la migration.
- Le package de migration de données permet d'intégrer les données de dimensions et de faits de PI. L'utilisateur est censé installer un package SHR ETL (par exemple, SysPerf\_ETL\_PerformanceAgent) pour
  - Intégration de données de topologie (à partir des sources de topologie respectives, par exemple des groupes de nœuds dans la topologie OM et Business Service dans RtSM)
  - Collecte en direct et en continu à partir d'agents (étant donné qu'il s'agit d'une migration de données à usage unique)

Les sections suivantes décrivent l'approche de migration (Phase 1).

# Migration de données à partir de Performance Insight – Scénario de déploiement OM

## Migration OVPI phase 1 - Déploiement OM/aucun RTSM

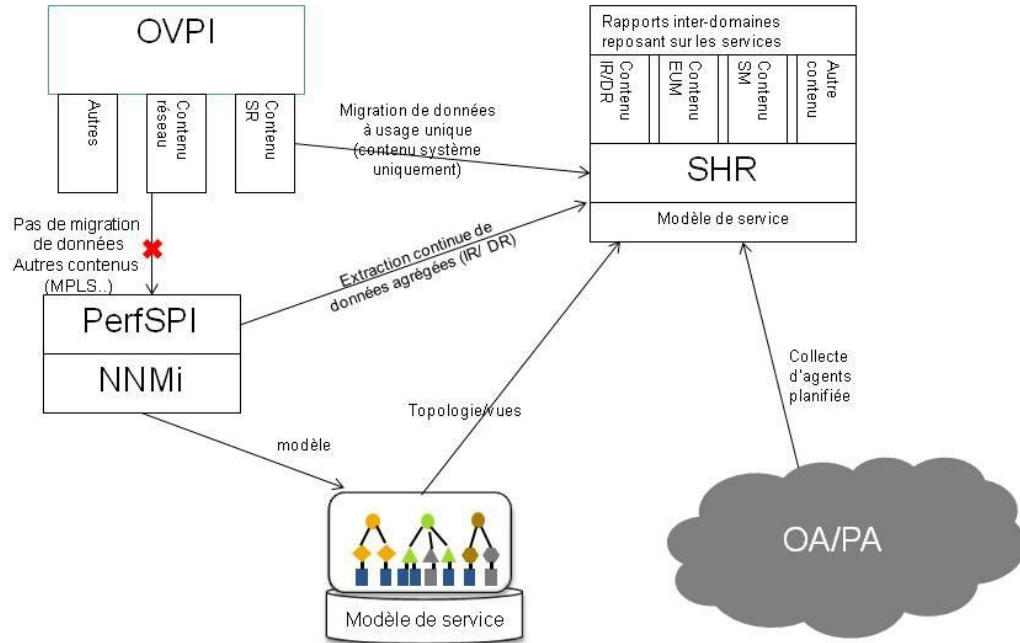


Dans le scénario de déploiement OM, le package de migration de données utilise les informations de topologie des sources OM (Unix/Linux/Windows) configurées pour la collecte de topologie dans SHR. Les données sont migrées depuis les tables horaires et quotidiennes du contenu PI System Resource vers SHR pour les nœuds surveillés par les sources OM configurées comme source de topologie.

Une fois la migration des données effectuée, le package SysPerf\_ETL\_PerformanceAgent doit être installé pour intégrer des informations de topologie/groupe de nœuds et des données périodiques en direct provenant des agents dans SHR.

# Migration de données à partir de Performance Insight – Scénario de déploiement BSM

## Migration OVPI phase1 - Déploiement BSM



Dans le scénario de déploiement BSM, le package de migration de données utilise les informations de topologie de l'instance RtSM configurée pour la collecte de topologie dans SHR. Les données sont migrées depuis les tables horaires et quotidiennes du contenu PI System Resource vers SHR pour les nœuds présents dans la vue SM\_PA dans RtSM.

Une fois la migration des données effectuée, le package SysPerf\_ETL\_PerformanceAgent doit être installé pour intégrer des informations de topologie reposant sur les services (à partir de vues SHR comme SM\_PA déployée dans RtSM) et des données périodiques en direct provenant des agents dans SHR.

### Approche de la migration de données

L'approche de la migration de données utilise les infrastructures ETL et d'orchestration (Audit Balance and Control (ABC)) de SHR. Voici un résumé du flot de données qui résulte de chacun des flux ABC :

- Collecte des données de topologie
- Construction du registre de rapprochement
- Extraction de données (données de dimensions/de faits horaires et quotidiens) depuis PI (Oracle et Sybase ASE) à l'aide du collecteur BD (les tables PI impliquées sont détaillées dans la section Références de ce document).

- Rapprochement de données depuis PI avec la source de topologie
- Chargement de données des tables d'agrégation SHR à l'aide du chargeur

### **Collecte des données de topologie**

Les données sont collectées depuis la source de topologie configurée dans SHR (RtSM et OM). La collecte de topologie est nécessaire pour construire le registre de rapprochement qui doit être utilisé pour rapprocher les données de faits depuis PI.

Remarque : La collecte de dimension et de topologie détaillée ne sera pas traitée dans le package de migration. Elle sera intégrée après la migration une fois que le flot de données en direct sera initialisé.

### **Extraction de données depuis PI**

L'extraction de données est prise en charge à partir des bases de données Oracle/Sybase ASE utilisées par HP PI. Pour ce faire, le package de migration utilise le mécanisme de collecte de la base de données SHR.

Le content pack de migration doit extraire des données en commençant par la table horaire exclusivement depuis la base de données PI. Étant donné que SHR comporte uniquement des tables horaires et quotidiennes pour les performances système, la migration de données s'effectuera à partir des tables équivalentes dans HP PI System Resource Report Pack (et les sous-packages correspondants). Les données annuelles et mensuelles agrégées et les données périodiques de PI ne seront pas migrées vers SHR.

Après la migration de données, la collecte de données périodiques peut être lancée dans SHR avec l'historique de départ nécessaire pour intégrer des mesures brutes depuis les entités HP Performance Agent.

### **Traitement de données depuis HP PI**

Le collecteur BD de SHR vide les données collectées dans le dossier '%PMDB\_HOME%\collect' et doit être copié dans un dossier de transit à l'aide de l'étape de « collecte » pour poursuivre le traitement. Les données collectées depuis PI ne comprendront pas les informations de topologie (et ne seront pas enrichies avec CI\_UID). Par conséquent, elles doivent être rapprochées avec les données collectées à partir d'une source de topologie.

### **Chargement de données HP PI dans SHR**

Le module de chargement de SHR est utilisé pour charger les données de faits horaires et quotidiennes agrégées ainsi que les données de passerelle client/emplacement et dimension collectées depuis PI.

## **Problèmes et limites connus**

- Les éléments qui peuvent ne pas être migrés :
  - La portée des données (mesures et dimensions) héritée de PI inclut uniquement celles qui peuvent être mappées sur le modèle de données dans SHR (par exemple, les mesures de données/prévisions du système de fichiers ne seront pas migrées). Une liste détaillée de mappage entre le schéma PI et SHR est fournie dans la section Références de ce document.



- Les détails de configuration (configuration de la collecte, quarts par défaut codés en dur dans PI, configurations de rapport comme les planifications) ne seront pas migrés dans SHR
  - La fonctionnalité de temps d'arrêt planifié n'était pas prise en charge dans PI ; c'est pourquoi, elle ne sera pas disponible dans le jeu des données migrées.
  - SHR 9.20 ne dispose pas de rapports prêts à l'emploi par client. Toutefois, les données de la dimension client et leurs associations à la dimension Nœud seront migrées vers SHR (des univers/rapports personnalisés peuvent être créés à partir des mêmes données).
- Étant donné que PI ne prend pas en charge un fuseau horaire cohérent, le jeu des données migrées sera disponible selon le fuseau horaire configuré pour la source. Dans SHR 9.20, l'utilisateur a le choix de définir le fuseau horaire sur GMT ou un fuseau horaire local. Cependant, la migration de données n'effectue pas une conversion de fuseau horaire en cas de différence de fuseaux horaires entre PI et SHR. Les données migrées sont disponibles dans le fuseau horaire tel qu'il est configuré pour la source et les données nouvellement collectées (après l'installation du contenu SysPerf\_ETL\_PerformanceAgent) correspondent au fuseau horaire configuré dans SHR.
  - Les attributs de dimension hérités de PI sont susceptibles d'être mis à jour avec ceux intégrés par la collecte en direct SHR.
  - Toutes les données horaires et quotidiennes disponibles dans PI seront collectées. La personnalisation d'un intervalle ou le filtrage de telles données n'est actuellement pas disponible dans le contenu de migration.
  - Les rapports historiques dans SHR afficheront des données PI migrées uniquement dans la mesure où la rétention a été configurée dans PI (horaire/quotidien). Par exemple, si la rétention des données horaires était uniquement de 7 jours dans PI, l'exploration à partir de données quotidiennes avant la période de 7 jours ne produirait pas des données de granularité horaire.
  - Le package de migration de données permet d'intégrer les données de faits uniquement des nœuds de PI disponibles comme partie intégrante de la source de topologie OM/RtSM configurée.
  - Les mesures d'exception et de qualité de service intégrées à SHR à partir de PI auraient été calculées par rapport aux valeurs seuil configurées dans PI. La collecte en direct dans SHR introduit des données qui utilisent les valeurs seuil configurées dans SHR pour le calcul de ces mesures : il se peut que les seuils configurés dans PI et SHR ne soient pas cohérents.
  - Seuls les quarts par défaut seront appliqués aux données migrées ; les quarts ne doivent pas être configurés dans SHR avant la migration des données (l'enrichissement des quarts affecte l'intégrité des données migrées). Après la migration, les quarts peuvent être configurés et les données collectées après quoi les quarts correspondants peuvent être appliqués.

- Un problème connu concerne actuellement la configuration de la base de données générique dans l'interface utilisateur Admin. Si la base de données Perf iSPI (ou toute autre base de données externe) est déjà configurée comme source de données BD générique et qu'il en est de même pour PI pour la migration, il est probable que toute tentative de collecte de données s'effectue à partir des deux sources pour les stratégies de collecte déployées. Dans ce cas, la collecte s'effectuera sans problème pour la source adéquate ; toutefois, pour l'autre, des erreurs seront consignées dans les fichiers journaux et le flux ABC prendra le statut AVERTISSEMENT.

# Étapes de la migration de données

## Conditions préalables requises

Avant de lancer la migration de données du contenu System Performance de PI vers SHR, vous devez vérifier au préalable les points suivants :

- Le service Minuteur de PI est arrêté (et le reste pendant toute la durée d'affichage de la fenêtre de migration).
- Les services Collecte et Minuteur de SHR sont désactivés.
- Aucun quart n'est configuré dans l'interface utilisateur graphique SHR Admin (seuls les quarts par défaut doivent être disponibles). Cet élément est très important : la présence de quarts configurés dans SHR pourrait affecter l'intégrité des données d'agrégation chargées depuis PI.

## Contenu de la migration PI : création de packages

Le package de migration de données PI (`HPSHRSmPIMgr.msi`) sera disponible sur le support et sur le réseau en direct. Le même package abrite les scénarios de déploiement RtSM et OM et aura une dépendance sur le contenu de domaine de System Management (`SysPerf_Domain`) .

## Étapes à suivre pour la migration de données depuis PI

### Installer le package de migration

- Installez le package de migration PI disponible sur le DVD SHR (`HPSHRSmPIMgr.msi`). Le package de migration de données sera ainsi extrait (`Migration_SM_PI\Migration_SM_PI.ap`) dans le dossier `%PMDB_HOME%/packages`.
- Déployez le package à l'aide du Gestionnaire de déploiement. (Vérifiez que les services Collecte et Minuteur ne sont PAS exécutés avant de poursuivre la migration de données).

### Configuration des sources de données

L'étape suivante consiste à configurer les sources de topologie et de base de données PI pour la collecte de données.

- Les détails de la source de topologie requis pour la collecte de topologie doivent être configurés à l'aide de la page de configuration de source de topologie RtSM/OM dans l'interface utilisateur SHR Admin.
- Les détails de la source de base de données PI doivent être configurées en tant que « configuration de base de données générique » dans l'interface utilisateur SHR Admin.

Remarque : reportez-vous à la section consacrée aux cas d'utilisation de ce document « Déploiement distribué de PI » pour connaître d'autres configurations.

### Exécution du script de migration de données

Pour commencer la migration de données, exécutez le script de migration de données à partir de la ligne de commande, comme suit :

```
trend_proc -f %PMDB_HOME%/packages/Migration_SM_PI/Migration_SM_PI.ap/migrate_pi_shr.pro
```

Étant donné que la séquence des migrations de données est facilitée par l'infrastructure d'orchestration de flux de données (Audit Balance and Control (ABC)) de SHR, le statut des étapes impliquées dans la migration est disponible dans l'interface utilisateur Admin.

### Vérification des données migrées

Un utilitaire de vérification du nombre de lignes disponibles dans PI par rapport à celles importées dans SHR est disponible.

Les étapes suivantes doivent être réalisées pour la vérification des données.

Copiez le fichier systems.xml du système PI (%DPIPE\_HOME%/data) dans le chemin SHR %PMDb\_HOME%/data.

```
ovpiupgrade -ovpi <PI *.csv path> -shr92 <chemin *.csv SHR> -xmlPath <chemin absolu vers le fichier xml de mappage> -report <chemin absolu vers le dossier pour le rapport de synthèse>
```

Parfois, il peut y avoir des différences dans le nombre de lignes migrées ; les causes potentielles peuvent être les suivantes :

- i) Échec du rapprochement car le nœud dans PI n'est pas disponible dans la source de topologie
- ii) Il existe une discordance des valeurs clé naturelles dans PI (par exemple, nom du nœud) avec celles de la source de topologie
- iii) L'outil effectue une comparaison du nombre total de nœuds dans PI et ne prend pas en compte le filtrage des nœuds personnalisés du compte (il s'agit d'une limitation)

### Fichiers journaux pertinents

Les fichiers journaux suivants dans le dossier %PMDb\_HOME%/log contiennent des détails consignés pendant l'installation/l'exécution du package de migration de données

- pagemanager.log : détails de déploiement du package de migration (et sa dépendance, le package SysPerf\_Domain) à l'aide du Gestionnaire de déploiement.
- Topologycollector.log : détails de la collecte de topologie OM/RtSM
- reconcileStep.log : détails du rapprochement effectué avec les données de dimensions à partir de la source de topologie configurée
- dbcollector.log : détails de l'exécution de la requête avec les requêtes de jointure et de base de données HP PI impliquées dans la phase d'extraction avant la génération du fichier .csv initial
- dwabclauncher.log : détails de l'exécution du flux ABC
- loader.log : détails de la dernière étape de chargement des données horaires/quotidiennes agrégées dans les tables SHR.

### Désinstaller le package de migration

Après la migration des données, le package de migration doit être désinstallé.

Le package de migration de données peut être désinstallé à l'aide du Gestionnaire de déploiement. De surcroît, le package de migration PI (HPSHRSmPIMgr.msi) doit être désinstallé. Cela permet de s'assurer que le pack de migration cesse d'être un élément de sélection dans le Gestionnaire de déploiement étant donnée que le processus de migration de données est terminé.

### Redémarrer les services SHR et le package ETL d'installation de System Performance

Les services SHR, notamment les services Collecter et Minuteur, doivent maintenant être activés et démarrés.

Pour le contenu System Performance, installez le package ETL (SysPerf\_ETL\_PerformanceAgent) pour collecter les données de topologie nécessaires parallèlement à la collecte de données en temps réel pour la création de rapports à partir des agents de performance.

Remarque : Le content pack de migration PI migre uniquement les données de faits et de dimensions à partir de PI ; la collecte de topologie/de dimension depuis les sources de topologie configurées s'effectue uniquement après l'installation du package ETL pertinent et l'exécution d'une série de collecte de topologie. Par conséquent, il est indispensable de démarrer les services Minuteur et Collecte pour pouvoir afficher des données dans les rapports.

### Cas d'utilisation/scénarios classiques

**Environnement distribué : serveur central et serveurs satellite**

Dans ce cas, l'utilisateur doit exécuter le flux de migration plusieurs fois après avoir configuré les détails du serveur central/des serveurs satellite PI dans l'interface utilisateur Admin de SHR. Par conséquent, s'il existe deux serveurs satellite et un serveur central, l'utilisateur doit configurer tout d'abord les détails du premier serveur satellite dans l'interface utilisateur Admin et exécuter le fichier `migrate_pi_shr.pro`. Une fois l'exécution du flux terminée, il doit ensuite configurer les détails du deuxième serveur satellite et exécuter le flux. Suivez les mêmes étapes pour chaque serveur satellite et serveur central. Dans le cas de déploiements à plus petite échelle, il est envisageable de d'abord configurer toutes les sources (serveur central et satellite) dans l'interface utilisateur Admin et ensuite exécuter le fichier `migrate_pi_shr.pro`.

Remarque : Si des données horaires sont disponibles dans le serveur central lui-même (selon la stratégie de copie définie dans HP PI par le client), il n'est pas nécessaire d'extraire des données des serveurs satellite individuels.

## Forum Aux Questions [FAQ]

Cette section tente de répondre aux demandes les plus fréquentes concernant le processus de migration de données.

**Q1.** Est-il possible de migrer des données depuis PI après l'installation et l'exécution de SHR depuis quelques mois ? Si aucun autre pack de rapport n'est déployé, l'activité de migration doit-elle être reportée jusqu'à ce que tous les packages de migration requis soient disponibles ?

**R1.** La migration des données depuis PI peut être lancée même si l'installation et l'exécution de SHR remontent à quelques temps. Notez que les données seront migrées depuis PI pour la période pour laquelle les données n'ont pas été collectées dans SHR. Par exemple, si SHR a déjà collecté et agrégé des données sur la dernière semaine, les données de PI seront chargées dans SHR uniquement pour la période précédente.

Les packs de rapport peuvent très bien être migrés par phases. Par conséquent, il n'est pas nécessaire de patienter jusqu'à ce que tous les packages de migration de données soient disponibles.

**Q2.** Des groupes de nœuds personnalisés peuvent-ils être créés pour être utilisés pour la création de rapports dans SHR ?

**R2.** Des groupes personnalisés peuvent être définis dans SHR dans un format xml tel que décrit ci-dessous :

```
<groups>
  <group name="System_customgroup" type="CUSTOMGROUP">
    <instances type="K_CI_System">
      <instance>
        <attribute name="Node_Name" value="node1.ind.hp.com" operator="EQUALS"
          relation="OR" />
        <attribute name="Node_Name" value=" node2.ind.hp.com " operator="EQUALS"
          relation="OR" />
        <attribute name="Node_Name" value=" node3.ind.hp.com " />
      </instance>
    </instances>
  </group>
</groups>
```

- *group name* : nom du groupe personnalisé
  - *type* : de préférence "CUSTOMGROUP" ou un autre type distinct (pour le différencier des autres types de groupes comme VIEWS et NODEGROUPS dans OM)
  - *instances type* : nom de table de dimension, instances de dimension prévues pour être regroupées.
  - *attribute\_name* : nom de la colonne de la table de dimension pour laquelle les valeurs d'instance seront fournies.
  - *value* : valeurs de données réelles des colonnes pour lesquelles nous voulons créer un groupe.
- Le nom du fichier xml doit présenter le format \*customgroup.xml et doit être placé dans le dossier %PMDB\_HOME%/config.
  - Exécutez les commandes suivantes pour traiter le fichier .xml (générez des fichiers .csv et stockez-les) :
    - `abcloadNrun -loadBatch -streamId CustomGroup@Platform`
    - `abcloadNrun -runStream -streamId CustomGroup@Platform`
  - Vérifiez que les données sont chargées dans des tables de transit à l'aide de la requête :

- `select * from K_CI_Group_Bridge_`
- Le flux de dimension dans Core CP va exécuter l'étape du chargeur (sur appel via le Minuteur) et va le charger dans la table de l'entrepôt de données K\_CI\_Group\_Bridge
- Vérifiez que les valeurs du groupe personnalisé apparaissent dans les invites de sélection de groupe dans les rapports SHR.

**Q3.** Est-il possible de configurer la migration des données pour un ensemble sélectionné de nœuds/groupes de nœuds ?

**R3.** Actuellement, cela est possible dans le scénario de la source de topologie OM de SHR uniquement. Par défaut, le filtrage de nœuds est désactivé.

- Pour activer le filtrage de nœud, vous devez définir la propriété suivante dans le fichier %PMDB\_HOME%\config\collection.properties :  
`om.filtering.enabled=true`
- Créez un fichier %PMDB\_HOME%\config\filterednodes.conf contenant la liste des nœuds devant être importés de manière sélective dans SHR. Celle-ci doit contenir les noms de nœuds/FQDN tels qu'ils apparaissent dans la console OM.
- Créez un fichier %PMDB\_HOME%\config\filteredgroups.conf contenant la liste des groupes depuis OM devant être importés de manière sélective dans SHR.
- Si les deux fichiers existent et comportent des valeurs valides, tous les nœuds appartenant à chacun des groupes sous %PMDB\_HOME%\config\filteredgroups.conf seront importés dans SHR ainsi que les nœuds spécifiés dans le fichier %PMDB\_HOME%\config\filterednodes.conf.

## Références

### Mappage de données entre HP PI System Resource Report Pack et le contenu de System Performance dans SHR

Cette section présente un mappage entre les tables/colonnes de base de données dans PI et celles dans SHR. Les colonnes inutilisées dans les rapports SHR par l'intermédiaire des données migrées depuis PI s'affichent en rouge foncé.

PI : K_Node	SHR : K_CI_System
NODE_NAME	DNS_Name Host_Name Name Display_Name
OPERATING_SYS	OS
MODEL	Model
MAKE	Vendor
MAKE	Manufacture
NODE_TYPE	HyperVisor_Type
SERIAL_NUM	Serial_Number
NODE_ID	
IP_ADDRESS	
DEPARTMENT	
SYSOBJECTID	
IP_STATE	
SYSOBJECTID	
	Host_Key
	OS_Version
	Internal_Name
	Server_Type
	isVirtual (set to "FALSE")
	Processor_Architecture
	Phys_Mem_GB
	CPU_Num
	CPU_Num_Core
	CPU_Speed_MHz
	Disk_Num
	Network_Num
	Node_Type
	CPUUtil_Threshold
	SwapUtil_Threshold
	MemUtil_Threshold
	RunQ_Threshold
	PageOut_Threshold
	StaticThresholdFlag
	CPUFamily



	CI_UID (Retrieved from topology source – NODE_NAME from PI is used for reconciliation)
	Creation_time
	Created_by
	Update_time
	Updated_by
	Description
	User_Key
	CPUUtil_STH1
	CPUUtil_STH2
	CPUUtil_STH3
	SwapUtil_STH1
	SwapUtil_STH2
	SwapUtil_STH3
	MemoryUtil_STH1
	MemoryUtil_STH2
	MemoryUtil_STH3
	RunQ_STH1
	RunQ_STH2
	RunQ_STH3
	CIT_Key
	Managed_BY
	Disk_Capacity_GB
	Total_Network_Speed
	State
	CPU_Unreserved
	Role
	HyperVisor_Type
	UUID
	ProcessorModel
	CPUCapacityGHZ
	Datacenter
	Standalone_View (set to "1")
	OSPatch
	Memory_Unreserved
	Cluster_Name
	Hypervisor_View

PI : SH_SR_SysXcep	SHR : SH_SM_Node_Res
	dsi_key_id(auto-generated)
ta_period	ta_period
K_Node.K_Location.dsi_key_id	LocationRef
	ShiftRef (auto-generated)
AVGrunq	avgRunQ
P95runq	P95RunQ
TOTrunq_grade	totRunQ_Grade
AVGrunq_grade	avgRunQ_Grade
AVGcpuutil	avgCPUUtil
TCTcpuutil	tctCPUUtil

P95cpuutil	P95CPUUtil
TOTcpuutil_grade	totCPUUtil_Grade
AVGcpuutil_grade	avgCPUUtil_Grade
AVGmemutil	avgMemUtil
TCTmemutil	tctMemUtil
P95memutil	P95MemUtil
TOTmemutil_grade	totMemUtil_Grade
AVGmemutil_grade	avgMemUtil_Grade
AVGswapUtil	avgSwapUtil
TCTswapUtil	tctSwapUtil
P95swapUtil	P95SwapUtil
TOTswapUtil_grade	totSwapUtil_Grade
AVGswapUtil_grade	avgSwapUtil_Grade
AVGmemPageOutRate	avgMemPageOutRate
TCTmemPageOutRate	tctMemPageOutRate
P95memPageOutRate	P95MemPageOutRate
TOTavgNumProcs	totNumProcs
AvgNumProcs	avgNumProcs
<b>PI : SH_SR_SysVolXcep</b>	<b>SHR : SH_SM_Node_Res</b>
TOTInPackets	totInPackets
TOTOutPackets	totOutPackets
TOTvolume	totVolume
	maxVolume
WAVvolume	avgVolume
	avgPacketRate
	maxPacketRate
AVGCollisionRate	avgCollisionRate
	maxCollisionRate
AVGErrorRate	avgErrorRate
	maxMemUtil
	P90MemUtil
	avgFreeMemGB
	maxRunQ
	P90RunQ
	maxCPUUtil
	P90CPUUtil
	maxSwapUtil
	P90SwapUtil
	P90MemPageOutRate
	avgDiskPhysIORate
	maxDiskPhysIORate
	P90DiskPhysIORate
	avgNetIORate
	maxNetIORate
	P90NetIORate
	totNumStartedProcs
	totNumActiveProcs
	maxErrorRate
	avgSysModeUtil

	maxSysModeUtil
	avgUsrModeUtil
	maxUsrModeUtil
	avgCSwitchRate
	maxCSwitchRate
	avgInterruptRate
	maxInterruptRate
	avgByteRate
	ubsavgMemoryUtil
	lbsavgMemoryUtil
	ubsavgRunQ
	lbsavgRunQ
	ubsavgCPUUtil
	lbsavgCPUUtil
	ubsavgSwapUtil
	lbsavgSwapUtil
	ubsavgDiskPhysIORate
	lbsavgDiskPhysIORate
	ubsByteRate
	lbsByteRate
	avgNetworkUtilMbps
	NetInByteRate
	NetOutByteRate
	avgDiskPhysreadbyteRate
	avgDiskPhyswritebyteRate
	avgReadlatency
	avgWritelatency
	VMNum
	DiskSpaceUtil

PI:SD_SR_SysXcep	SHR:SD_SM_Node_Res
	dsi_key_id(auto-generated)
ta_period	ta_period
K_Node.K_Location.dsi_key_id	LocationRef
	ShiftRef (auto-generated)
AVGrunq	avgRunQ
P95runq	P95RunQ
TOTrunq_grade	totRunQ_Grade
AVGrunq_grade	avgRunQ_Grade
AVGcpuutil	avgCPUUtil
TCTcpuutil	tctCPUUtil
P95cpuutil	P95CPUUtil
TOTcpuutil_grade	totCPUUtil_Grade
AVGcpuutil_grade	avgCPUUtil_Grade
AVGmemutil	avgMemUtil
TCTmemutil	tctMemUtil
P95memutil	P95MemUtil
TOTmemutil_grade	totMemUtil_Grade

AVGmemutil_grade	avgMemUtil_Grade
AVGswapUtil	avgSwapUtil
TCTswapUtil	tctSwapUtil
P95swapUtil	P95SwapUtil
TOTswapUtil_grade	totSwapUtil_Grade
AVGswapUtil_grade	avgSwapUtil_Grade
AVGmemPageOutRate	avgMemPageOutRate
TCTmemPageOutRate	tctMemPageOutRate
P95memPageOutRate	P95MemPageOutRate
TOTavgNumProcs	totNumProcs
AvgNumProcs	avgNumProcs
<b>PI : SD_SR_SysVolXcep</b>	<b>SHR : SD_SM_Node_Res</b>
TOTInPackets	totInPackets
TOTOutPackets	totOutPackets
TOTvolume	totVolume
	maxVolume
WAVvolume	avgVolume
	avgPacketRate
	maxPacketRate
AVGCollisionRate	avgCollisionRate
	maxCollisionRate
AVGErrorRate	avgErrorRate
	maxMemUtil
	P90MemUtil
	avgFreeMemGB
	maxRunQ
	P90RunQ
	maxCPUUtil
	P90CPUUtil
	maxSwapUtil
	P90SwapUtil
	P90MemPageOutRate
	avgDiskPhysIORate
	maxDiskPhysIORate
	P90DiskPhysIORate
	avgNetIORate
	maxNetIORate
	P90NetIORate
	totNumStartedProcs
	totNumActiveProcs
	maxErrorRate
	avgSysModeUtil
	maxSysModeUtil
	avgUsrModeUtil
	maxUsrModeUtil
	avgCSwitchRate
	maxCSwitchRate
	avgInterruptRate
	maxInterruptRate

	avgByteRate
	ubsavgMemoryUtil
	lbsavgMemoryUtil
	ubsavgRunQ
	lbsavgRunQ
	ubsavgCPUUtil
	lbsavgCPUUtil
	ubsavgSwapUtil
	lbsavgSwapUtil
	ubsavgDiskPhysIORate
	lbsavgDiskPhysIORate
	ubsByteRate
	lbsByteRate
	avgNetworkUtilMBps
	NetInByteRate
	NetOutByteRate
	avgDiskPhysreadbyteRate
	avgDiskPhyswritebyteRate
	avgReadlatency
	avgWritelatency
	VMNum

<b>PI : SH_SR_SysUp</b>	<b>SHR : SH_SM_Node_Avail</b>
	dsi_key_id(auto-generated)
ta_period	ta_period
K_Node.K_Location.dsi_key_id	LocationRef
	ShiftRef (auto-generated)
TOTUPTIME	totuptime
TOTDOWNTIME	totdowntime
	Totplandtime
	Totexcdtime
	Totunknowntime
	Totavailability

<b>PI : SD_SR_SysUp</b>	<b>SHR : SD_SM_Node_Avail</b>
	dsi_key_id(auto-generated)
ta_period	ta_period
K_Node.K_Location.dsi_key_id	LocationRef
	ShiftRef (auto-generated)
TOTUPTIME	totuptime
TOTDOWNTIME	totdowntime
	Totplandtime
	Totexcdtime
	Totunknowntime
	Totavailability

PI : K_System_CPU	SHR : K_SM_CPU
	dsi_key_id(auto-generated)
CPUID	cpu_id
(K_Node.node_name(K_System_CPU.node_fk))	node_name
	Systemref(auto-gen (using ciid - reconciled using node_name))
	cpu_vendor
	cpu_speed

PI : SH_SR_CPU	SHR : SH_SM_CPU
	dsi_key_id(auto-generated)
ta_period	ta_period
K_Node.K_Location.dsi_key_id	LocationRef
	ShiftRef (auto-generated)
AVGCPUUTIL	avgTotUtil
AVGCPUSYSTEMMODE	avgSysModeUtil
AVGCPUUSERMODE	avgUsrModeUtil
AVGINTRATE	avgInterruptRate
AVGCSRATE	avgCntxtSwitchRate
	maxTotUtil
	maxSysModeUtil
	maxUsrModeUtil
	maxInterruptRate
	maxCntxtSwitchRate

PI : SD_SR_CPU	SHR : SD_SM_CPU
	dsi_key_id(auto-generated)
ta_period	ta_period
K_Node.K_Location.dsi_key_id	LocationRef
	ShiftRef (auto-generated)
AVGCPUUTIL	avgTotUtil
AVGCPUSYSTEMMODE	avgSysModeUtil
AVGCPUUSERMODE	avgUsrModeUtil
AVGINTRATE	avgInterruptRate
AVGCSRATE	avgCntxtSwitchRate
	maxTotUtil
	maxSysModeUtil
	maxUsrModeUtil
	maxInterruptRate
	maxCntxtSwitchRate

PI : K_Disk_Dsk	SHR : K_SM_PhysicalDISK
	dsi_key_id(auto-generated)
prop_disk_name	disk_name

(K_Node.node_name(K_System_CPU.node_fk)	node_name
	Systemref(auto-gen (using ciid - reconciled using node_name))
	Dir_name

PI : SH_SR_Disk	SHR : SH_SM_Disk
	dsi_key_id(auto-generated)
ta_period	ta_period
K_Node.K_Location.dsi_key_id	LocationRef
	ShiftRef (auto-generated)
AVGDISKUTIL	avgPctUtil
AVGPHYSICALIORATE	avgPhyIORate
AVGPHYSREADRATE	avgPhyReadRate
AVGPHYSWRITERATE	avgPhyWriteRate
AVGSYSTEMIORATE	avgSysIORate
AVGVMIORATE	avgVMIORate
	avgPhyByteRate
	avgPhyReadByteRate
	avgPhyWriteByteRate
	avgRawReadRate
	avgRawWriteRate
	maxPctUtil
	maxPhyIORate
	maxPhyReadRate
	maxPhyWriteRate
	maxSysIORate
	maxVMIORate
	maxPhyByteRate
	maxPhyReadByteRate
	maxPhyWriteByteRate
	maxRawReadRate
	maxRawWriteRate

PI : SD_SR_Disk	SHR : SD_SM_Disk
	dsi_key_id(auto-generated)
ta_period	ta_period
K_Node.K_Location.dsi_key_id	LocationRef
	ShiftRef (auto-generated)
AVGDISKUTIL	avgPctUtil
AVGPHYSICALIORATE	avgPhyIORate
AVGPHYSREADRATE	avgPhyReadRate
AVGPHYSWRITERATE	avgPhyWriteRate
AVGSYSTEMIORATE	avgSysIORate
AVGVMIORATE	avgVMIORate
	avgPhyByteRate
	avgPhyReadByteRate
	avgPhyWriteByteRate

	avgRawReadRate
	avgRawWriteRate
	maxPctUtil
	maxPhyIORate
	maxPhyReadRate
	maxPhyWriteRate
	maxSysIORate
	maxVMIORate
	maxPhyByteRate
	maxPhyReadByteRate
	maxPhyWriteByteRate
	maxRawReadRate
	maxRawWriteRate

PI : K_NetInterface_NetIf	SHR : K_SM_NetInterface
	dsi_key_id(auto-generated)
prop_netif_name	Interface_name
(K_Node.node_name(K_System_CPU.node_fk)	Node_Name
	Systemref(auto-gen (using ciid - reconciled using node_name))
	Network_speed

PI : SH_SR_NetInterface	SHR : SH_SM_NetInterface
	dsi_key_id(auto-generated)
ta_period	ta_period
K_Node.K_Location.dsi_key_id	LocationRef
	ShiftRef (auto-generated)
	avgPktRate
AVGINPACKETS	avgInPktRate
AVGOUTPACKETS	avgOutPktRate
	avgByteRate
AVGINBYTES	avgInByteRate
AVGOUTBYTES	avgOutByteRate
AVGCOLLISIONRATE	avgCollisionRate
AVGERRORRATE	avgErrorRate
	NetworkUtil
	maxPktRate
	maxInPktRate
	maxOutPktRate
	maxByteRate
	maxInByteRate
	maxOutByteRate
	maxCollisionRate
	maxErrorRate



PI : SD_SR_NetInterface	SHR : SD_SM_NetInterface
	dsi_key_id(auto-generated)
ta_period	ta_period
K_Node.K_Location.dsi_key_id	LocationRef
	ShiftRef (auto-generated)
	avgPktRate
AVGINPACKETS	avgInPktRate
AVGOUTPACKETS	avgOutPktRate
	avgByteRate
AVGINBYTES	avgInByteRate
AVGOUTBYTES	avgOutByteRate
AVGCOLLISIONRATE	avgCollisionRate
AVGERRORRATE	avgErrorRate
	NetworkUtil
	maxPktRate
	maxInPktRate
	maxOutPktRate
	maxByteRate
	maxInByteRate
	maxOutByteRate
	maxCollisionRate
	maxErrorRate

PI : K_Customer	SHR : K_Customer
	dsi_key_id(auto-generated)
cust_id	Customer_ID
cust_name	Name Display_Name
	User_Key
	Address1
	Address2
	City
	State
	ZIP_Code
	Phone_Number
	Description

PI : K_SR_System, K_Node, K_Customer	SHR : K_CI_Cust_Bridge
	dsi_key_id(auto-generated)
K_SR_System.node_fk(reconciled to get CI_UID)	CI_Key
K_Customer.cust_name	Cust_Key
	Valid_Period_Start
	Valid_Period_End

PI : K_Location	SHR : K_Location
	dsi_key_id(auto-generated)

	Country ('Default')
	State ('Default')
	City ('Default')
location_name	Region
	Address ('Default')
	Building ('Default')
	Floor ('Default')
location_name	Name

PI : K_SR_System, K_Node, K_Location	SHR : K_CI_Loc_Bridge
	dsi_key_id(auto-generated)
K_SR_System.node_fk(reconciled to get CI_UID)	CI_Key
K_Location.location_name	Loc_Key
	Valid_Period_Start
	Valid_Period_End

