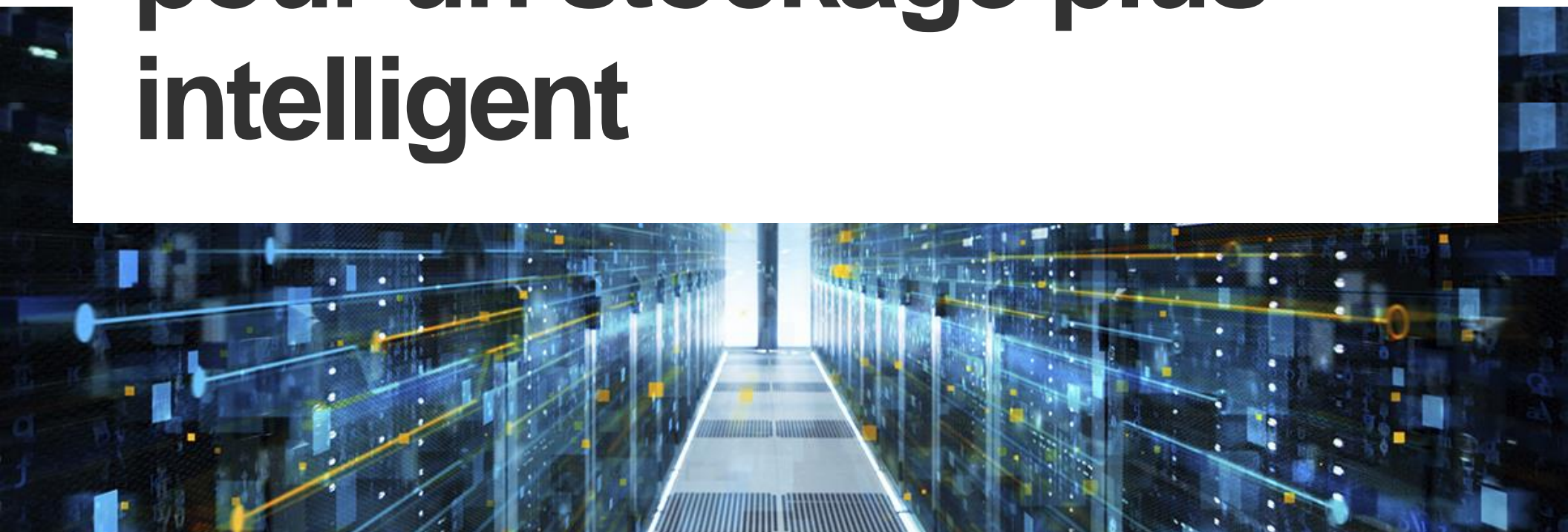


Analyse prédictive et Intelligence Artificielle pour un stockage plus intelligent



Dans ce guide

- Introduction

- Gartner voit le Machine Learning changer la face de l'analytique

- HPE termine l'intégration d'InfoSight dans 3Par

- Accéder à plus de contenu Pro+

Introduction

Le stockage devient intelligent à mesure que les capacités d'analyse sont de plus en plus intégrées dans les matrices et les autres parties de la couche de stockage. L'analyse prédictive du stockage, l'intelligence artificielle et l'apprentissage machine s'associent pour améliorer et optimiser l'infrastructure et résoudre les problèmes de manière proactive.

Découvrez ci-dessous un aperçu de l'évolution de l'analytique d'ici 2022. Dans son top 10 sur l'analytique, Gartner met en avant l'arrivée à maturité d'une Intelligence Artificielle qui s'infuse désormais dans quasiment tous les outils - de la BI à la gestion des données en passant par l'analytique intégrée.

Vous découvrirez également comment HPE a finalisé l'intégration d'InfoSight, la technologie analytique héritée du rachat de Nimble, dans ses baies 3Par, un processus entamé à l'automne 2017. La firme a également ajouté de nouvelles intégrations avec Kubernetes et OpenShift ainsi qu'avec Chef, Puppet et Ansible.

Dans ce guide

- Introduction

- Gartner voit le Machine Learning changer la face de l'analytique

- HPE termine l'intégration d'InfoSight dans 3Par

- Accéder à plus de contenu Pro+

■ Gartner voit le Machine Learning changer la face de l'analytique

Le cabinet d'analystes Gartner vient de publier un rapport, en amont de son événement [Data & Analytics Summit 2019](#) qui se tiendra du 4 au 6 mars prochain à Londres, dans lequel il identifie une dizaine de tendances qui devraient influencer l'[analytique](#) et la [BI](#) (et leurs utilisateurs) dans les trois à cinq ans.

Parmi ces tendances, [Gartner](#) voit une montée en puissance - qui continue - de l'[Intelligence Artificielle](#) (principalement [le Machine Learning](#)) appliquée à l'analyse des données.

« L'énorme quantité de données et les capacités de traitement de plus en plus puissantes qu'offre le cloud permettent d'entraîner et d'exécuter des [algorithmes](#) à grande échelle, un point indispensable pour concrétiser le plein potentiel de l'IA », explique [Donald Feinberg](#), vice-président et Research Analyst chez Gartner. Un des défis connexes à relever sera de garder cette IA explicable (lire ci-après).

L'autre évolution majeure touche le périmètre d'action de l'analytique. « L'histoire des données et de leur analyse ne cesse d'évoluer, de l'aide à la prise de décision interne, à "l'intelligence continue" en passant par [la](#)

Dans ce guide

- Introduction

- Gartner voit le Machine Learning changer la face de l'analytique

- HPE termine l'intégration d'InfoSight dans 3Par

- Accéder à plus de contenu Pro+

[nomination de responsables des données \(Chief Data Officer\)](#) », retrace [Rita Sallam](#), VP chez Gartner. « Il est essentiel de comprendre les tendances technologiques qui alimentent cette évolution et de les classer par ordre de priorité en fonction de leur valeur ajoutée pour l'entreprise ».

Lire sur LeMagIT

L'IA en tête des priorités des Chief Data Officer français en 2019

Que font les entreprises avec le Machine Learning ?

Après la « Modern BI », Gartner prédit une BI encore plus « disruptive »

Data Science : Gartner promeut le Français Dataiku

Analytique augmentée

La tendance la plus forte, selon Gartner, est l'arrivée à maturité de l'analytique "augmentée" - la prochaine vague d'innovation qui va changer le marché selon le cabinet.

Gartner définit l'analytique augmentée comme l'utilisation de l'apprentissage automatique (ML) [et d'autres techniques d'IA](#) « pour transformer la façon dont le contenu analytique est développé, consommé et partagé ».

Dans ce guide

■ Introduction

■ Gartner voit le Machine Learning changer la face de l'analytique

■ HPE termine l'intégration d'InfoSight dans 3Par

■ Accéder à plus de contenu Pro+

« D'ici 2020, l'analytique augmentée sera un facteur central des nouveaux achats d'outils analytiques et BI, de plates-formes de Machine Learning et de [Data Sciences](#), et d'analytique intégrée ».

Le cabinet recommande donc aux utilisateurs et à l'IT de s'y intéresser dès aujourd'hui pour faire le meilleur choix dans un futur très proche.

Gestion des données augmentée

Gartner voit la même tendance dans la gestion des données (« Augmented Data Management »). Avec le Machine Learning, et d'ici fin 2022, les tâches manuelles de gestion des données devraient être réduites de 45 %, affirme le cabinet.

« La gestion augmentée transforme les [métadonnées](#). Elles ne servent plus uniquement à l'audit, à la traçabilité et à l'établissement de rapports, mais elles commencent à alimenter des systèmes dynamiques. De "passives", les métadonnées sont en train de devenir "actives" et un des principaux moteurs de toutes les IA/ML », écrivent les analystes.

L'Intelligence Artificielle devrait toucher quasiment toutes les facettes de la gestion des données : qualité, gestion des métadonnées, Master Data Management, intégration et [même administration des bases](#).

« Le Machine Learning automatise de nombreuses tâches manuelles et permet aux utilisateurs moins qualifiés techniquement d'être plus

Dans ce guide

- Introduction

- Gartner voit le Machine Learning changer la face de l'analytique

- HPE termine l'intégration d'InfoSight dans 3Par

- Accéder à plus de contenu Pro+

autonomes dans leur utilisation des données », vante Gartner. « Il permet également à des ressources techniques hautement qualifiées de se concentrer sur des tâches à plus grande valeur ajoutée ».

Intelligence continue

Troisième tendance clef dans les années à venir selon Gartner : la « Continuous Intelligence ».

Ce concept maison désigne un modèle dans lequel de l'analytique en temps réel s'intègre à un processus opérationnel, en s'appuyant à la fois sur des données présentes et des données historiques, pour recommander des actions en réponse à des événements.

L'intelligence continue repose sur un panaché de technologies : l'analytique augmentée, [l'Event Stream Processing](#) et bien sûr le Machine Learning.

« L'intelligence continue représente un changement majeur pour les équipes en charge des données et de leur analyse », prévient Rita Sallam. « C'est un énorme défi et une très grande opportunité pour ces équipes BI qui peuvent désormais aider les métiers à prendre des décisions en temps réel plus intelligentes. On peut le voir comme ce qu'il y a de mieux en matière de BI opérationnelle ».

Pour Gartner, d'ici 2022, la moitié des nouveaux systèmes opérationnels intégreront de l'intelligence continue.

Dans ce guide

- Introduction

- Gartner voit le Machine Learning changer la face de l'analytique

- HPE termine l'intégration d'InfoSight dans 3Par

- Accéder à plus de contenu Pro+

IA, IA, IA... et bases de graphes

Le cabinet liste sept autres tendances, plus ou moins matures et influentes. Une des plus importantes - avec la montée en puissance de l'IA - est celle de [l'IA explicable \(IAX\)](#). Autrement dit, que les résultats [d'un traitement à base de Machine Learning et de Deep Learning](#) ne soient pas une boîte noire.

« Pour ne pas détruire la confiance [...] les responsables des applications vont devoir s'attacher à garder ou à rendre ces modèles interprétables et compréhensibles », prévient Gartner. [Une des solutions](#) est que l'IA génère elle-même une explication en langage humain de ce qu'elle fait.

Lire sur l'IA explicable :

[IBM veut industrialiser la détection des défauts de l'AI](#)

[Eminence mise sur la transparence des algorithmes](#)

Toujours dans l'IA et le Machine Learning, [le NLP et le NLU](#) (traitement et compréhension du langage humain pour des requêtes en langage courant) devraient devenir la norme avec plus de 50% des requêtes effectuées de cette manière en 2020. [Tableau](#), [Qlik](#), ou [Oracle](#) dévoilent et travaillent déjà leurs offres sur ce point.

Dans la gestion des données, Gartner annonce également un décollage des [bases de graphes](#) (+100% par an sur les 4 prochaines années).

Dans ce guide

■ Introduction

■ Gartner voit le Machine Learning changer la face de l'analytique

■ HPE termine l'intégration d'InfoSight dans 3Par

■ Accéder à plus de contenu Pro+

« [L'analyse de données graphes](#) va se développer en raison du besoin de poser des questions complexes sur des données complexes [parfois en silos], ce qui n'est pas toujours pratique ou même possible à grande échelle avec des requêtes SQL classiques ».

En revanche, Gartner se montre toujours aussi [sceptique à moyen terme sur la blockchain](#) - « une source de données et pas une base de données », précisent les analystes. Le coût de l'intégration d'une blockchain avec l'existant (infrastructure, données, etc.) « a de forte change de dépasser les bénéfices escomptés » du fait que des standards stables ne se sont pas encore imposés.

Dans ce guide

■ Introduction

■ Gartner voit le Machine Learning changer la face de l'analytique

■ HPE termine l'intégration d'InfoSight dans 3Par

■ Accéder à plus de contenu Pro+

■ HPE termine l'intégration d'InfoSight dans 3Par

Hewlett Packard Enterprise a annoncé hier la finalisation de l'intégration de la technologie d'analyse prédictive InfoSight, [héritée de son rachat de Nimble Storage](#), sur ses baies de stockage 3PAR.

HPE avait déjà annoncé une première intégration d'InfoSight sur ses baies 3Par en novembre 2017, mais la firme a ajouté hier le support complet des fonctionnalités du [framework](#) analytique, en permettant par exemple la résolution automatisée des problèmes affectant à la fois les serveurs et le stockage 3Par.

Développé à l'origine par Nimble pour ses propres baies de stockage hybride et 100 % Flash, InfoSight est un service en cloud qui collecte les données de métrologie générées par les baies de stockage mais aussi par des systèmes (via un agent VMware) afin de permettre aux administrateurs d'analyser en détail le fonctionnement de leurs environnements. La technologie, qui s'appuie en partie sur la base analytique Vertica (qu'HPE a [revendu à Microfocus](#)) permet de corréler les informations reçues afin de prévenir des incidents ou afin d'aider les utilisateurs à optimiser leur infrastructure.

Dans ce guide

- Introduction

- Gartner voit le Machine Learning changer la face de l'analytique

- HPE termine l'intégration d'InfoSight dans 3Par

- Accéder à plus de contenu Pro+

HPE a annoncé son intention d'intégrer InfoSight à l'ensemble de son offre d'infrastructure, mais a commencé l'intégration avec 3Par qui disposait déjà d'un framework avancé de métrologie. L'objectif de la firme est de simplifier la gestion de ses infrastructures et d'en automatiser l'exploitation afin de réduire les interventions manuelles.

Comme l'a expliqué Vish Mulchand, le directeur senior des produits de stockage d'HPE, à nos confrères de SerachStorage.com, InfoSight profite aussi bien aux utilisateurs qu'au constructeur. « HPE InfoSight enregistre toutes les anomalies qu'il voit pour que nos ingénieurs puissent les résoudre ». Dans un passé récent, InfoSight a par exemple aidé HPE à localiser des bugs jusqu'alors inconnus dans le système d'exploitation de ses baies et à accélérer leur résolution. La technologie est aussi utilisée pour aider les clients à optimiser leur infrastructure.

Dans un avenir proche, HPE devrait aussi intégrer InfoSight à ses serveurs Proliant et à ses [infrastructures hyperconvergées](#) fournissant ainsi un service unique en cloud pour superviser et optimiser le fonctionnement des infrastructures HPE.

Une intégration renforcée de 3Par avec les outils d'orchestration de conteneurs et d'automatisation

HPE a aussi étendu le support des environnements conteneurisés par les baies 3Par. Le constructeur fournissait déjà des pilotes pour [Docker](#) et

Dans ce guide

- Introduction

- Gartner voit le Machine Learning changer la face de l'analytique

- HPE termine l'intégration d'InfoSight dans 3Par

- Accéder à plus de contenu Pro+

[Mesosphere](#) (Marathon) et il vient d'ajouter des plug-ins pour permettre d'intégrer plus facilement le stockage persistant 3Par avec les plateformes d'orchestration basées sur [Kubernetes](#) (Kubernetes et Red Hat OpenShift).

Parallèlement, la firme a également dévoilé un plug-in 3PAR pour VMware vSphere Orchestrator dont l'objectif est de permettre d'automatiser le provisioning et la gestion du stockage dans les environnements VMware.

Enfin, HPE a présenté une série de « recettes de cuisine » (cookbooks) pour [Chef](#) et des modules pour [Puppet](#) et [Ansible](#), dont le but est de simplifier la configuration du stockage via ces logiciels. La firme a également publié des SDK en Ruby et Python permettant de s'interfacer avec l'API Web Services Rest (conforme à WSAPI) des baies 3Par. L'idée est de permettre à des équipes DevOps d'automatiser les fonctions de stockage dans leurs programmes en s'appuyant sur les langages qu'ils utilisent le plus couramment.

L'ensemble de ces nouvelles capacités est disponible immédiatement et sans supplément tarifaire pour les clients existants des baies 3Par. Les outils Devops sont téléchargeables depuis [le site développeur d'HPE](#).

Dans ce guide

- Introduction

- Gartner voit le Machine Learning changer la face de l'analytique

- HPE termine l'intégration d'InfoSight dans 3Par

- Accéder à plus de contenu Pro+

Accéder à plus de contenu exclusif PRO+

Vous avez accès à cet e-guide en tant que membre via notre offre PRO+ : une collection de publications gratuites et offres spéciales rassemblées pour vous par nos partenaires et sur tout notre réseau de sites internet.

L'offre PRO+ est gratuite et réservée aux membres du réseau de sites internet TechTarget.

Profitez de tous les avantages liés à votre abonnement sur: <http://www.lemagit.fr/eproducts>

Images; stock.adobe.com

©2019 TechTarget. Tout ou partie de cette publication ne peut être transmise ou reproduite dans quelque forme ou de quelque manière que ce soit sans autorisation écrite de la part de l'éditeur.
