



Fiche produit

Baies Flash hybrides FAS NetApp

Simplicité. Intelligence. Fiabilité.

Principaux avantages

Simplicité : libérez-vous des contraintes de planning, de budget et de personnel

- Provisionnement du stockage en quelques minutes
- Réduction des coûts avec des technologies d'efficacité reconnues
- Gestion des fichiers et blocs de données sur un seul système

Intelligence : adaptez-vous avec flexibilité à l'évolution des besoins

- Possibilité d'augmenter la capacité et la performance sans interrompre l'activité
- Intégration aisée avec les clouds publics
- Optimisation de l'infrastructure de stockage avec l'analytique prédictive et le support proactif

Fiabilité : protégez vos données dans l'ensemble du cloud hybride

- Protection de l'infrastructure contre tout accès non autorisé
- Sécurisation grâce à la protection des données intégrée
- Disponibilité continue

Le challenge

Simplifier la gestion des données du Flash, au disque et au cloud

Les entreprises de toutes tailles doivent de plus en plus s'efforcer de rationaliser leurs opérations de stockage. Avec la gestion de l'ensemble des applications d'entreprise, les équipes sont déjà débordées. Elles doivent aussi assurer le stockage et les sauvegardes d'un volume de données croissant alors que les budgets diminuent. De plus, elles doivent intégrer le cloud et le Flash à leur infrastructure de stockage.

La solution

Le stockage Flash hybride simplifie les opérations avec une gestion des données optimale

Optimisées par le logiciel de gestion des données NetApp ONTAP®, les baies NetApp® FAS permettent de créer une infrastructure de stockage simple, intelligente et fiable. Conçus pour un déploiement et des opérations simplifiés, les systèmes FAS offrent la flexibilité nécessaire pour gérer la croissance future et l'intégration au cloud.

Avec leur matériel hautement disponible et leur puissant logiciel, les systèmes FAS constituent une solution économique pour assurer la protection des données, la sécurité et l'évolutivité nécessaires pour sécuriser les données et accroître l'efficacité du personnel. Pour les petites structures, les bureaux distants ou les grandes entreprises, les fonctionnalités de la gamme FAS pour les workloads SAN et NAS en font une solution idéale pour les applications d'entreprise génériques, la sauvegarde et la conservation.

Simplicité

Rationaliser les opérations de stockage

En ce qui concerne les investissements à long terme dans l'infrastructure de stockage, il est essentiel de donner la priorité à la simplification de l'environnement de stockage et à la réduction du coût total de possession. La gamme FAS présente plusieurs avantages notables :

- Accès aux données moins de 10 minutes après le démarrage initial avec le provisionnement simplifié des applications.
- Réduction des coûts et de l'empreinte du stockage avec des technologies d'efficacité reconnues comme la déduplication, la compression et la compaction à la volée, ou l'allocation dynamique.
- Simplification des tâches de gestion courantes avec la mise à niveau logicielle et la maintenance du stockage sans interruption de l'activité pendant les heures de bureau habituelles.
- Élimination des silos avec la prise en charge des workloads SAN et NAS dans un système unifié.
- Accélération des opérations métier avec les copies NetApp Snapshot™ qui permettent de créer instantanément des clones inscriptibles à utiliser dans les applications de développement/test, de génération de rapports et d'analytique.
- Amélioration de l'efficacité du personnel avec l'intégration parfaite d'ONTAP aux applications métier stratégiques.

Intelligence

Bénéficier d'un environnement de stockage flexible et évolutif

La gamme FAS offre la flexibilité nécessaire pour s'adapter à la croissance du business et à l'évolution des besoins en termes de capacités et de performances. Les systèmes peuvent évoluer en mode « scale-up » en ajoutant de la capacité ou en mettant à niveau les contrôleurs. Ils peuvent aussi évoluer en mode « scale-out » et passer de 2 nœuds de 10 To de stockage à un cluster de 24 nœuds avec une capacité de 176 Po. En outre, vous pouvez mettre en cluster plusieurs combinaisons de modèles FAS et AFF pour créer votre environnement en ajoutant un stockage nouvelle génération doté des dernières technologies.

La gamme FAS prend également en charge les conteneurs NAS massifs, faciles à gérer. Grâce à la fonctionnalité NetApp FlexGroup d'ONTAP 9, un espace de nom peut contenir jusqu'à 20 Po et 400 milliards de fichiers tout en garantissant des niveaux toujours élevés de performance et de résilience.

Grâce à l'ajout et au remplacement non disruptifs de systèmes de stockage et de composants, il est possible de monter en charge sans réserver une fenêtre de maintenance ni coordonner les équipes en fonction des périodes d'interruption. Par ailleurs, vous pouvez effectuer les mises à jour durant les heures de travail habituelles.

Intégrer avec le cloud

À l'heure actuelle, les entreprises privilégient de plus en plus les architectures IT orientées services qui sont capables d'exploiter les modèles IT du cloud. Colocation sécurisée, qualité de service (QoS), continuité de l'activité et niveaux de service clairement définis : avec toutes ces caractéristiques, les systèmes FAS exécutés sous ONTAP sont optimisés pour les clouds privés et hybrides. En outre, NetApp propose plusieurs options d'extension du système FAS au cloud hybride avec Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud et les principaux fournisseurs. Le logiciel de réplication des

données NetApp SnapMirror® permet de déplacer facilement les données entre le système FAS sur site et les environnements cloud. Les systèmes FAS peuvent aussi être déployés dans une solution NetApp Private Storage pour le cloud de manière à établir une connexion directe à plusieurs clouds via une liaison à large bande passante et à faible latence, tout en gardant la main sur les données hébergées sur votre système FAS privé.

Optimiser le stockage avec la gestion intelligente

Inutile d'être un expert en stockage pour utiliser la vaste gamme de fonctionnalités du portefeuille de gestion du stockage NetApp.

- ONTAP System Manager simplifie et accélère les activités de gestion au quotidien. La nouvelle interface graphique permet d'examiner rapidement la capacité, l'intégrité du système, la connectivité réseau et l'historique des performances.
- NetApp Active IQ® Unified Manager simplifie la gestion de plusieurs clusters de stockage et permet aux équipes de gagner en efficacité. Ces dernières peuvent ainsi surveiller plusieurs pétaoctets de données à partir d'un même tableau de bord et recevoir des notifications pour résoudre rapidement les problèmes avant qu'ils n'affectent les services de données. La dernière version d'Active IQ Unified Manager fournit des informations exploitables et des recommandations sur les risques de sécurité et la conformité.

Les informations et recommandations issues de l'analytique prédictive et des connaissances de la communauté permettent d'optimiser et de protéger les investissements de stockage dans Active IQ. Identifiez les facteurs de risque et les problèmes avant qu'ils n'impactent votre activité. Vous bénéficiez d'informations exploitables et de bonnes pratiques recueillies auprès de tous les utilisateurs de NetApp. En gérant votre infrastructure avec ONTAP System Manager et Active IQ Unified Manager, vous pouvez anticiper les problèmes, gagner du temps et prendre de meilleures décisions.

Fiabilité

Protéger les données de l'entreprise et des clients dans le cloud hybride

- La fonction NetApp Volume Encryption d'ONTAP protège facilement et efficacement vos données au repos en chiffrant n'importe quel volume sur les systèmes FAS et AFF. Vous n'avez pas besoin de disques à chiffrement spéciaux.
- Vous bénéficiez d'une protection contre les mots de passe administrateur faibles (principal risque pour la sécurité de vos systèmes) avec l'authentification multifacteur (MFA).
- Désignez et habilitiez des utilisateurs autorisés à l'aide du contrôle d'accès basé sur les rôles (RBAC).
- La sécurité des fichiers au niveau du stockage empêche que des administrateurs non autorisés accèdent à la propriété intellectuelle stratégique ou la suppriment.
- Vous respectez les normes de confidentialité (RGPD compris) avec la suppression cryptographique et le nettoyage des fichiers individuels.

Prévenir les pertes de données et accélérer la restauration

Les systèmes FAS exécutés sous ONTAP assurent une protection des données intégrée complète. Vos exigences de sauvegarde locale sont respectées grâce à une restauration quasi instantanée avec les copies NetApp Snapshot compactes. La réplication asynchrone NetApp SnapMirror permet la sauvegarde et la restauration à distance, ainsi que la reprise d'activité. Vous bénéficiez en outre d'une intégration poussée avec les principales applications de sauvegarde pour une gestion simplifiée.

Obtenir une disponibilité et une continuité de l'activité inédites

Les technologies NetApp MetroCluster™ et SnapMirror synchrone étendent la protection des données pour éliminer le risque de perte via la mise en miroir synchrone entre les emplacements afin d'assurer la disponibilité continue de l'information. Les baies de stockage peuvent résider dans un seul data center ou dans deux data centers sur un campus, dans une zone métropolitaine ou dans des villes distinctes. Vos données sont protégées contre les pertes en toutes circonstances. Et grâce à MetroCluster, elles restent disponibles sans interruption pour répondre aux besoins stratégiques.

Les systèmes FAS sont conçus pour répondre à des exigences de disponibilité élevées. Tous les modèles assurent une disponibilité d'au moins 99,9999 % via une approche globale qui associe un matériel extrêmement fiable, des logiciels innovants et l'analytique avancée des services.

Les systèmes de stockage hybride NetApp FAS9000 bénéficient d'une conception modulaire intelligente qui améliore la fiabilité, la disponibilité et la facilité de maintenance (RAS). Les opérations de maintenance sont considérablement simplifiées, les cartes d'E/S sont facilement accessibles et les contrôleurs peuvent être remplacés sans toucher aux câbles d'E/S. Cette conception modulaire simplifie et accélère la maintenance tout en réduisant le risque d'erreurs, améliore la flexibilité, augmente la durée de vie de la plateforme, ce qui se traduit par une réduction des perturbations et dépenses liées aux mises à jour technologiques.

Les mises à jour de logiciels et de firmware, la réparation et le remplacement du matériel, l'équilibrage de la charge et les mises à jour technologiques s'effectuent sans périodes d'interruption planifiées.

Baies Flash hybrides NetApp FAS

- **FAS9000** : système doté d'une architecture modulaire optimisée pour la facilité de maintenance et la disponibilité. Idéal pour les grands environnements consolidés.
- **FAS8700** : nouveau système haut de gamme optimisé pour des capacités et des performances élevées afin de consolider plusieurs workloads d'entreprise.
- **FAS8300** : système conçu pour un large éventail de déploiements de milieu de gamme offrant un certain équilibre entre capacités, performances et prix.
- **FAS2750** : système optimisé pour les PME qui ont besoin d'un déploiement et d'opérations simplifiés. Prend en charge jusqu'à 24 disques SFF internes avec tiroirs de stockage externes.
- **FAS2720** : système optimisé pour les PME qui ont besoin d'un déploiement et d'opérations simplifiés. Système optimisé pour les utilisations exigeant des capacités élevées.

Prenez la bonne voie dès le départ grâce aux outils et à l'expertise NetApp

Optimisez votre investissement en travaillant avec des experts des services professionnels de NetApp ou de nos partenaires de services certifiés. Lors de la migration des données vers votre nouvel environnement, facilitez la transition et réduisez les risques en utilisant les méthodologies, les bonnes pratiques et les outils de NetApp qui ont fait leurs preuves. Retrouvez toutes les informations sur netapp.com/services.

Exploitez toute la puissance d'ONTAP pour simplifier et accélérer votre environnement de stockage

Efficacité du stockage

Diminuez les coûts grâce aux technologies de réduction des données et aux fonctionnalités intégrées d'efficacité de la configuration.

Continuité de l'activité

Veillez à ce que vos applications stratégiques restent en ligne avec la disponibilité continue des données.

Opérations non disruptives

Éliminez les interruptions d'activité pendant les opérations de maintenance et les mises à niveau.

Performances et évolutivité

Assurez les performances pour les workloads consolidés et adaptez indépendamment la capacité et les performances.

Intégration au cloud

Importez ou exportez facilement vos données entre votre système FAS sur site et vos environnements cloud.

Sécurité

Empêchez tout accès non autorisé et sécurisez les données au repos et en transit dans l'ensemble de votre cloud hybride.

Conformité

Respectez des règles strictes en matière de gouvernance et de conservation des données.

À propos de NetApp

NetApp est la référence en matière de gestion des données dans le cloud hybride. Nous fournissons une gamme complète de services qui simplifient la gestion des applications et des données dans les environnements cloud et sur site afin d'accélérer la transformation digitale. En collaboration avec nos partenaires, nous donnons la possibilité aux entreprises de maximiser le potentiel de leurs données afin d'étendre les points de contact avec les clients, encourager l'innovation et optimiser leurs activités. Pour en savoir plus, visitez le site www.netapp.com/fr. #DataDriven

Tableau 1) Caractéristiques techniques des baies NetApp FAS

	FAS9000	FAS8700	FAS8300	FAS2750	FAS2720
Capacité brute maximale par paire haute disponibilité	14,7 Po	14,7 Po	7,3 Po	1 243 To	1 440 To
Nombre maximal de disques par paire haute disponibilité	1 440	1 440	720	144	144
NAS scale-out	1 à 24 nœuds (12 paires HA)	1 à 24 nœuds (12 paires HA)	1 à 24 nœuds (12 paires HA)	1 à 24 nœuds (12 paires HA)	1 à 24 nœuds (12 paires HA)
SAN scale-out	1 à 12 nœuds (6 paires HA)	1 à 12 nœuds (6 paires HA)	1 à 12 nœuds (6 paires HA)	1 à 12 nœuds (6 paires HA)	1 à 12 nœuds (6 paires HA)
Capacité brute maximale par cluster	176 Po	176 Po	88 Po	15 Po	17 Po
Format du châssis des contrôleurs	8U	4U	4U	2U/24 disques internes	2U/12 disques internes
Version du système d'exploitation	ONTAP 9.1 RC1 et versions ultérieures	ONTAP 9.7 RC1 et versions ultérieures	ONTAP 9.7 RC1 et versions ultérieures	ONTAP 9.4 RC1 et versions ultérieures	ONTAP 9.4 RC1 et versions ultérieures
Protocoles de stockage	FC, FCoE, iSCSI, NFS, pNFS, CIFS/SMB	FC, iSCSI, NFS, pNFS, CIFS/SMB	FC, iSCSI, NFS, pNFS, CIFS/SMB	FC, FCoE, iSCSI, NFS, pNFS, CIFS/SMB	FC, FCoE, iSCSI, NFS, pNFS, CIFS/SMB

Tiroirs et supports

Consultez la page [Tiroirs disques et supports de stockage¹](http://netapp.com/fr) sur netapp.com/fr pour obtenir les informations les plus récentes.

Remarque : toutes les caractéristiques des paires haute disponibilité concernent des configurations actif-actif à double contrôleur.

¹ La capacité brute maximale dépend des offres de disques.

Consultez la page [Tiroirs disques et supports de stockage](http://netapp.com/fr) sur netapp.com/fr pour obtenir les informations les plus récentes.