

NETAPP ASA



Stockage simple, puissant et économique, optimisé pour les blocs

Le défi

Les organisations ont longtemps été contraintes de choisir entre simplicité opérationnelle et fonctionnalités de pointe, par exemple, entre évolutivité scale-out et gestion des données avancée pour le stockage bloc. Les décideurs IT ont été forcés de faire des compromis ayant engendré des obstacles à leurs efforts de modernisation de l'infrastructure.

La solution

Avec sa gamme de systèmes NetApp® ASA optimisés pour les blocs, NetApp élimine toute nécessité de compromis grâce à un stockage scale-out 100 % Flash simple et puissant équipé de fonctionnalités avancées de gestion des données et de protection, le tout à un prix très abordable. NetApp ASA permet la modernisation du stockage pour toutes les organisations.

Les systèmes ASA offrent une expérience simplifiée et cohérente pour les applications VMware, les bases de données stratégiques et autres workloads SAN. Basés sur une architecture NVMe scale-out complète, les systèmes NetApp ASA offrent une disponibilité et des performances de pointe, ainsi qu'une gestion simplifiée des données dans l'ensemble de votre cloud hybride.

Stockage bloc 100 % Flash optimisé par ONTAP

Les systèmes NetApp ASA modernisent votre infrastructure SAN pour accélérer vos applications stratégiques, rendre vos données disponibles en continu et simplifier la gestion du stockage. La famille ASA comprend des modèles A-Series conçus pour vos applications les plus exigeantes en termes de performances, ainsi que des modèles C-Series optimisés pour un déploiement économique d'applications de grande capacité, tout en servant de cible de sauvegarde et de reprise d'activité idéale pour les systèmes ASA A-Series. Ensemble, les systèmes ASA :

- Offrent des performances exceptionnelles pour améliorer l'expérience client et accélérer l'obtention de résultats.
- Limitent les risques opérationnels et renforcent la continuité de l'activité en maintenant la disponibilité, la protection et la sécurité des données stratégiques.
- Transforment votre environnement SAN avec un stockage bloc moderne et économique à un prix jusqu'à 50 % inférieur à celui des autres fournisseurs de stockage, avec un coût total de possession amélioré.

Disponibilité, protection et sécurité des données stratégiques

Alors que le data-driven devient incontournable pour les organisations, l'impact commercial d'une perte de données peut se révéler de plus en plus catastrophique et coûteux. L'infrastructure IT doit protéger les données contre les menaces internes et externes, assurer la disponibilité des données, supprimer les interruptions liées à la maintenance et faciliter une reprise d'activité rapide.

Disponibilité continue des données

Les systèmes ASA fournissent un accès continu à vos données en cas d'interruptions imprévues grâce à un système actif-actif symétrique de chemins d'accès multiples. Quand les deux contrôleurs actifs sont capables de communiquer avec un LUN, les chemins d'accès multiples vous offrent un accès ininterrompu à vos données, avec une restauration rapide par basculement.

Les solutions de continuité de l'activité NetApp vous aident à maintenir une disponibilité des données constante sans aucune perte ni interruption en cas d'erreur humaine voire de catastrophe naturelle. La synchronisation active de NetApp SnapMirror® fournit une protection au niveau des applications avec basculement automatique. Cela signifie que les services professionnels stratégiques fonctionnent toujours, même en cas de panne de site complète. La synchronisation active de SnapMirror permet également une prise en charge symétrique active-active des workloads en mode bloc sur les systèmes ASA avec une configuration à 2 nœuds sur chaque site. Vous bénéficiez ainsi d'une évolutivité accrue et de performances supérieures, ce qui vous permet de distribuer des workloads entre clusters tout en maintenant la protection de vos workloads stratégiques en cas d'incident.

Protection intégrée des données

Les systèmes ASA comprennent une suite complète et reconnue de logiciels de protection des données NetApp intégrés et cohérents au niveau des applications. Les fonctionnalités principales comprennent :

- L'efficacité native de l'espace avec clonage et copies NetApp Snapshot™ pour réduire les coûts du stockage et limiter l'impact sur les performances.
- Le logiciel NetApp SnapCenter® qui offre une protection des données cohérente au niveau des applications et une gestion des clones qui simplifie la gestion des applications.
- La technologie NetApp SnapMirror qui simplifie les opérations avec une protection des données intégrée dans l'ensemble du cloud hybride.



En cas d'attaque par ransomware, NetApp garantit la restauration de vos données Snapshot. Si vous ne parvenez pas à restaurer vos copies de données avec l'aide de NetApp ou de ses partenaires, NetApp vous proposera un dédommagement.

[Plus d'informations ici](#)

PRINCIPAUX AVANTAGES

Simplicité

- Exploitez une solution de stockage si simple que quiconque peut procéder à son déploiement, sa gestion et sa mise à niveau.
- Bénéficiez d'un déploiement en quelques minutes, d'une configuration en quelques secondes, d'une protection en un clic et d'une gestion directe depuis vCenter.

Résilience

- Faites confiance à NetApp pour exécuter vos applications virtualisées et de base de données avec une architecture résiliente, des performances cohérentes et une gestion intelligente des données.
- Offrez à vos applications un accès ininterrompu aux données grâce à une architecture active-active soutenue par une garantie de disponibilité des données de 99,9999 %.

Sécurité

- Optimisez votre cybersécurité grâce au système de stockage le plus sécurisé de la planète.
- Détectez et défendez-vous contre les ransomwares grâce à une détection de ransomware en temps réel de pointe et une récupération garantie.

Sécurité complète

Le chiffrement et la gestion des clés contribuent à la protection des données sensibles sur votre site, dans le cloud et en transit. Notre protection leader sur le marché pour la reprise en cas d'attaque, protège vos données stratégiques contre les attaques par ransomware, évitant ainsi des conséquences financières catastrophiques. Avec les solutions de sécurité efficaces et reconnues de NetApp, vous pouvez :

- Détecter les ransomwares et vous défendre en temps réel avec une récupération garantie.
- Empêcher les perturbations affectant les applications, même en cas de panne locale, grâce à la continuité de l'activité intégrée.
- Utiliser des instantanés immuables, des données verrouillables, une gestion des clés multilocataires et un RBAC (contrôle d'accès basé sur les rôles) pour empêcher tout accès non autorisé aux données.

Faites confiance à NetApp pour exécuter vos applications avec une architecture résiliente

Les baies NetApp ASA prennent en charge tous les workloads SAN. C'est pourquoi le multitâche ne pose aucun problème. Ces systèmes fonctionnent de manière optimale même pendant le chiffrement, la compression, la déduplication et la protection de vos données.

Créez un environnement SAN fiable avec les puissants systèmes ASA qui :

- Prennent en charge les protocoles NVMe/FC et NVMe/TCP afin d'assurer une faible latence prévisible et des millions d'IOPS dans un cluster.
- Accélèrent votre infrastructure VMware et vos applications Oracle, SAP et Microsoft SQL Server.
- Respectent les objectifs de performance pour l'ensemble de vos applications, même lors du chiffrement, de la réplication et du stockage efficaces des données.
- Soutiennent votre environnement professionnel dynamique avec une efficacité de stockage permanente et une qualité de service adaptative.

Simplifiez les opérations et réduisez le coût total de possession

La gestion de votre infrastructure n'a pas besoin d'être complexe. En tant que vétéran expérimenté du secteur, NetApp est un spécialiste de l'infrastructure. La nouvelle gamme NetApp ASA offre une expérience utilisateur intuitive en plus de comporter des fonctionnalités de gestion des données NetApp ONTAP® dédiées au SAN, complètes et intégrées. Vos équipes peuvent ainsi :

- Mettre en œuvre rapidement le stockage et simplifier la gestion régulière des workloads SAN dédiés : VMware, Oracle, SAP, Microsoft SQL Server.
- Rationaliser la gestion des données pour vos workloads SAN avec un stockage bloc simple, dédié et optimisé par ONTAP.
- Réduire considérablement l'empreinte du stockage, la consommation électrique et l'empreinte carbone grâce à un stockage 100 % Flash haute densité extrêmement efficace.

Figure 1) Provisionnement d'un nouveau stockage en quelques secondes³.

Figure 2) Protection de votre unité de stockage en un clic³.

Pérennisez votre infrastructure

L'achat de baies de stockage ASA auprès de NetApp vous permet de pérenniser votre investissement avec notre programme d'achat de stockage de pointe. Optez pour nos systèmes afin de rester à jour grâce à nos innovations technologiques.

- Éliminez les problèmes liés aux mises à jour technologiques grâce au programme de cycle de vie du stockage : obtenez un nouveau contrôleur tous les 3 ans avec des mises à jour gérées par le service d'assistance ou passez au cloud, selon ce qui vous convient le mieux.
- Obtenez des performances élevées tout en minimisant les coûts de stockage grâce à la garantie d'efficacité de stockage¹ : si vous n'atteignez pas vos objectifs d'efficacité de workloads, nous ajustons votre solution gratuitement (4:1 pour les workloads SAN).
- Bénéficiez d'une garantie de disponibilité des données de 99,9999 %¹ : si vous subissez des interruptions non planifiées de plus de 31,56 secondes par an, nous vous proposons des solutions.
- Restaurez vos données avec la garantie de reprise en cas d'attaque par ransomware¹ : si vous ne parvenez pas à restaurer vos copies de données avec l'aide de NetApp ou de ses partenaires, NetApp vous proposera un dédommagement.



Éliminez les problèmes liés aux mises à jour technologiques grâce au programme de cycle de vie du stockage : obtenez un nouveau contrôleur tous les 3 ans incluant des mises à jour gérées par le service d'assistance ou passez au cloud, selon ce qui vous convient le mieux.

[En savoir plus](#)

Consommez les ressources de stockage de manière flexible

Comme l'ensemble de la gamme NetApp, les systèmes ASA sont disponibles en tant que dépenses d'investissement classiques (CapEx) ou en tant que service avec NetApp Keystone®. Profitez d'une flexibilité financière pendant votre modernisation et alignez davantage vos dépenses IT sur vos besoins métier.

Utilisez ONTAP One pour SAN

Exploitez la puissance d'ONTAP One pour SAN, une suite logicielle complète qui comprend des protocoles SAN ainsi que des technologies ONTAP adaptées aux workloads SAN, telles que SnapRestore®, SnapMirror, SnapCenter, FlexClone®, FlexCache®, FPolicy, le chiffrement², SnapLock® et la gestion des clés multilocataires.

Note :

¹ Des conditions générales s'appliquent.

² Disponibilité du chiffrement soumise à la conformité aux règlements du commerce international.

³ Disponible sur les nouveaux systèmes ASA A-Series.



Tableau 1. Caractéristiques techniques des systèmes ASA

	ASA A1K	ASA A90	ASA A70	ASA A50	ASA A30	ASA A20	ASA C30
Système							
Format du boîtier de base	2×2U modulaire	4U	4U	2U	2U	2U	2U
Nombre de disques du boîtier de base	Nécessite NS224	48	48	24	24	24	24
Consommation électrique (médiane)	2718 W (avec NS224)	1 950 W	1232 W	512 W	495 W	432 W	495 W
Scale-up par paire haute disponibilité							
Nombre maximal de disques (NVMe)	240	240	240	120	72	48	48
Capacité brute maximale	2,67 Po	2,67 Po	2,67 Po	1,8 Po	1,1 Po	734 To	1,47 Po
Capacité effective maximale¹	11,6 Po	11,6 Po	11,6 Po	8 Po	4,8 Po	3,2 Po	6 Po
Disques NVMe pris en charge	1,92 To, 3,84 To, 7,68 To, 15,3 To						15,3 To, 30,7 To
Scale-out par cluster							
Nœuds de cluster	12 nœuds (6 paires HA)	12 nœuds (6 paires HA)	12 nœuds (6 paires HA)	12 nœuds (6 paires HA)	8 nœuds (4 paires HA)	6 nœuds (3 paires HA)	8 nœuds (4 paires HA)
Capacité brute maximale	16 Po	16 Po	16 Po	11 Po	4,4 Po	2,2 Po	5,8 Po
Capacité effective maximale¹	69 Po	69 Po	69 Po	48 Po	19 Po	9,3 Po	24 Po
Connectivité d'E/S							
Connecteurs d'extension PCIe	18	18	18	8	8	8	8
Ports FC maximaux	56	56	56	24	24	24	24
Vitesses des ports FC	Jusqu'à 64 Gbit/s						
Ports Ethernet maximaux	56	56	56	32	32	32	32
Vitesse Ethernet maximale	Jusqu'à 200 Gbit/s	Jusqu'à 200 Gbit/s	Jusqu'à 200 Gbit/s	Jusqu'à 100 Gbit/s	Jusqu'à 100 Gbit/s	Jusqu'à 100 Gbit/s	Jusqu'à 100 Gbit/s
Tiroirs	NS224 (2U, 24 disques, NVMe 100 Gbit/s)						
Réseaux de stockage pris en charge	NVMe/TCP, NVMe/FC, FC, iSCSI						
Version du système d'exploitation	ONTAP 9.16.0 GA ou version ultérieure	ONTAP 9.16.0 GA ou version ultérieure	ONTAP 9.16.0 GA ou version ultérieure	ONTAP 9.16.1 ou version ultérieure	ONTAP 9.16.1 ou version ultérieure	ONTAP 9.16.1 ou version ultérieure	ONTAP 9.13.1 P3 ou version ultérieure
OS hôte/client pris en charge	Windows Server, Linux, Oracle Solaris, AIX, HP-UX, VMware, macOS, ESX						

Spécifications techniques des modèles précédents de la gamme ASA A-Series.

¹ Capacité effective basée sur un ratio d'efficacité du stockage de 5:1 avec le nombre maximal de disques SSD installés ; gains d'espace variables en fonction du workload et des cas d'usage.

Tableau 2. Logiciel ASA

Protocoles d'accès aux données	<ul style="list-style-type: none">FC, iSCSI, NVMe/FC, NVMe/TCP
Haute disponibilité	<ul style="list-style-type: none">Architecture de contrôleur actif-actifChemins d'accès multiples FCP, iSCSI et NVMe actif-actif symétriquesMaintenance, mise à niveau et mise en cluster scale-out sans interruptionRésilience multisite pour un accès continu aux données
Efficacité du stockage	<ul style="list-style-type: none">Compression, déduplication et compaction des données à la voléeClonage rapide et compactDésallocation NVMe de la récupération d'espace bloc avec les machines virtuelles (VM)
Gestion des données	<ul style="list-style-type: none">Interface graphique intuitive, API REST et intégration de l'automatisationAnalytique prédictive et action corrective informées par IASurveillance du workload de qualité de service (QoS)Provisionnement et gestion faciles des données des systèmes d'exploitation hôtes, des hyperviseurs et des logiciels d'application leaders sur le marché
Protection des données	<ul style="list-style-type: none">Copies NetApp® Snapshot™ cohérentes au niveau des applications pour la sauvegarde et la restaurationSauvegarde et reprise d'activité à distance intégréesRéplication synchrone sans perte de donnéesCopies Snapshot à toute épreuveRéplication multisite active-active symétrique pour la continuité de l'activité
Sécurité et conformité	<ul style="list-style-type: none">Accès administrateur multifacteurChiffrement des données en transit et inactivesConservation des données conforme aux réglementationsVérification par plusieurs administrateurs avant l'exécution de commandes sensibles

Optimisez votre investissement avec les services

Vous planifiez votre data center nouvelle génération ? Vous recherchez un certain savoir-faire pour le déploiement du stockage à grande échelle ? Vous souhaitez optimiser l'efficacité opérationnelle de votre infrastructure ? Quel que soit votre projet, les services professionnels NetApp et les partenaires certifiés NetApp sont là pour vous accompagner.

Ce document est une traduction automatique pour référence. En cas de contradictions ou d'incohérences avec la version anglaise, le contenu de la version anglaise prévaut.



Nous contacter

À propos de NetApp

NetApp est l'entreprise d'infrastructure intelligente de données. NetApp propose une combinaison de stockage unifié, de services de données et de solutions CloudOps, conçue pour aider les organisations à transformer leurs défis en opportunités. Nous développons une infrastructure sans silos, exploitant l'observabilité et l'intelligence artificielle pour une gestion optimale des données. Notre service de stockage haute performance, nativement intégré dans les plus grands clouds, offre une flexibilité sans précédent. Nos services de données renforcent l'avantage compétitif des entreprises, améliorant la cyberrésilience, la gouvernance et l'agilité des applications. Nos solutions CloudOps, grâce à l'observabilité et l'intelligence artificielle, favorisent l'optimisation continue des performances et de l'efficacité. Peu importe le type de données, les workloads ou l'environnement, NetApp aide les entreprises à transformer leur infrastructure de données et à saisir les opportunités commerciales. www.netapp.com/fr

