Etat de l'art du stockage SAN/NAS

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue

Domaine : Management du SI

Filière : Séminaires décideurs

Rubrique : Enjeux du SI

Éligible au CPF : Non

Action collective : Non

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

A ipaux pièges en la l'issue de la formation, le stagiaire sera capable :
Comprendre les enjeux liés au stockage des données et à ses évolutions
Être capable d'identifier les solutions proposées en fonction de l'évolution des technologies du stockage
Apprendre à connaître les concepts de base, les technologies, les architectures et les meilleures pratiques à mettre en œuvre
Disposer d'informations permettant d'identifier le besoin en stockage dans l'organisation
Pouvoir bénéficier de conseils pour réussir votre projet d'évolution du stockage
Savoir éviter les princmatière

Public visé

Décideur informatique s'interrogeant sur l'évolution des problématiques de stockage et souhaitant identifier les nouvelles solutions
Personnes en charge de la conception et du déploiement du stockage (architectes, DBA...)

Pré-requis

Ce séminaire nécessite des connaissances de base en informatique et en architecture client serveur

PROGRAMME

1 - Les fondamentaux du stockage de données

- La nouvelle pyramide hiérarchique des technologies
- L'évolution technologique : disques et bandes magnétiques, disques optiques
- Les interfaces et protocoles : Infiniband, FibreChannel, SCSI, SATA...
- L'évolution des architectures des systèmes de stockage : RAID, CAS, RAIN, MAID

2 - Le stockage en réseau

- L'infrastructure SAN/Fibre Channel et SAN sur IP
- Positionnement des architectures DAS, NAS, SAN (FC et iSCSI)
- Les phases d'évolution du stockage en réseau : convergence NAS-SAN, iSCSI
- L'état de la standardisation et les seuils d'industrialisation : SMI, NDMP, DAFS

3 - La redondance des données RAID et les critères de sélection

- Les niveaux de RAID
- Critères de sélection

4 - La virtualisation

- Les bases de la virtualisation
- Architecture Symétrique (in-band), ou Asymétrique (out-band)
- Les solutions de virtualisation de l'espace de stockage (disques et librairies virtuelles VTL)

Code de formation : RMCN316

€ Tarifs

Prix public : 1950 €

Tarif & financement :
Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :
Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.
Le dispositif FNE-Formation.
L'OPCO (opérateurs de compétences) de votre entreprise.
France Travail: sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.
CPF -MonCompteFormation
Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

Lieux & Horaires

Campus : Ensemble des sites

Durée : 14 heures

Rythme : 2 jours. 22 au 23 Octobre 2026

Délai d'accès : Jusqu'a 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'insciption complet

Distanciel possible : Oui

Prochaines sessions

Cliquez sur la date choisie pour vous inscrire :

- 19 / 06 / 2025
  : Ensemble des sites
  : Distanciel possible
  : 14 heures
  : 2 jours
- 18 / 09 / 2025
  : Ensemble des sites
  : Distanciel possible
  : 14 heures
  : 2 jours
- 27 / 11 / 2025
  : Ensemble des sites
  : Distanciel possible
  : 14 heures
  : 2 jours

Informations non contractuelles - PDF généré le 15/11/2026

- La gestion de l'espace virtuel (Thin Provisionning et le Thick Provisionning)
- La gestion du stockage par niveau le "Tiering"

5 - Le stockage en réseau au service des établissements

- Le partage de l'espace de stockage : LUN mapping, zoning, LUN masking
- La consolidation du stockage
- Les mouvements de données dans l'espace de stockage : HSM, copies, agents
- La disponibilité des données : HA, clustering
- La sécurité des données : zones sensibles
- La gestion du stockage de données : ressources, services et règles, SMI
- Le modèle informatique centré sur l'information : le stockage sous forme de services

6 - La gestion du cycle de vie des données (ILM)

- Valeur et accès à l'information au cours du temps
- Qu'est-ce que l'ILM ?
- Principales applications
- Solutions du marché (maturité et limites)

7 - Le stockage en réseau au service des établissements

- Problématiques
- Procédures, architectures
- Technique utilisée : la déduplication, les snapshots réplication, sauvegarde CDP
- Le RTO (Recovery Time Objective)
- Le RPO (Recovery Point Objective)
- Reprise après sinistre et continuité d'activité : plan de retour d'activité (PRA), plan de continuité d'activité (PCA)
- Méthodes et outils appropriés aux PRA/PCA

8 - La sécurisation des données par la réplication

- La réplication synchrone
- La réplication asynchrone
- La réplication asynchrone (temps réel)
- Les protocoles de la réplication

9 - L'archivage des données

- Concept
- Technologies utilisées pour l'archivage numérique
- Normes en usage : NF Z 42-013, NF Z 43-400, ISO 14641-1
- Savoir définir et mettre en oeuvre une politique d'archivage
- Qu'est-ce qu'une politique d'archivage
- Votre plan d'archivage en fonction des données
- Faut-il externaliser l'archivage ?

10 - Comment maîtriser votre projet de stockage (du dimensionnement à la mise en place)

- Évaluer votre espace de stockage en fonction des données
- Les contrôleurs de stockage
- La configuration Actif/Passif par rapport à la configuration Actif/Actif
- La mémoire cache
- Le choix de disque dur
- La hiérarchisation du stockage (HSM) et la gestion par niveau le "Tiering"

11 - Synthèse et recommandations

- Les 10 messages-clés pour réussir votre projet d'évolution du stockage

MODALITÉS

Modalités

Modalités : en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à

Informations non contractuelles - PDF généré le 15/11/2026

12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.
Pédagogie : essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.
Ressources techniques et pédagogiques : Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.
Pendant la formation : mises en situation, autodiagnostics, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

Méthode

Fin de formation : entretien individuel.
Satisfaction des participants : questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.
Assiduité : certificat de réalisation.
Validations des acquis : grille d'evalution des acquis établie par le formateur en fin de formation.

Informations non contractuelles - PDF généré le 15/11/2026