

AWS Storage Gateway

Le besoin global

Ton entreprise possède des serveurs locaux (On-Premise) qui manquent d'espace disque, ou tu veux sauvegarder tes données locales dans le cloud de manière transparente, **sans que tes applications locales ne s'en rendent compte**. Tu veux une extension de ton centre de données dans AWS.

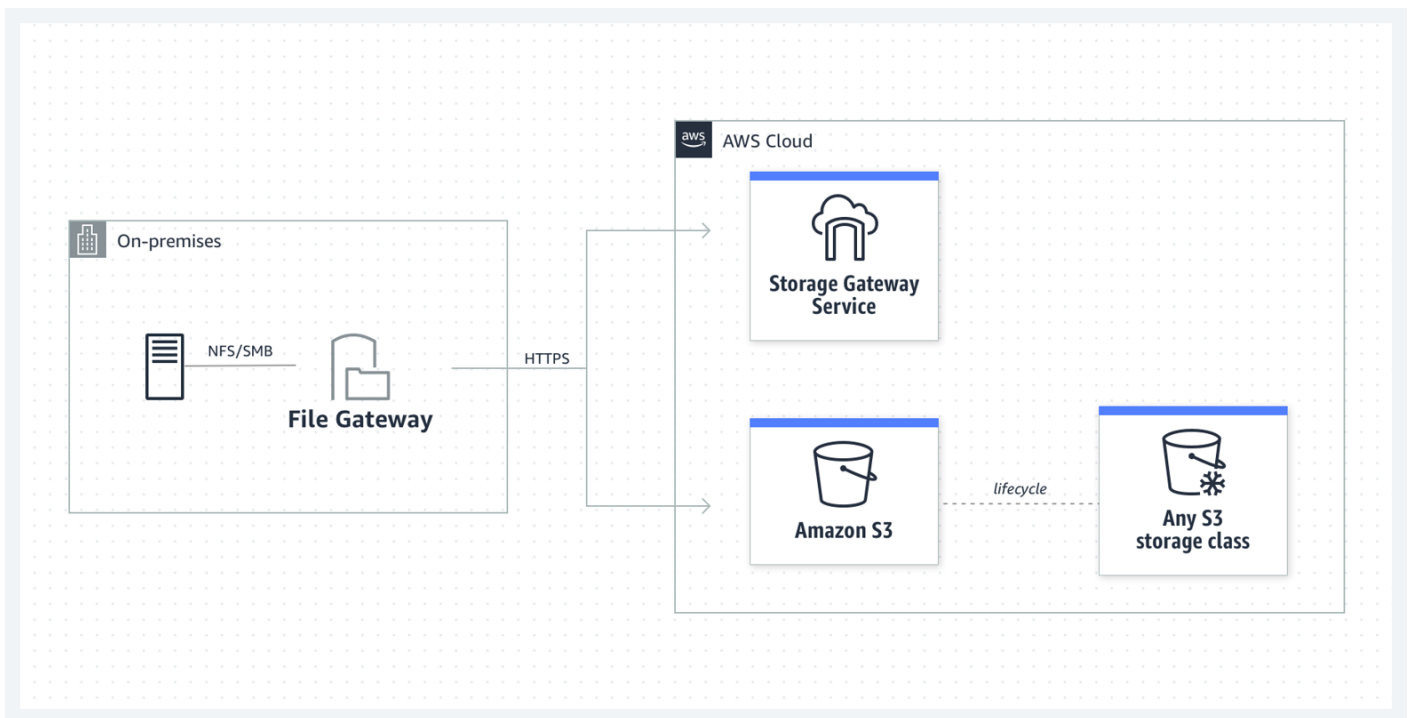
Le contexte architectural

C'est le service phare du **Cloud Hybride**. Pour l'utiliser, **tu as obligatoirement besoin d'installer une VM** (sur VMware ESXi, Microsoft Hyper-V ou KVM) directement *dans ton centre de données local*. C'est cette VM (l'appliance Storage Gateway) qui va faire office de traducteur entre tes protocoles locaux et les API d'AWS.

AWS décline cette passerelle en 3 modes selon le type de stockage (Fichier, Bloc, ou Objet) :

A) S3 File Gateway (Mode Fichier)

- **Le besoin** : Tes applications locales partagent des fichiers via des dossiers réseau classiques, et tu veux que ces fichiers soient stockés directement dans **Amazon S3** pour un coût réduit et une durabilité maximale.
- **Point clé SAA-C03** : Il y a une correspondance 1:1 entre un fichier local et un objet dans S3. La VM locale garde un **cache local** des fichiers les plus récents pour que l'accès soit ultra-rapide (faible latence).



B) Volume Gateway (Mode Bloc - iSCSI)

- **Le besoin** : Tes serveurs locaux ont besoin de disques durs virtuels (blocs) supplémentaires ou de sauvegarder leurs disques (EBS-like) dans le cloud.
- **Le fonctionnement** : La VM locale présente des volumes via le protocole **iSCSI**. Tes serveurs locaux les voient comme des disques durs physiques locaux.
- **Deux sous-modes à connaître** :
 - **Stored Volumes** : Toutes les données sont gardées en local, et des sauvegardes (snapshots) sont envoyées asynchrones vers S3 (idéal pour la reprise après sinistre / *disaster recovery* avec une latence locale de 0).
 - **Cached Volumes** : Seules les données récentes sont en local (cache). Le reste (100%) est sur AWS S3. Économique si tu as un énorme volume de données mais peu d'espace local.



C) Tape Gateway (Mode Sauvegarde - VTL)

- **Le besoin** : Tu as une vieille infrastructure de sauvegarde qui écrit sur des **bandes magnétiques physiques** (scripts existants, logiciels comme NetBackup, Veeam, etc.) et tu veux t'en débarrasser.
- **Le fonctionnement** : La VM émule une **VTL (Virtual Tape Library)** via iSCSI. Ton logiciel de sauvegarde croit qu'il écrit sur des vraies bandes, mais en réalité, la Gateway envoie les sauvegardes vers **S3 Glacier** ou **Glacier Deep Archive** pour un coût dérisoire.

Revision #4

Created 2026-06-04 09:36:56 UTC by Victor

Updated 2026-06-04 15:21:47 UTC by Victor