

AWS Snowball

1. Famille AWS Snowball : Le défi des données massives et isolées

Le besoin global

Imagine que tu as 100 To de données sur site (On-Premise) à transférer vers AWS. Avec une très bonne connexion internet dédiée de 100 Mbps, cela prendrait environ **100 jours** en continu, sans compter la saturation du réseau.

- **Le besoin** : Transférer des pétaoctets de données rapidement, de manière sécurisée, sans saturer la bande passante internet.
- **Le contexte** : Sites distants, navires, usines, ou simplement des centres de données avec une connectivité réseau limitée ou inexistante.

Les variantes de Snowball

Snowball n'est pas juste une grosse clé USB, c'est une valise ultra-sécurisée et durcie qui se décline en deux versions selon le besoin :

- **Snowball Edge Storage Optimized (Optimisé pour le stockage) :**
 - **Besoin** : Migrer massivement des données (jusqu'à 80 To par appareil).
 - **Contexte** : Tu as des téraoctets de vidéos, de sauvegardes ou de logs à envoyer vers Amazon S3. Tu commandes la valise, tu branches en local, tu copies, et tu la renvoies par transporteur.
- **Snowball Edge Compute Optimized (Optimisé pour le calcul) :**
 - **Besoin** : Traiter de la donnée *avant* ou *pendant* son stockage dans un lieu sans internet.
 - **Contexte** : Une plateforme pétrolière en mer doit analyser des données sismiques en temps réel (via des instances EC2 embarquées ou AWS Lambda) avant de stocker le résultat final. L'appareil offre une puissance de calcul (CPU/GPU) bien supérieure.

2. Snowball vers Amazon S3 Glacier

Le besoin & Le contexte

Tu veux archiver des années de sauvegardes physiques (bandes magnétiques) vers la solution la moins chère d'AWS (**Glacier**), mais tu ne peux pas les uploader par internet.

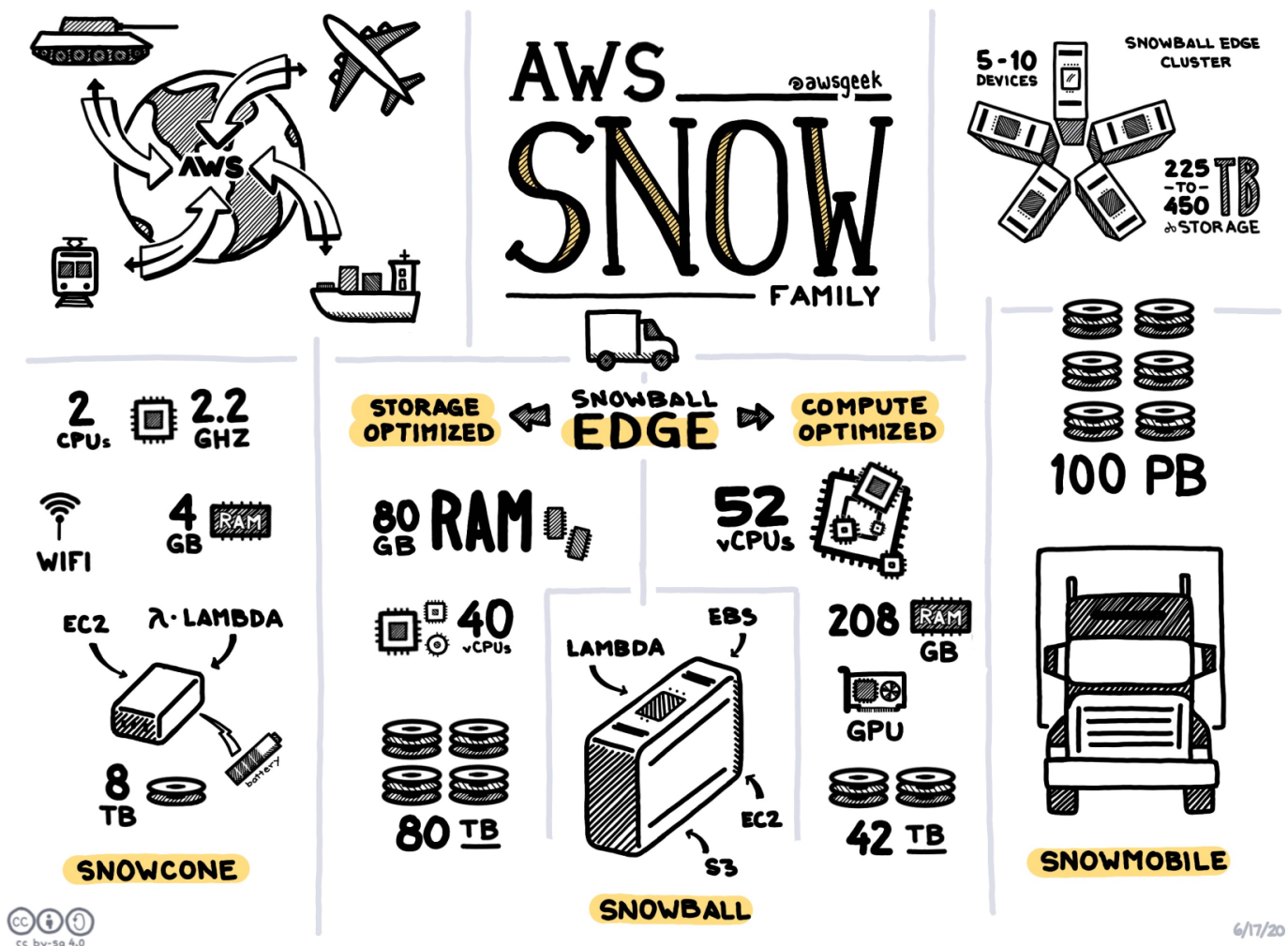
⚠ **Point clé pour l'examen** : Tu ne peux **pas** envoyer un Snowball directement dans un coffre-fort Glacier. Le flux physique impose une étape intermédiaire.

Le workflow exact

1. Les données du Snowball sont déchargées par AWS dans un bucket **Amazon S3 Standard** (ou S3 Standard-IA).
2. Tu configures une **S3 Lifecycle Policy (Politique de cycle de vie)** sur ce bucket.
3. Cette politique va automatiquement et immédiatement (par exemple, après 0 jour) migrer (transférer) les données de S3 vers **Amazon S3 Glacier Flexible or Deep Archive**.

CheatSheet

Source : <https://www.awsgeek.com/AWS-Snow-Family/>



6/17/20

Revision #3

Created 2026-06-04 07:48:29 UTC by Victor

Updated 2026-06-04 10:02:25 UTC by Victor