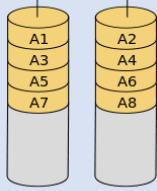




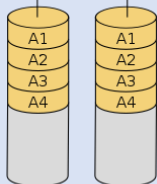
Types de RAID

Rédigé le 04/12/2020 par jmy37

RAID 0 : volume agrégé par bandes

Fonctionnement	Capacité	Tolérance de panne	Utilisation
<p>RAID 0</p>  <p>Disk 0 Disk 1</p>	<p>(Plus petit disque de la grappe) × (nombre de disques dans la grappe)</p>	<p>0 disque</p>	<p>Besoin de traitement rapide d'une grande quantité de données (entrées/sorties partagées sur tous les disques)</p> <p>Pas de besoin de tolérance de panne.</p>

RAID 1 : disques en miroir

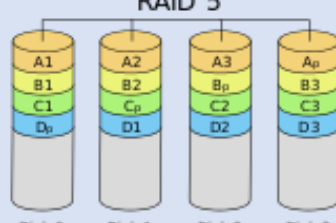
Fonctionnement	Capacité	Tolérance de panne	Utilisation
<p>RAID 1</p>  <p>Disk 0 Disk 1</p>	<p>Plus petit disque de la grappe</p>	<p>(Nombre de disques dans la grappe) - 1</p>	<p>Besoin de tolérance de panne, pas de besoin d'accélération des accès en lecture ou écriture.</p>



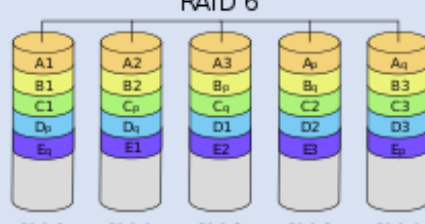
Types de RAID

Rédigé le 04/12/2020 par jmy37

RAID 5 : volume agrégé par bandes à parité répartie

Fonctionnement	Capacité	Tolérance de panne	Utilisation
<p>RAID 5</p> 	$(\text{Plus petit disque de la grappe}) \times (\text{nombre de disques dans la grappe} - 1)$	1	<p>Besoin de tolérance de panne et disponibilité, grande quantité de données à héberger.</p> <p>Nécessite au moins 3 disques.</p>

RAID 6 (RAID 5 évolué)

Fonctionnement	Capacité	Tolérance de panne	Utilisation
<p>RAID 6</p> 	$(\text{Plus petit disque de la grappe}) \times ((\text{nombre de disques dans la grappe}) - (\text{nombre de disques dédiés à la parité}))$	2	<p>Besoin en sécurité des données augmenté par rapport au RAID 5.</p> <p>Temps d'écritures sur les disques longs.</p> <p>Temps de reconstruction long.</p>