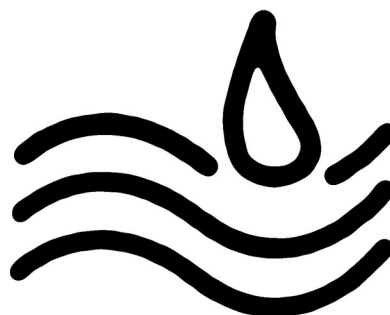


Comparaison de RAID

Auteur : BAGASSIEN Stephen, Tom Carvalho, Sofian Dez

Référence : Assurmer

Date : 20/12/2023



SOMMAIRE

Table des matières

Tableau de comparaison :	3
Notre solution retenue	3

Tableau de comparaison :

	RAID 0	RAID 1	RAID 5	RAID 6	RAID 10 (1+0)
Nombre minimum de disques durs	2	2	3	4	4
Processus utilisé	« Striping »	Mise en miroir (« mirroring »)	« Striping » et parité	« Striping » et double parité	« Striping » de données mises en miroir
Résilience	Faible	Très élevée ; un lecteur peut tomber en panne	Moyenne ; un lecteur peut tomber en panne	Élevée ; deux lecteurs peuvent tomber en panne	Très élevée ; un lecteur par sous-réseau peut tomber en panne
Capacité de stockage pour les données utilisateur	100 %	50 %	67 % (augmente avec chaque disque supplémentaire)	50 % (augmente avec chaque disque supplémentaire)	50 %
Vitesse d'écriture	Très élevée	Faible	Moyenne	Faible	Moyenne
Vitesse de lecture	Très élevée	Moyenne	Élevée	Élevée	Très élevée
Coût	Faible	Très élevé	Moyen	Élevé	Très élevé

Notre solution retenue

Dans notre situation actuelle, le choix du RAID 10 se présente comme une option idéale, offrant une remarquable tolérance aux pannes et une disponibilité élevée. Néanmoins, en tenant compte de considérations budgétaires et du coût associé au RAID 10, nous avons examiné attentivement une alternative : le RAID 5.